

## Family IS

EN - INSTALLER AND USER MANUAL

HU - TELEPÍTŐI FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

RO - MANUAL DE INSTALARE SI UTILIZARE

EL - ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΤΗ





BG - НАРЪЧНИК ЗА МОНТАЖ И ИЗПОЛЗВАНЕ

DE - BEDIENUNGS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG

# RIELLO

- EN** Family boiler complies with basic requirements of the following Directives:
- Regulation (EU) 2016/426;
  - Efficiency directive: Article 7(2) and Annex III of directive 92/42/EEC
  - Electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU
  - Low-voltage directive 2014/35/EU
  - Directive 2009/125/EC Ecodesign for energy-using appliances
  - Regulation (EU) 2017/1369 Energy labeling
  - Delegated Regulation (EU) No. 811/2013
  - Delegated Regulation (EU) No. 813/2013.



In some parts of the booklet, some symbols are used:

-  **WARNING** = for actions requiring special care and adequate preparation.
-  **PROHIBITED** = for actions THAT MUST NOT be performed.
-  **WARNING** = DHW functions refer only if a water tank is connected (accessory available on request).
-  Section destined for user also.

Installer's-user's manual	4-28
Boiler operating elements	207
Electric diagrams	208
Hydraulic circuit	211
Circulator residual head	212

 **Warning**

This instructions manual contains data and information for both the user and the installer. Specifically, note that the user, for the use of the appliance, must refer to chapters:





- Warnings and safety - Maintenance
-  The user must not perform operations on the safety devices, replacing parts of the product, tamper with or attempt to repair the appliance. These operations must be entrusted exclusively professionally qualified personnel.
-  The manufacturer is not liable for any damage caused by the non-observance of the above and/or the failure to comply with the regulations.

**RANGE RATED**

This boiler can be adapted to the heat requirements of the system, and in fact it is possible to set the range rated parameter as shown in the specific paragraph. After setting the desired output report the value in the table on the back cover of this manual, for future references.

- HU** A Family kazán megfelel az alábbi irányelvek alapvető követelményeinek:
- 2016/426/EU rendelet;
  - Hatékonyság irányelv: A 92/42/EGK irányelv 7. cikkének (2) bekezdését és III. Mellékletét;
  - Az elektromágneses összeférhetőségről szóló irányelv 2014/30/EU;
  - Kisfeszültségű berendezésekről szóló 2014/35/EU irányelv;
  - Energiafelhasználó készülékek környezetbarát tervezéséről szóló 2009/125/EK irányelv;
  - 2017/1369/EU rendelet Energiacímkezés;
  - 811/2013 számú EU felhatalmazáson alapuló rendelet;
  - 813/2013 számú EU felhatalmazáson alapuló rendelet.



A kézikönyvben helyenként az alábbi szimbólumok szerepelnek:

-  **FIGYELEM** = megfelelő körütekintést és felkészülést igénylő tevékenységek.
-  **TILOS** = olyan műveletekhez, amelyeket TILOS végrehajtani.
-  **FIGYELEM** = A használati meleg vízre vonatkozó adatok csak forró víz tároló csatlakoztatása esetében kell figyelembe venni (a tároló külön rendelhető tartozék)
-  A felhasználónak is szóló rész.

Telepítői-felhasználói kézikönyv	36-61
A kazán funkcionális alkatrészei	207
Elektromos rajzok	208
Hidraulikus kör	211
A keringtető szivattyú maradék emelőnyomása	212

 **Figyelem**

Ez a kézikönyv mind a felhasználó, mind a telepítő számára tartalmaz adatokat és információkat. Tájékoztatjuk a felhasználót, hogy a készülék használatához a következő fejezeteket kell tanulmányoznia:





- Figyelmeztetések és biztonság - Karbantartás
-  A felhasználónak tilos módosítania a biztonsági eszközökön, kicserélni a termék egyes részeit, megváltoztatni vagy megpróbálni megjavítani a készüléket. Ezeket a műveleteket kizárólag szakképzett személy végezheti el.
-  A készülék gyártója nem vállal felelősséget a fentiek és/vagy a hatályos előírások be nem tartása miatt bekövetkező károkért.

**NÉVLEGES TARTOMÁNY**

Ez a kazán hozzáigazítható a rendszer hőkövetelményeihez, ugyanis beállítható a range rated paraméter, ahogy a megfelelő fejezetben látható. Miután beállította a kívánt teljesítményt, jegyezze fel a jelen kézikönyv hátlapján lévő táblázatba az értéket későbbi felhasználásra.

- RO** Centrala termică Family respectă cerințele de bază ale următoarelor directive:
- Regulamentul (UE) 2016/426;
  - Directiva de eficiență: Articolul 7(2) și anexa III din directiva 92/42/CEE;
  - Directiva de compatibilitate electromagnetică 2014/30/UE;
  - Directiva 2014/35/UE privind echipamentele de joasă tensiune;
  - Directiva 2009/125/UE privind cerințele de proiectare ecologică aplicabile aparatelor consumatoare de energie;
  - Regulamentul (UE) 2017/1369 Etichetarea energiei;
  - Reglementare delegată (UE) nr. 811/2013;
  - Reglementare delegată (UE) nr. 813/2013.



În anumite secțiuni ale manualului, sunt utilizate simbolurile:

-  **ATENȚIE** = pentru acțiuni care necesită o atenție deosebită și o pregătire corespunzătoare.
-  **INTERZIS** = pentru acțiuni care NU TREBUIE să fie efectuate.
-  **ATENȚIE** = Funcțiile ACM se aplică numai în cazul în care este conectat un boiler (accessoriu disponibil la cerere)
-  Secțiune destinată de asemenea pentru utilizator.

Manual de instalare - utilizare	69-94
Elementele funcționale ale centralei	207
Scheme electrice	208
Circuit hidraulic	211
Cap rezidual pompă de circulație	212

 **Avertisment**

Prezentul manual de instrucțiuni conține date și informații destinate atât utilizatorului, cât și instalatorului. În mod specific, rețineți că utilizatorul, pentru utilizarea aparatului, trebuie să se refere la capitole:


- Avertismente și măsuri de siguranță - Întreținere
-  Utilizatorul nu trebuie să intervină asupra dispozitivelor de siguranță și nici să înlocuiască părți ale produsului, să desfacă sau să încerce să repare aparatul. Aceste operații trebuie să fie încredințate exclusiv unor persoane calificate profesional.
-  Producătorul nu își asumă răspunderea pentru eventualele daune cauzate de nerespectarea indicațiilor de mai sus și/sau a normelor în vigoare.

**GAMA NOMINALĂ**


Această centrală termică poate fi adaptată la cerințele de căldură ale sistemului și, de fapt, este posibil să se seteze parametrul cu valoarea nominală, așa cum se arată în paragraful respectiv. După setarea puterii dorite, raportați valoarea în tabelul de pe coperta din spate a acestui manual, pentru referințe viitoare.

- EL** Ο λέβητας της **Family** συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις των παρακάτω Οδηγιών:
- Κανονισμός (ΕΕ) 2016/426
  - Οδηγία σχετικά με τις αποδόσεις: Άρθρο 7(2) και Παράρτημα III της 92/42/ΕΟΚ
  - Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ
  - Οδηγία χαμηλής τάσης 2014/35/ΕΕ
  - Οδηγία 2009/125/ΕΚ σχετικά με τον οικολογικό σχεδιασμό των προϊόντων που συνδέονται με την ενέργεια
  - Κανονισμός (ΕΥ) 2017/1369 15/5000 Ενεργειακή επισήμανση
  - Κατ'εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) Αρ. 811/2013
  - Κατ'εξουσιοδότηση κανονισμός (ΕΕ) Αρ. 813/2013.

Σε ορισμένα σημεία του εγχειριδίου χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

 **ΠΡΟΣΟΧΗ** = για ενέργειες που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και κατάλληλη προετοιμασία.

 **ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ** = για ενέργειες που ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να κάνετε.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ** = Τα εξαρτήματα που σχετίζονται με τη λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη μόνο σε περίπτωση σύνδεσης με ένα απομακρυσμένο μπόιλερ (αξεσουάρ κατόπιν παραγγελίας).

 Ενότητα που προορίζεται και για τον χρήστη.

Εγχειρίδιο εγκαταστάτη-χρήστη	102-128
Στοιχεία λειτουργίας λέβητα	207
Ηλεκτρικά διαγράμματα	208
Υδραυλικό κύκλωμα	211
Χαρακτηριστική καμπύλη κυκλοφορητή	212

### Προειδοποίηση

Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών περιέχει δεδομένα και πληροφορίες που προορίζονται τόσο για το χρήστη όσο και για τον εγκαταστάτη. Ειδικότερα, πληροφορούμε ότι ο χρήστης, για τη χρήση της συσκευής, πρέπει να ανατρέξει στα κεφάλαια:

- Προειδοποιήσεις και ασφάλεια
- Συντήρηση



Ο χρήστης δεν πρέπει να παρεμβαίνει στα συστήματα ασφαλείας, να αντικαθιστά μέρη του προϊόντος, να κάνει τροποποιήσεις και να προσπαθεί να επισκευάσει τη συσκευή. Αυτές οι εργασίες πρέπει να ζητείται να γίνονται αποκλειστικά και μόνο από ειδικευμένο επαγγελματικό προσωπικό.




Ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για ενδεχόμενες ζημιές που προκαλούνται από τη μη τήρηση όσων αναφέρονται πιο πάνω ή/και από τη μη τήρηση των διατάξεων σε ισχύ.

### ΕΥΡΟΣ ΙΣΧΥΟΣ


Αυτό ο λέβητας μπορεί να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις θερμότητας του συστήματος και στην πραγματικότητα μπορείτε να ρυθμίσετε την ονομαστική παράμετρο εύρους όπως φαίνεται στην ειδική παράγραφο. Μετά τη ρύθμιση της επιθυμητής αναφοράς εξόδου, σημειώστε την τιμή στον πίνακα στο πίσω εξώφυλλο αυτού του εγχειριδίου, για μελλοντική αναφορά.

- BG** Котелът **Family** отговаря на основните изисквания на следните директиви:
- Регламент (ЕС) 2016/426/ΕΥ
  - Директива за ефективност: Чл. 7(2) и Анекс III на директива 92/42/ΕΙΟ
  - Директива за електромагнитна съвместимост 2014/30/ΕС
  - Директива за ниско напрежение 2014/35/ΕС
  - Директива 2009/125/ΕΟ Екодизайн за енергийни уреди
  - Регламент (ЕС) 2017/1369 Енергийно етикетирание
  - Делегиран регламент (ЕС) ном. 811/2013
  - Делегиран регламент (ЕС) ном. 813/2013.

В някои части на брошурата се използват следните символи:

 **ΠΡΕΔΥΠΡΕЖДЕНИЕ** = за действия, изискващи специална грижа и адекватна подготовка.

 **ЗАБРАНЕНО** = за действия, КОИТО НЕ ТΡЯБВА да се извършват.

 **ΠΡΕΔΥΠΡΕЖДЕНИЕ** = Частите, свързани със санитарната функция, трябва да се разглеждат само в случай на свързване към бойлер с дистанционно управление (аксесоар, доставен по поръчка).

 Секция, предвидена и за потребителя.

Наръчник на монтажника и на потребителя	137-165
Работни елементи на котела	207
Електрически диаграми	208
Хидравличен кръг	211
Остатъчен напор на циркуляционна помпа	212

### Предупреждение

Настоящото ръководство за употреба съдържа данни и информация както за потребителя, така и за монтажника. По-специално отбележете, че потребителят относно употребата на уреда трябва да се обърне към главите:

- Предупреждения и безопасност
- Поддръжка



Потребителят не трябва да извършва дейности по устройствата за безопасност, да заменя части на продукта, да променя или да се опитва да ремонтира уреда. Тези дейности трябва да се поверяват изключително и само на персонал с професионална квалификация.




Производителят не е отговорен за щети, причинени от неспазването на горното и/или несъобразяването с разпоредбите.

### НОМИНАЛЕН ДИАПАЗОН


Този котел може да се адаптира към изискванията за топлина на системата и в действителност е възможно да се настрои параметър с номинален диапазон, както е показано в съответния параграф. След настройване на желаната изходна стойност, посочете стойността в таблицата върху задната корица на този наръчник за бъдещи справки.


- DE** Der **Family** Kessel erfüllt die Mindestanforderungen folgender Richtlinien:
- Verordnung (EU) 2016/426;
  - Wirkungsgradrichtlinie: Artikel 7(2) und Anhang III der Richtlinie 92/42/EWG
  - Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU
  - Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
  - Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG für energieverbrauchsrelevante Produkte
  - Verordnung (EU) 2017/1369 Energieverbrauchskennzeichnung
  - Delegierte Verordnung (EU) Nr. 811/2013
  - Delegierte Verordnung (EU) Nr. 813/2013.

In einigen Teilen dieser Gebrauchsanweisung werden folgende Symbole verwendet:

 **ACHTUNG** = Handlungen, für die besondere Vorsicht und geeignete Vorbereitung erforderlich sind.

 **VERBOTEN** = Handlungen, die KEINESFALLS ausgeführt werden dürfen.

 **ACHTUNG** = BWW-Funktionen beziehen sich nur auf einen angeschlossenen Boiler (Zubehör auf Anfrage erhältlich).

 Auch für den Benutzer vorgesehen.

Installations- und Bedienungsanleitung	174-198
Elemente für den Kesselbetrieb	207
Elektropläne	208
Wasserkreis	211
Restförderhöhe der Umlaufpumpe	212

### Achtung

Diese Bedienungsanleitung enthält Daten und Informationen, die sowohl an den Bediener als auch an den Installateur gerichtet sind. Benutzerspezifische Informationen sind in den nachstehenden Kapiteln enthalten:

- Hinweise und Sicherheit - Wartung



Dem Benutzer ist es verboten die Sicherheitseinrichtungen zu verändern, Teile des Produkts auszutauschen, versuchen das Produkt zu reparieren oder zu manipulieren. Diese Vorgänge müssen unbedingt von Fachpersonal durchgeführt werden.
















Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Nichtbeachtung der obigen Angaben und/oder Nichtbeachtung der geltenden Rechtsvorschriften verursacht wurden.

### Range rated (Gewichtet)



Dieser Kessel kann an die Wärmeanforderungen der Anlage angepasst werden, und zwar ist es möglich, den Parameter Range Rated (Gewichtet) wie im entsprechenden Absatz angeben einzustellen.

Nachdem die gewünschte Leistung eingestellt wurde, den Wert in die Tabelle auf dem Rückumschlag dieser Anleitung zum späteren Nachschlagen eintragen.






# 1 WARNINGS AND SAFETY

-  The boilers manufactured in our factories are checked even in the smallest details in order to protect users and installers against possible injury. After working on the product, qualified personnel must check the electrical wiring, in particular the stripped part of leads, which must not protrude from the terminal board and avoiding possible contact with live parts of the leads themselves.
-  This installer and user manual constitutes an integral part of the product: make sure they are always kept with the appliance, even if it is transferred to another owner or user, or moved to another heating system. In the event of loss or damage, please contact your local Technical Assistance Centre for a new copy.
-  Boiler installation and any other assistance and maintenance operations must be carried out by qualified personnel according to the provisions of the legislation in force.
-  The installer must instruct the user about the operation of the appliance and about essential safety regulations.
-  This boiler must only be used for the application it was designed for. The manufacturer accepts no liability within or without the contract for any damage caused to people, animals and property due to installation, adjustment and maintenance errors or to improper use.
-  This appliance should not be operated by children younger than 8 years, people with reduced physical, sensory or mental capacities, or inexperienced people who are not familiar with the product, unless they are given close supervision or instructions on how to use it safely and are made aware by a responsible person of the dangers its use might entail. Children must not play with the appliance. It is the user's responsibility to clean and maintain the appliance. Children should never clean or maintain it unless they are given supervision.
-  After removing the packaging, make sure the content is in good condition and complete. Otherwise, contact the dealer from whom you purchased the appliance.
-  The safety valve outlet must be connected to a suitable collection and venting system. The manufacturer declines all liability for any damage caused due to any intervention carried out in the safety valve.
-  The seal of the condensate drainage connection line must be secure, and the line must be fully protected against the risk of freezing (e.g. by insulating it).
-  Check that the rainwater drainage channel of the flue gas exhaust coupling and the relative connecting pipe are free of obstructions.
-  Dispose of all the packaging materials in the suitable containers at the corresponding collection centres.
-  Dispose of waste by being careful not to harm human health and without employing procedures or methods which may damage the environment.
-  At the end of its life, the product should be not be disposed of as solid urban waste, but rather it should be handed over to a differentiated waste collection centre.




It is necessary during installation to inform the user that:








-  In the event of water leaks, the water supply must be shut off and the Technical Assistance Centre contacted immediately.
-  Periodically check that the operating pressure of the hydraulic system is comprised between 1 and 1.5 bar.

If the boiler is not used for a long period of time, it is recommended to perform the following operations:

-  Turn the main switch of the appliance and the main switch of the system to "off"
-  Close the fuel and water taps of the heating and domestic hot water system
-  Empty the heating and domestic hot water circuits if there is the risk of freezing
-  Boiler maintenance must be carried out at least once a year; this should be booked in advance with the Technical Assistance Centre to ensure the necessary safety standards.
-  For the assembly, programming and commissioning of the boiler when used in hybrid systems with a heat pump, storage cylinder and solar heating circuit refer to the system manual.

For safety reasons, please remember that:

-  It is forbidden to activate electric devices or appliances such as switches, household appliances. If you notice a smell of fuel or unburnt fuel. In this case:
  - ventilate the room by opening the doors and windows
  - close the fuel shut-off device;
  - ask the Technical Assistance Service or professionally qualified personnel to intervene promptly.
-  It is forbidden to touch the appliance while barefoot or if parts of your body are wet.
-  Any technical or cleaning operation is forbidden before disconnecting the appliance from the main power supply by turning the system's main switch to "OFF" and the main switch of the boiler to "OFF".

-  Do not modify the safety or adjustment devices without the manufacturer's authorisation and precise instructions.
-  It is prohibited to pull, detach or twist the electrical cables coming from the appliance even if it is disconnected from the mains power supply.
-  Avoid blocking or reducing the size of the air vent openings in the installation room, do not leave inflammable containers and substances in the room where the appliance is installed.
-  Do not leave flammable containers and substances in the room where the device is installed.
-  It is forbidden to disperse the packaging material in the environment and leave it within children's reach as it may be a potential source of danger. It must be disposed in accordance with the present law.
-  It is forbidden to obstruct the condensate drain outlet. The condensate drain pipe should be facing the discharge pipe, preventing the formation of further drain pipes.
-  The gas valve should never be worked on.

## INSTALLATION MANUAL

### 2 DESCRIPTION

The **Family** boilers have a new ACC combustion control system (active combustion control). This new control system, developed by Riello, in all circumstances provides functionality, efficiency and low emissions. The ACC system uses an ionisation sensor immersed in the burner flame, whose information allows the control board to operate the gas valve that regulates the fuel. This sophisticated control system provides for the auto adjustment of the combustion, thereby eliminating the need for an initial calibration. The ACC system can adapt the boiler to operate with different gas compositions, different pipe lengths and various altitudes (within the design limits). The ACC system can also perform an auto-diagnostic operation that locks out the burner before the permitted upper emission limit is exceeded.

**Family** is a type C wall-mounted condensing boiler that can operate as follows:

**MODE A:** heating only without any external storage cylinder connected. The boiler does not supply domestic hot water

**MODE B:** heating only with a thermostatically controlled external storage tank connected: in this condition, with every heat request from the storage tank thermostat, the boiler supplies hot water for the preparation of the domestic hot water

**MODE C:** heating only, with the connection of an external storage tank (accessory kit available upon request) (managed by a temperature probe) for preparing domestic hot water. Connecting a boiler that we did not supply, make sure that the probe used has the following characteristics: 10 kOhm at 25°C, B 3435 ±1%.

Depending on the flue gas exhaust accessory used, the boiler is classified in categories B23P; B53P; C(10); C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C83,C83x; C93,C93x.

In configuration B23P (when installed indoors), the appliance cannot be installed in bedrooms, bathrooms, showers or where there are open fireplaces without a proper air flow. The room where the boiler is installed must have proper ventilation. Detailed requirements for the installation of the flue, the gas piping and for ventilating the room, can be found in UNI 7129-7131.

In configuration C, the appliance can be installed in any type of room and there are no limitations due to ventilation conditions or room volume.

### 3 INSTALLATION

#### 3.1 Cleaning the system and characteristics of the water


In the case of a new installation or replacement of the boiler, it is necessary to clean the heating system. To ensure the device works well, top up the additives and/or chemical treatments (e.g. anti-freeze liquids, filming agents, etc.) and check the parameters in the table are within the values indicated.

PARAMETERS	UM	HEATING CIRCUIT WATER	FILLING WATER
pH value		7-8	-
Hardness	°F	-	< 15
Appearance		-	clear
Fe	mg/kg	< 0.5	-
Cu	mg/kg	< 0.1	-

#### 3.2 Receiving the product

The **Family** boiler is shipped in a single pack, protected by cardboard packaging. The boiler is supplied as standard with the following material:

- Instruction booklet for the installer/user/technical assistance service
- Bar code labels
- Pre-assembly template
- Package with plumbing fittings
- Bypass valve
- Flat gasket
- SRD device
- Condensate drain pipe
- Flexible hose safety valve
- Electric connections box

-  The instruction booklets are an integral part of the boiler and there it is recommended to read them carefully and keep them in a safe place.

### 3.3 Handling (Fig. 6)

After unpacking, handling of the boiler is done manually using the support frame.

### 3.4 Installation room

The **Family** boiler can be installed in various types of room, as long as the discharge of the combustion product and the combustion air suction are outside the room itself. In this case the room does not need any ventilation opening since the **Family** boilers have a combustion circuit that is "airtight" with respect to the installation environment.

- ⚠ Consider the clearances necessary to access safety and adjustment devices and to perform maintenance operations.
- ⚠ Check that the electric protection level of the appliance is adapted to the installation room characteristics.
- ⚠ If the boilers are supplied with fuel gas of a specific weight greater than that of the air, the electric parts will have to be positioned more than 500 mm above ground level.

### 3.5 Installation on appliances that are old or that need to be updated

- When the **Family** boiler is installed in old systems or systems being updated, check that:
- The flue is suitable for the temperature of the combustion products with condensation, calculated and built according to Standard, is as straight as possible, airtight, insulated and has no blockages or narrow sections. It is equipped with appropriate condensate collection and discharge systems.
  - The electrical system is installed in compliance with the specific standards and by qualified personnel.
  - The fuel supply line and eventual tank (LPG) are made according to specific standards.
  - The expansion tank ensures the total absorption of the dilatation of the fluid contained in the system.
  - The flow rate and head of the circulator are suitable to the characteristics of the system.
  - The system is washed, cleansed of any mud, build-up, vented and sealed. It is recommended that a magnetic filter be installed on the system's return line.
  - The boiler condensate drain system (siphon) is connected and routed to the collection of "white" water.

### 3.6 Installation regulations

The installation must be carried out by qualified personnel, in compliance with the following reference standards:

- UNI 7129-7131 and CEI 64-8.

⚠ During boiler installation the use of protective clothing is recommended, in order to avoid personal injury.

Always comply with local standards of the Fire Department, the Gas Company and with possible municipal dispositions.

#### POSITION

**Family** is a wall-hung boiler for heating and for the production of hot water, that comes in two categories, depending on the type of installation:

- B23P-B53P type boiler - forced open installation, with flue gas discharge pipe and pick-up of combustion air from the installation area. If the boiler is not installed outdoors, air intake in the installation area is compulsory.
- C(10); C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C83,C83x, C93,C93x type boiler: appliance with airtight chamber, with flue gas discharge pipe and pick-up of combustion air from outside. It does not require an air intake point in the installation area. This type **MUST** be installed using concentric pipes, or other types of discharge designed for condensing boilers with an airtight chamber.

**Family** can be installed outdoors, in a partially protected place (i.e. a place where the boiler is not exposed to direct contact or infiltration of rain, snow or hail). The boiler can operate in a temperature range from  $>0^{\circ}\text{C}$  to  $+60^{\circ}\text{C}$ .

**Family 25 IS** can also be installed outdoor in the built-in unit.

#### ANTI-FREEZE SYSTEM (Fig. 7)

The boiler comes as standard with an automatic anti-freeze system, which activates when the temperature of the primary circuit water drops below  $5^{\circ}\text{C}$ . This system is always active and provides protection for the boiler up to an air temperature in the installation area of  $0^{\circ}\text{C}$ .

⚠ To take advantage of this protection (based on burner operation), the boiler must be able to switch itself on; any lockout condition (for ex. due to a lack of gas or electrical supply, or the intervention of a safety device) therefore deactivates the protection.

⚠ When the boiler is installed in a place where there is a risk of freezing, with outside air temperatures below  $0^{\circ}\text{C}$ , an antifreeze heater kit must be used to protect the DHW circuit and condensation drain (available on request - see catalog) that protects the boiler up to  $-15^{\circ}\text{C}$ .

⚠ The installation of the antifreeze heater kit must be carried out only by authorized personnel, following the instructions contained in the kit.

In normal operating conditions, the boiler can protect itself against frost.

If the machine is left without power for long periods in areas where temperatures may fall below  $0^{\circ}\text{C}$ , and you do not want to drain the heating system, you are advised to add a specific, good quality anti-freeze liquid to the primary circuit. Carefully follow the manufacturer's instructions with regards not only the percentage of anti-freeze liquid to be used for the minimum temperature at which you want to keep the machine circuit, but also the duration and disposal of the liquid itself.

For the hot domestic water part, we recommend you drain the circuit.

The boiler component materials are resistant to ethylene glycol based antifreeze liquids.

#### MINIMUM DISTANCES (Fig. 8a-8b)

To ensure access to the boiler for normal maintenance operations, respect the minimum installation clearances envisaged. For correct appliance positioning, bear in mind that:

- it must not be placed above a cooker or other cooking device

- it is forbidden to leave inflammable products in the room where the boiler is installed
- heat-sensitive walls (e.g. wooden walls) must be protected with proper insulation.

⚠ When installing it is **ABSOLUTELY NECESSARY** to provide the spaces necessary for the introduction of the instrument for analysing the combustion. We have provided a sample diagram where the distances between the boiler and wall unit / recess have been obtained using an instrument with a length of 300 mm. Longer instruments require more space.

### 3.7 Installation of condensate drain pipe (Fig. 9)

⚠ Before starting the boiler, even just temporarily, the SRD device supplied as standard must be installed. The manufacturer is **NOT** responsible for any damage caused to persons or objects by the installation of the boiler without the SRD device being correctly installed.

For the installation proceed as follows:

- remove the plug (T) from the siphon
- fix the SRD device to the siphon (Fig. 9a), placing the gasket in-between, screwing it on all the way and checking its seal
- connect the condensate discharge pipe (Fig. 9b) supplied as standard with the product, then drain the condensate into a suitable drainage system in compliance with current norms.

⚠ If it is not possible to fit the SRD device due to the interference with other objects under the boiler, it is possible to fit it in a different position by inserting a connecting pipe between the SRD device and the siphon in order to provide a perfect airtight seal. The SRD device should always be positioned **VERTICALLY** in order to ensure it functions correctly.

### 3.8 Instruction for condensation exhaust connection

This product is designed to prevent the escape of gaseous products of combustion through the condensation drain pipe with which it is equipped, this is obtained by using a special siphon placed inside the appliance.

⚠ All components of the product condensation drain system must be properly maintained in accordance with the manufacturer instructions and cannot be modified in any way.

The condensation exhaust system downstream of the appliance (1) must comply with the relevant legislation and standards. The construction of the condensation exhaust system downstream of the appliance is the responsibility of the installer.

The condensation exhaust system must be dimensioned and installed in such a way as to guarantee the correct evacuation of the condensation produced by the appliance and/or collected by the evacuation systems of combustion products.

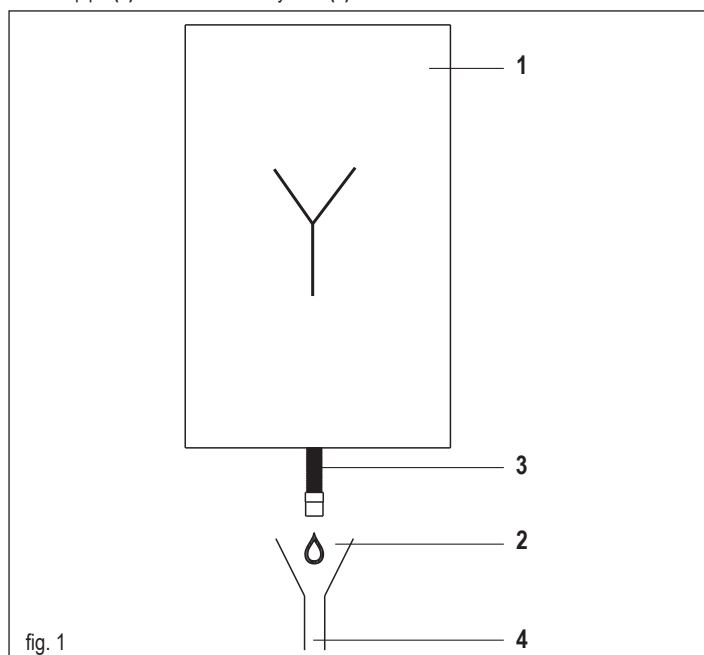
All the components of the condensation exhaust system must be made in a workmanlike manner using materials that are suitable for withstanding the mechanical, thermal and chemical stresses of the condensation produced by the appliance over time.

**Note:** If the condensation exhaust system is exposed to the risk of frost, always provide an adequate level of insulation of the pipe and consider any increase in the diameter of the pipe itself.

The condensation exhaust pipe must always have an adequate slope level to prevent the condensation from stagnating and its proper drainage.

The condensation exhaust system must have an inspectable disconnection (2) between the condensation exhaust pipe of the appliance and the condensation exhaust system.

The disconnection must be such as to ensure an atmospheric connection between the inside of the condensation exhaust system pipe and the environment in order to avoid that the downstream exhaust pipe of the product can take on positive or negative pressure with respect to the environment itself. Fig. 1: example of a connection between the condensation exhaust pipe (3) and the exhaust system (4).



### 3.9 Positioning the wall-mounted boiler and hydraulic connections (Fig. 10)

The boiler comes as standard with a boiler support plate. The position and dimension of hydraulic fittings are shown in the detail drawing.

For the assembly, proceed as follows:

- fasten the boiler support plate (F) to the wall and use a spirit level to make sure it is perfectly horizontal
- mark the 4 holes (ø 6 mm) envisaged for securing the boiler support plate (F)
- make sure that all measurements are exact, then drill the wall using drill tips with the diameters indicated above
- fix the plate with the built-in template (G) to the wall.
- fix the safety valve pipe supplied in the documentation envelope onto the coupling of the safety valve (S), then connect it to an adequate discharge system.

Make the hydraulic connections.

<b>M</b>	heating delivery	3/4" M
<b>RB</b>	storage cylinder return line	3/4" M
<b>G</b>	gas	3/4" M
<b>R</b>	heating return	3/4" M
<b>MB</b>	storage cylinder delivery	3/4" M

### 3.10 Electrical wiring (Fig. 11a-11b-11c)

#### Low voltage connections

Carry out the low voltage connections as follows:

- use the external cable box supplied as standard
- unscrew the fixing screws of the cover (V)
- carry out the connections as shown in the detailed drawing (Fig. 11a-11b)

**!** We recommend using conductors with a section no larger than 0.5 mm<sup>2</sup>.

**!** In the event of TA or TBT connection, remove the relative jumpers on the terminal board (Fig. 11c).

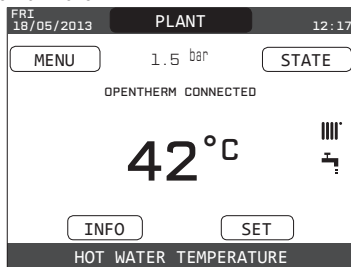
- Close the box with the screws (V) that were removed beforehand.
- Press the two tabs on the sides of the box to position it correctly in the seat on the boiler (bottom left on the inside) sliding it towards the top inside the relative slide bars.
- Tighten the safety screw (V1).

**!** If the low voltage electrical connection box is not connected the boiler does not ignite.

1-2-3-4	(- A B +)	Bus 485
5 - 6	TA	Room thermostat (contact without voltage)
7 - 8	TBOL	Storage cylinder thermostat
9-10	TBT	Low temperature limit thermostat
11 - 12	SE	Outdoor temperature sensor
13 - 14	OT+	Open therm
15 - 16	SBOL	Storage tank probe
17 - 18	X1	Not used
19 - 20	X2	Not used

#### OTBus remote control connection

When an OTBus remote control is connected to the system, the boiler display shows the message "Open Therm Connected", while some of its functions are disabled and transferred to the OTBus remote control that takes control of the domestic hot water and heating functions regarding the main zone.



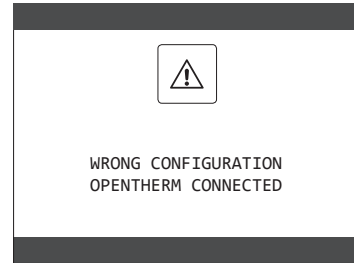
#### In particular on the boiler display:

- it is no longer possible to set the boiler OFF/WINTER/SUMMER status (it is set by the OTBus remote control)
- it is no longer possible to set the domestic hot water setpoint (it is set by the OTBus remote control)
- it is not possible to activate the CHIMNEY SWEEPER function if a OTBus remote control is connected to the boiler

#### In addition:

- The domestic hot water setpoint is displayed in the INFO menu in the place of the flow meter flow rate value
- The heating setpoint set on the boiler display is used only if there are heat requests from the TA and the OTBus remote control does not have a request if the parameter DO\_AUX1 = 1 or DO\_AUX1 = 0 and the jumper on 1-2 pin of X21 is closed.
- We should point out that it is not possible, with the OTBus remote control connected, to change the values of the parameters ACTUATION TYPE and REQUEST TYPE of the main zone.

**Note:** an OTBus remote control cannot be connected if the system already has a REC10H or BE16 interface boards. In this case the system gives the following error message:



#### High voltage connections

The connection to the mains supply must be made via a separation device with an omnipolar opening of at least 3.5 mm (EN 60335/1 - category 3). The appliance works with alternating current at 230 Volt/50 Hz, and is in compliance with standard EN 60335-1. It is obligatory to make the connection with a safe ground/earth, in compliance with current directives.

**!** The installer is responsible for ensuring the appliance is suitably earthed; the manufacturer will not be liable for any damage resulting from an incorrect or absent earth connection.

**!** It is also advisable to respect the phase-neutral connection (L-N).

**!** The earth conductor must be a couple of cm longer than the others.

**!** To create the seal of the boiler use a clamp and tighten it on the cable grommet used.

The boiler can operate with a phase-neutral or phase-phase power supply. It is forbidden to use gas and/or water pipes to earth electrical appliances. Use the power cable supplied to connect the boiler to the mains power supply. If the power cable has to be replaced, use a HAR H05V2V2-F, 3 x 0.75mm<sup>2</sup> cable, Ø max external 7 mm.

#### 3.11 Gas connection

The connection of the gas supply must be carried out in compliance with current installation standards. Before carrying out the connection, check that the type of gas is that for which the appliance is set up.

#### 3.12 Removing the casing (Fig. 12)

To access the components inside, remove the casing as indicated below:

- find and unscrew the 2 screws (A) fixing the casing to the boiler levering the two fixing clips (C), detach the bottom part of the casing
- lift the casing upwards to release it from the top tabs (B), then remove it.

#### WARNING

**!** If removing the side panels, put them back in their initial position, referring to the adhesive label on its wall.

**!** If the front panel is damaged it must be replaced.

**!** The noise absorbing panels inside the front and side walls ensure the airtight seal for the air supply duct in the installation environment.

**!** It is therefore CRUCIAL after the dismantling operations to correctly reposition the components to ensure the boiler's seal is effective.

#### 3.13 Flue gas exhaust and combustion air suction (Fig. 13)

To evacuate the combustion products, refer to UNI 7129-7131. Always comply with local standards of the Fire Department, the Gas Company and with possible municipal dispositions.

The evacuation of the combustion products is carried out by a centrifugal fan and the control board constantly monitors that it is operating correctly.


It is essential for the evacuation of the flue gases and the adduction of the boiler's combustion air that only original pipes be used (except C6) and that the connection is made correctly as shown in the instructions provided with the flue gases accessories.


A single flue can be connected to several appliances provided that every appliance is the condensing type.


The boiler is a C-type appliance (with airtight chamber), and must therefore have a safe connection to the flue gas discharge pipe and to the combustion air suction pipe; these both carry their contents outside, and are essential for the operation of the appliance. Both concentric and twin terminals are available.


#### Suction/discharge pipes length table


	Maximum straight length		Pressure drop	
	25 IS	35 IS	Bend 45°	Bend 90°
Flue gases pipe Ø 80 mm ("forced open" installation) (type B23P-B53P)	110 m	65m	1 m	1.5 m
Concentric pipe Ø 60-100 mm (horizontal)	10 m	6 m	1.3m	1.6m
Concentric pipe Ø 60-100 mm (vertical)	11 m	7 m	1.3m	1.6m
Concentric pipe Ø 80-125 mm	25 m	15 m	1 m	1.5 m
Twin pipe Ø 80 mm	60+60 m	35+35 m	1 m	1.5 m


 The straight length includes the first bend (connection into the boiler), terminals and joints. An exception is made for the vertical Ø 60-100 mm coaxial pipe, whose straight length excludes bends.

 The boiler is supplied without the flue gas exhaust/air suction kit, since it is possible to use the accessories for condensing appliances that best fit the installation characteristics (see RIELLO catalogue).


 The maximum lengths of the pipes refer to the flue accessories available in the RIELLO catalogue.


 It is compulsory to use specific pipes.


 The non insulated flue gas outlet pipes are potential sources of danger.

 The use of a longer pipe causes a loss of output of the boiler.

 Make sure the flue gas discharge pipe is tilted 3° towards the boiler.

 The exhaust pipes can face in the direction most suited to the installation requirements.

 As envisaged by current legislation, the boiler is designed to take in and dispose of flue gas condensate and/or meteoric water condensate deriving from the flue gas discharge system using its own siphon.

 If a condensate relaunch pump is installed, check the technical data (provided by the manufacturer) regarding output, to ensure it operates correctly.

#### “Forced open” installation (B23P-B53P) (Fig.14)

In this configuration the boiler is connected to the ø 80 mm flue gases discharge pipe by means of an adaptor.

- Position the adaptor so that the Ø 60 pipe goes fully into the flue gases turret of the boiler.
- Once positioned, make sure that the 4 notches (A) on the flange connect to the groove (B) on the Ø 100 of the adaptor.
- Fully tighten the screws (C) that tighten the two locking terminals of the flange so the bend itself is restrained.

#### Coaxial pipes (ø 60-100 mm) (Fig. 15)

- Position the bend so that the Ø 60 pipe goes fully up against the flue gases turret of the boiler.
- Once positioned, make sure that the 4 notches (A) on the flange connect to the groove (B) on the Ø 100 of the bend.
- Fully tighten the screws (C) that tighten the two locking terminals of the flange so the adaptor itself is restrained.

#### Twin pipes (ø 80 mm) (Fig. 16)

The combustion air suction pipe should be selected from the two inputs, remove the closing plug fixed with the screws and fix the specific air deflector.

- Position the adaptor on the flue gases pipe so that the Ø 60 pipe goes fully up against the flue gases turret of the boiler.
- Once positioned, make sure that the 4 notches (A) on the flange connect to the groove (B) on the Ø 100 of the adaptor.
- Fully tighten the screws (C) that tighten the two locking terminals of the flange so the adaptor itself is restrained.

If the Ø 60-100 to Ø 80-80 splitter kit is used instead of the twin pipe system, there is a loss in the maximum lengths as shown in the table.

- Place the splitter so that the Ø 60 pipe goes fully up against the flue gases turret of the boiler.
- Once positioned, make sure that the 4 notches (A) on the flange connect to the groove (B) on the Ø 100 of the splitter.
- Fully tighten the screws (C) that tighten the two locking terminals of the flange so the adaptor itself is restrained.


	Ø50	Ø60	Ø80
Loss of length (m)	0.5	1.2	5.5 for flue gases pipe 7.5 for air pipe

#### Coaxial pipes (ø 80-125 mm) (Fig. 17)

- Place the adaptor vertical attachment so that the Ø 60 pipe goes fully up against the flue gases turret of the boiler.
- Once positioned, make sure that the 4 notches (A) on the flange connect to the groove (B) on the Ø 100 of the adaptor.
- Fully tighten the screws (C) that tighten the two locking terminals of the flange so the adaptor itself is restrained.
- Then fit the Ø 80-125 adaptor kit on the vertical fitting

#### Twin pipes with Ø 80 pipework Ø50 - Ø60 - Ø80) (Fig. 18)

Thanks to the boiler characteristics, a Ø80 flue gas exhaust pipe can be connected to the Ø50 - Ø60 - Ø80 piping ranges.

 For the pipe, you are advised to make a project calculation in order to respect the relevant regulations in force.

The table shows the standard configurations allowed.

**Table of standard pipe configuration (\*)**


Air suction	1 Bend 90° Ø 80
	4.5m pipe Ø80
Flue gas discharge	1 Bend 90° Ø 80
	4.5m pipe Ø80
	Reduction from Ø80 to Ø50 from Ø80 to Ø60
	Flue base bend 90°, Ø50 or Ø60 or Ø80
For ducting pipe lengths see table	

(\*) Use flue gas system accessories made of plastic (PP) for condensing boilers: Ø50 and Ø80 class H1 and Ø60 class P1.

The boilers are factory set to:

**25 IS:** 6.200 r.p.m. in heating mode and 7.600 in domestic hot water mode and the maximum attainable length is 5m for the Ø 50 pipe, 18m for the Ø 60 pipe and 98m for the Ø 80 pipe.  
**35 IS:** 6.900 rpm in heating mode and 7.800 in domestic hot water mode, and the maximum length that can be reached is 2m for the Ø 50, 11m for the Ø 60 pipe and 57m for the Ø 80 pipe.

Should greater lengths be required, compensate the pressure drop with an increase in the r.p.m. of the fan, as shown in the adjustments table, to provide the rated heat input.

 The minimum calibration should not be modified.


**Table of adjustments**

	Fan rotations r.p.m.		Pipework ducts			ΔP at boiler outlet
			maximum length [m]			
	Heating	DHW	Ø 50	Ø 60	Ø 80	Pa
25 IS	6.200	7.600	5	18	98	174
	6.300	7.700	7 (*)	23 (*)	125 (*)	213
	6.400	7.800	9 (*)	28 (*)	153 (*)	253
	6.500	7.900	11 (*)	33 (*)	181 (*)	292
	6.600	8.000	13 (*)	38 (*)	208 (*)	332
	6.700	8.100	15 (*)	43 (*)	236 (*)	371
	6.800	8.200	17 (*)	48 (*)	263 (*)	410
	6.900	8.300	19 (*)	53 (*)	291 (*)	450
	7.000	8.400	22 (*)	58 (*)	319 (*)	489
	7.100	8.500	24 (*)	63 (*)	346 (*)	528
35 IS	6.900	7.800	2	11	57	190
	7.000	7.900	3 (*)	15 (*)	75 (*)	229
	7.100	8.000	4 (*)	19 (*)	93 (*)	269
	7.200	8.100	6 (*)	22 (*)	112 (*)	308
	7.300	8.200	7 (*)	26 (*)	130 (*)	348
	7.400	8.300	9 (*)	30 (*)	148 (*)	387
	7.500	8.400	10 (*)	33 (*)	166 (*)	426
	7.600	8.500	12 (*)	37 (*)	184 (*)	466
	7.700	8.600	13 (*)	40 (*)	202 (*)	505
	7.800	8.700	15 (*)	44 (*)	220 (*)	544

(\*) Maximum length that can be installed ONLY with class H1 discharge pipes.

The Ø50 or Ø60 or Ø80 configurations contain Lab test data.

In the event of installations that differ from the indications in the “standard configurations” and “adjustments” tables, refer to the equivalent linear lengths below.

 In any case, the maximum lengths declared in the booklet are guaranteed, and it is essential not to exceed them.

COMPONENT	Linear equivalent in metres Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Bend 45°	12.3	5
Bend 90°	19.6	8
Extension 0.5m	6.1	2.5
Extension 1.0m	13.5	5.5
Extension 2.0m	29.5	12



### 3.14 Installation on collective flues in positive pressure (fig. 18a-18b-18c)

The collective flue is a flue gas exhaust system suitable for collecting and expelling the combustion products of several appliances installed on several floors of a building.


The positive pressure collective flues can only be used for type C condensing appliances. Therefore the B53P/B23P configuration is forbidden. The installation of boilers under collective pressure flues is allowed exclusively in G20. The boiler is sized to operate correctly up to a maximum internal pressure of the flue no higher than the value of 25 Pa. Check that the fan speed corresponds to what is shown in the table “technical data”.

Make sure that the air intake and exhaust pipes of the combustion products are watertight.


**WARNINGS:**


-  The appliances connected to a collective pipe must all be of the same type and have equivalent combustion characteristics.
-  The number of devices connected to a positive pressure collective pipe is defined by the flue designer.


The boiler is designed to be connected to a collective flue sized to operate in conditions where the static pressure of the collective flue pipe can exceed the static pressure of the collective air duct of 25 Pa in the condition in which n-1 boilers work at maximum rated heat input and 1 boiler at the minimum rated heat input allowed by the controls.

-  The minimum permissible pressure difference between the flue gas outlet and the combustion air inlet is -200 Pa (including - 100 Pa of wind pressure).

For both types of exhaust, further accessories are available (curves, extensions, terminals, etc.) which make possible the flue gas exhaust configurations foreseen in the boiler booklet.











-  The pipes must be installed in such a way as to avoid condensation sticking which would prevent the correct evacuation of the combustion products.

-  A data plate must be present at the connection point with the collective flue pipe. The plate must include at least the following information:
  - the collective flue is sized for boilers C(10) type
  - the maximum permissible mass flow of the combustion products in kg/h
  - the dimensions of the connection to the common pipes
  - a warning concerning the openings for the air outlet and the entry of the combustion products of the collective pressure pipe; these openings must be closed and their tightness must be checked when the boiler is disconnected
  - the name of the manufacturer of the collective smoke pipe or its identification symbol.

-  See applicable legislation for the discharge of the combustion products as well as local regulations.

 The flue gas pipe must be suitably selected based on the parameters shown below.

	maximum length	minimum length	UM
ø 60-100	4,5	0,5	m
ø 80	4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m

-  The terminal of the collective pipe must generate an upward air current.
-  Before attempting any operation, disconnect the appliance from the electrical supply.
-  Before assembling, lubricate the gaskets with a non-corrosive glide lubricant.
-  The flue gases discharge pipe should be inclined, if the pipe is horizontal, by 3° towards the boiler.
-  The number and characteristics of the exhaust ventilation devices which are the real characteristics of the flue itself.
-  The condensation can flow inside the boiler.
-  The maximum recirculated value allowed in wind conditions is 10%.
-  The maximum permissible pressure difference (25 Pa) between the combustion products inlet and the air outlet of a collective flue can not be exceeded when 1 boiler work at the maximum nominal heat output and 1 boiler within minimum temperature allowed by the checks.
-  The collective smoke pipe must be adequate for an overpressure of at least 200 Pa.
-  The collective flue must not be equipped with a wind-proofing device.

At this point it is possible to install the curves and extensions, available as accessories, depending on the type of installation desired.

The maximum permissible lengths of the flue pipe and the air intake pipe are given in the instruction manual of the reference device.

**With C(10) installation, in any case, report the number of fan speed (rpm) on the label placed next to the data plate.**

**3.15 Filling the heating system and eliminating air (Fig. 19)**

**Note:** even if the boiler is fitted with a semi-automatic filling device, the first filling operation must be carried out by turning the filling tap (outside the boiler) with the boiler OFF.

**Note:** each time the boiler is powered up, the automatic venting cycle is carried out

**Note:** the presence of a water alarm (40, 41 or 42) does not allow the venting cycle to be carried out. The presence of a domestic hot water request during the venting cycle interrupts the venting cycle.

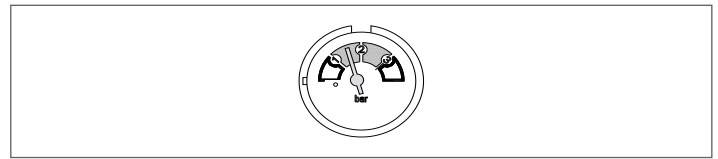
Once the hydraulic connections have been made, fill the heating system as follows:

- Set the boiler to OFF
- Open the plug of the air vent valve (D) by two or three turns to allow the continuous bleeding of the air, and leave the valve cap (D) open
- Connect the supplied silicone pipe to the de-aeration tap (A) and take a bucket to collect any water that may come out after bleeding
- Open the de-aeration tap (A)

- Turn on the filling tap (outside the boiler)
- Wait until the water comes out continuously from the de-aeration tap (A), then close it
- Wait for the pressure to increase: check that it reaches 1-1.5 bar; then close the system filling tap (outside the boiler).

**Note:** if the mains pressure is less than 1 bar, keep the system filling tap (outside the boiler) open during the venting cycle and close it once it has finished.

- To start the vent cycle shut of the electrical power for a few seconds; connect the power again leaving the boiler OFF. Check that the gas tap is closed.
- At the end of the cycle, if the circuit pressure has dropped, open the filling tap (outside the boiler) again to bring the pressure back up to recommended levels (1-1.5 bar)



The boiler is ready after the vent cycle.

- Remove any air in the domestic system (radiators, zone manifolds, etc.) using the bleed valves.
  - Once again check that the system pressure is correct (ideally 1-1.5bar) and restore the levels if necessary.
  - If air is noticed when operating, repeat the vent cycle.
  - Once the operations are finished, open the gas tap and ignite the boiler.
- At this point it is possible to carry out any heat request.

**3.16 Draining the heating system (Fig. 19)**

Before draining, set the boiler to OFF and shut off the electrical supply setting the system's main switch to "off".

- Close the heating system's taps (if present).
- Connect a pipe to the system discharge valve (C), then manually loosen it to let the water flow out.
- Once the operations have been completed, remove the pipe from the system discharge valve (C) and close it again.

**3.17 Condensate siphon (Fig. 19)**

When the boiler is first started the siphon for collecting the condensate is empty. When eliminating air form the siphon fills.

- Slowly open the de-aeration tap (A) and leave it open until the amount of water contained in the siphon reaches the end.
  - Close the de-aeration tap (A)
  - Check that there are no leaks from the SRD device connection zone and that the device allows the liquid to run off correctly.
  - Check that the system pressure has not dropped below 1 bar. If necessary, fill the system.
- Repeat this operation during maintenance work.  
CHECK THAT THE CONDENSATE DRAIN OUTLET SIPHON CONTAINS WATER, IF IT WAS NOT FILLED PROCEED AS DESCRIBED ABOVE.



**3.18 Circulator**

**Circulator residual discharge head**

The boilers is equipped with an already hydraulically and electrically connected circulator, whose useful available performance is indicated in the graph. The modulation is managed by the board through the DUTY CYCLE PUMP - access level INSTALLER.

The circulator is factory set with discharge head of 6 meters.

The boiler is equipped with an anti-blocking system which starts up an operation cycle after every 24 hours of stop, with the mode selector in any position.

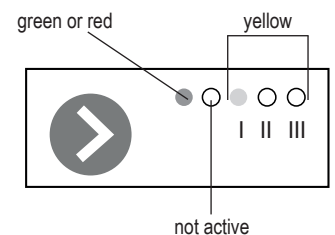
-  The "anti-locking" function is only activated when the boiler is electrically powered.
-  It is strictly forbidden to operate the circulator without water.

Where there is the need to use a different curve, the desired level can be selected on the circulator.

The main characteristics and how to set the desired operation are described below.

**3.18.1 Circulator setting**

**LED functionality**



**Fig. 1**

The first LED on the left shows the operating status; it may be:

- green: if regular operating/stand-by
- red: in the event of a fault.

**The second LED is not used on this model.**

The LEDs I – II – III are yellow and show the selected curve, respectively 5 – 6 – 7 m.

The circulator is supplied with a curve set at 6 m (\* - fig. 2).

OPERATING PANEL	TYPE OF CURVE	m
● ○ ○ ○ ○	constant curve 1	5
● ○ ● ○ ○	constant curve 2	6*
● ○ ● ● ○	constant curve 3 - MAX	7

Fig. 2

**Operating mode**


**ON-OFF** (contact via relay)

The first LED blinks slowly in green (1 sec. ON, 1 sec. OFF); the yellow LEDs show the selected curve.

**PWM** (contact via PWM signal)

The first LED blinks quickly in green, regardless of whether the circulator is active or in stand-by. NB: if there is no PWM signal, the LED blinks slowly in green and the circulator works at maximum speed.

**Selecting the required curve**

Press the button  briefly to move on to the next curve. The different mode of activation of LEDs I – II – III indicate the selected curve:

- LED I ON                    5 m curve;
- LEDS I - II ON            6 m curve;
- LEDS I – II - III ON     7 m curve.

**Faults**

In the event of faults, the first LED becomes fixed red light and, depending on which yellow LED is ON, there are three types of fault:

ALARM STATUS	ALARM
● ○ ○ ○ ○	Circulator blocked
● ○ ○ ● ○	Low supply voltage
● ○ ● ○ ○	Electronic fault

Fig. 3

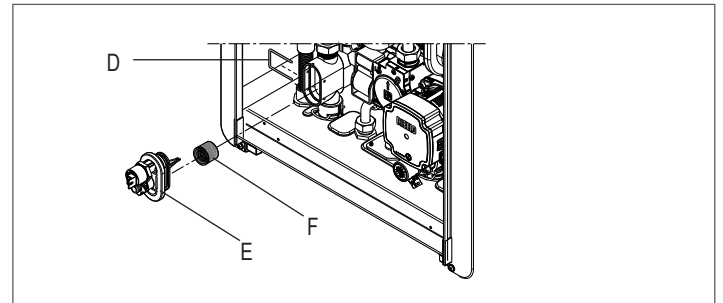
- Circulator blocked - release it mechanically (see "5.1.1 Eventual releasing of the circulator shaft").
- Low supply voltage (lower than 185V AC) - check the voltage.
- Electronic fault - replace the circulator.

**IMPORTANT**

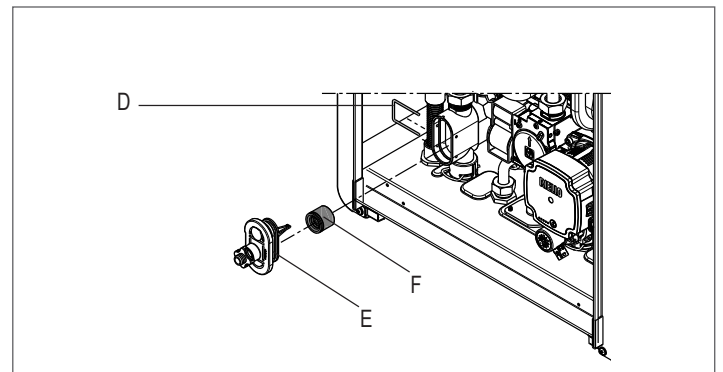
If curve 3 (5 metres) is set, you must replace the bypass with the one supplied, respecting the following procedure:

- disconnect the electricity supply to the boiler by turning the main system switch to OFF
- turn off the system taps and drain the heating circuit of the boiler
- remove the fixing clamp from the bypass cover (D)
- remove the bypass cover (E)
- replace the bypass valve (F) with the one supplied
- put back the by-pass body cover and its clip.

**25 IS**



**35 IS**



# 4 CONTROL PANEL (REC10)

The REC10 remote control has the function of a machine interface, displaying the system settings and providing access to the parameters.

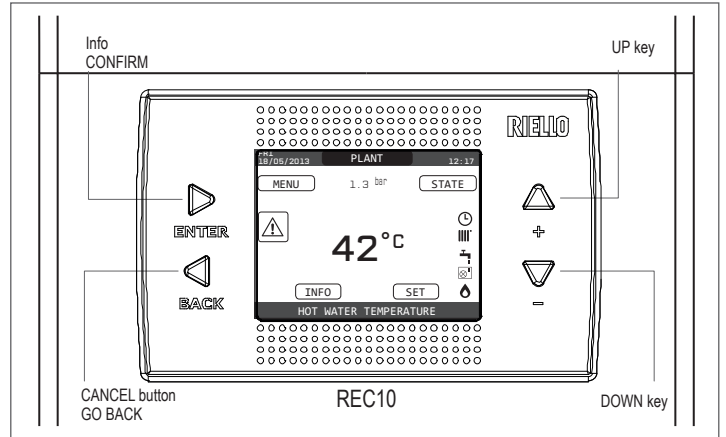
The middle of the main screen displays the temperature of the domestic hot water delivery (if there is a storage cylinder with probe - optional) unless there is a heat request in heating mode, in this case the delivery temperature of the boiler is displayed.





The value expressed in bar refers to the system's water pressure.








The top of the screen shows the information regarding the current date and time, as well as the outdoor temperature, if available.

On the left and right sides are displayed the icons indicating the status of the system, their meaning is the following:

The display of the REC10 control panel is equipped with the new "Color Bar" that rapidly



<b>REC10</b>		Boiler control panel
<b>Keys area</b>	 ENTER	ENTER = confirm
	 BACK	BACK= Return to the previous page / cancel selection  Return to the main screen (press > 2 sec.)
	 +	+ = Allows you to choose between the options: PLANT, STATE, SET, INFO, MENU and to navigate through the sub-menus scrolling upwards
	 -	- = Allows you to choose between the options: PLANT, STATE, SET, INFO, MENU and to navigate through the sub-menus scrolling downwards

	This icon indicates that the OFF operating status mode has been set. Each ignition request is ignored except for the anti-freeze function. The pump anti-lock, 3-way valve and anti-freeze function remain active.
	This icon indicates that WINTER mode has been selected (HEATING function enabled). If a heating request from the main zone is in progress, the icon will be flashing.
	This icon indicates that the circuit for domestic hot water production is enabled. When a domestic hot water request is in progress, the icon flashes.
	When the "central heating programming timing" function is enabled this icon indicates that the system heating (main zone) is in AUTOMATIC mode (the management of the heating requests follows what has been set with the timer). If the heating function is not enabled during the current time frame, the icon will be crossed out.
	When the "central heating programming timing" function is enabled this icon indicates that the system heating (main zone) is in MANUAL mode (the management of the heating requests does not follow what has been set with the programming timing, but it is always active).
OFF	This icon indicates that the system (main zone) has been set to off (not active).
	This icon indicates that the system is detecting the presence of a flame.
	This icon indicates the presence of an anomaly, and is always flashing.

informs the user about the boiler operation.

The operating states and the alarms are grouped by 4 colours:

- GREEN: normal operation, the system is serving domestic hot water/heating requests or else automatic functions like, for example, anti-legionella, antifreeze, flue cleaning, etc.. Scrolling text describes the function active in that moment
- YELLOW: presence of faults that could be resolved by the user that allow the product to operate even partially. An error triangle on the display gives access to details about the fault like, for example, "call for service", domestic hot water probe fault, etc...
- RED: presence of lockout faults that require the intervention of the Technical Assistance Centre. An error triangle on the display gives access to details about the fault like, for example, "stop for service", lockout, etc...
- GREY: system is ready to meet any requests or functions, no fault detected.

If several conditions are present at the same time, the signal on the main screen corresponds to the highest priority, in the following ascending order: Grey, Green, Yellow and Red.

Pressing the "UP" and "DOWN" keys it is possible to select from among the following options:

- **PLANT:** the display of a scrolling message could indicate the boiler's delivery probe temperature rather than that of the storage cylinder (in the case of a storage cylinder with probe - optional)
- **STATE (when the PLANT screen is selected):** to set the status of the boiler (OFF, SUMMER or WINTER) and, when managed by the room thermostat, the operating mode of the main area in heating mode (ON or OFF) if the programming timing is disabled, AUTO according to hourly programming, MANUAL or OFF if programming timing is enabled)


- **SET:** to establish the heating or hot water setpoint value or for activating pre-heating
- **INFO:** to display the value of the system variables
- **MENU:** to access the system's configuration menus

The configuration MENU is organised with a multi-level tree structure. With the "ENTER" key you can access the selected sub-menu, with the "UP" and "DOWN" keys it is possible to navigate the sub-menus, while with the "BACK" key you return to the previous level.

An access level has been fixed for each sub-menu: USER level always available; TECHNICAL level password protected.

Below is a summary of the MENU tree structure of the REC10.

Some of the information might not be available on the REC10 depending on the access level, the status of the machine or the system configuration.

 Some of the information might not be available on the REC10 depending on the access level, the status of the machine or the system configuration.

## Structure of the MENU tree of the REC10

MENU	DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
— SETTINGS				USER	
— TIME & DATE				USER	
— LANGUAGE		ITALIANO / ENGLISH / ...		USER	
— BACKLIGHT	5 min	1 min	15 min	USER	
— TIME SCHEDULE				USER	
— MAIN				USER Only IF POR=1	
— ZONE 1				USER Only IF POR=1	
— ZONE 2				USER Only IF POR=1	
— DHW				USER	
— DHW HEAT PUMP				USER	
— TECHNICAL				INSTALLER	
— INSTALLATION				INSTALLER	
— ZONES MANAGER				INSTALLER	
— MODIFY ZONE	MAIN	MAIN / ZONE 1 / ZONE 2		INSTALLER	
— ACTUATION TYPE	ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	INSTALLER Only MAIN zone	
— REQUEST TYPE	THERMOSTAT	THERMOSTAT / TEMPERAURE PROBE / REC10 MASTER / REC10 SLAVE		INSTALLER	
— BE16 ADDRESS	--	1	6	INSTALLER Only zones with ACTUATION=BE16	
— HYDRAULIC CONF	DIRECT ZONE	DIRECT ZONE	MIXING ZONE	INSTALLER Only zones with ACTUATION=BE16	
— ZONE TYPE	HIGH TEMP	HIGH TEMP	LOW TEMP	INSTALLER	
— MIN CH SET	20 °C (AT) 20 °C (BT)	20 °C	MAX CH SET	INSTALLER	
— MAX CH SET	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN CH SET	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	INSTALLER	
— CHANGE NAME				INSTALLER	
— PI - PROPORTIONAL	5	0	99	SERVICE Only mixing zones with ACTUATION=BE16	
— PI - INTEGRAL	10	0	99	SERVICE Only mixing zones with ACTUATION=BE16	
— VALVE RUN	120 sec	0 sec	240 sec	SERVICE Only mixing zones with ACTUATION=BE16	
— CLOSING AT POWER ON	140 sec	0 sec	240 sec	SERVICE Only mixing zones with ACTUATION=BE16	
— OUTLET OVER	55 °C	0 °C	100 °C	SERVICE Only BT zones with ACTUATION =BE16	

MENU

	DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
OUTLET OVER TEST TIME	0 min	0 min	240 min	SERVICE Only BT zones with ACTUATION =BE16	
OUTLET OVER WAIT TIME	2 min	VALVE RUN	240 min	SERVICE Only BT zones with ACTUATION =BE16	
OUTLET OVER REST TIME	2 min	0 min	240 min	SERVICE Only BT zones with ACTUATION =BE16	
FREEZE PROT TEMP	6 °C	-20 °C	50 °C	SERVICE Only zones with ACTUATION = BE16	
FREEZE PROT OFFSET	5 °C	1 °C	20 °C	SERVICE Only zones with ACTUATION = BE16	
FREEZE PROT T EXT	10 °C	0 °C	100 °C	SERVICE Only zones with ACTUATION = BE16	
POR	0 (1 if REC10 in the AMBIENT)	0	1	INSTALLER	
ADD ZONE				INSTALLER	
DELETE ZONE				INSTALLER	
SENSOR CALIBRATION	0,0 °C	-6,0 °C	6,0 °C	INSTALLER	
SYSTEM RESET				INSTALLER	
PARAMETERS				INSTALLER	
ANTI-CYCLE FUNCTION	3 min	0 min	20 min	INSTALLER	
HYST ON HIGH TEMP	5 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
HYST OFF HIGH TEMP	5 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
HYST ON LOW TEMP	3 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
HYST OFF LOW TEMP	3 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
SP INCR HIGH TEMP	5 °C	0 °C	10 °C	SERVICE	
SP INCR LOW TEMP	0 °C	0 °C	6 °C	SERVICE	
DECR COOLING SP	0 °C	0 °C	10 °C	SERVICE	
PUMP DUTY CYCLE	85	41	100	SERVICE	
RESET CH TIMERS	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER	
DHW THERMOSTAT	RELATED	RELATED	ABSOLUTE	INSTALLER Only in instantaneous configuration	
SLIDING OUTLET	DEACTIVATE FUNCTION	DEACTIVATE FUNCTION	ACTIVATE FUNCTION	INSTALLER	
CH DELAY POST-DHW	0	0	1	SERVICE	
CH DELAY TIME	6 sec	1 sec	255 sec	SERVICE If CH DELAY POST-DHW = 1	
PRESS TRANSDUCER	1	0	1	SERVICE	

## MENU

	DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
AUTO WATER FILL ENABLE	0	0	1	SERVICE Only if PRESS TRANSDUCER = 1	
BEGIN SYSTEM FILLING	0,6	0,4	1	SERVICE Only if AUTO WATER FILL ENABLE = 1	
PREHEATING	0	0	2	INSTALLER Only if managed by the control board	
DHW DELAY	0 sec	0 sec	60 sec	INSTALLER	
DO_AUX1	0	0	2	INSTALLER	
CONFIG OTBUS	1	0	1	SERVICE	
WEATHER COMPENSATION				INSTALLER	
CLIMATIC CURVES	MAIN	MAIN / ZONE 1 / ZONE 2		INSTALLER	
FIXED SET POINT	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN CH SET	MAX CH SET	INSTALLER If EXTERNAL PROBE NOT connected	
NIGHT COMP	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER If EXTERNAL PROBE connected	
CURVE SLOPE	2,0	1,0	3,0	INSTALLER If EXTERNAL PROBE connected, request type TA and zone type AT	
	0,4	0,2	0,8	INSTALLER If EXTERNAL PROBE connected, request type TA and zone type BT	
AMBIENT INFLUENCE	2,0	0,1	5,0	INSTALLER If request type AMBIENT PROBE or REC10	
OFFSET	10	0	20	INSTALLER If request type AMBIENT PROBE or REC10	
COOLING	20 °C	20 °C	40 °C	INSTALLER If request type AMBIENT PROBE or REC10	
COOLING CURVES	18 °C	4 °C	20 °C	INSTALLER only if cooling curves disabled	
	1	1	2	INSTALLER only if cooling curves enabled	
BUILDING TYPE	5 min	5 min	20 min	INSTALLER Only if EXTERNAL PROBE connected	
OUTDOOR REACTIVITY	20	0	255	INSTALLER Only if EXTERNAL PROBE connected	
ENABLE/DISABLE COOLING CURVES				INSTALLER Only if HEAT PUMP present and enabled to cooling	
RANGE RATED	MAX CH	MIN	MAX CH	INSTALLER	
CALIBRATION				INSTALLER	
MIN	see MULTIGAS TABLE	1500 RPM	3000 RPM	INSTALLER	
MAX	see MULTIGAS TABLE	5500 RPM	9999 RPM	INSTALLER	
MAX CH	see MULTIGAS TABLE	MIN	MAX	INSTALLER	

MENU	DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
COMBUSTION ANALYSIS				INSTALLER	
└─ ACTIVATE FUNCTION				INSTALLER	
└─ DEACTIVATE FUNCTION				INSTALLER	
└─ MAX SPEED	MAX			INSTALLER	
└─ RANGE RATED SPEED	RANGE RATED			INSTALLER	
└─ MIN SPEED	MIN			INSTALLER	
└─ CHANGE FAN SPEED	Current speed	MIN	MAX	INSTALLER	
ANTI-LEGIO	WEEKLY FUNCTION	FUNCTION NOT ACTIVE / DAILY FUNCTION / WEEKLY FUNCTION		INSTALLER	
AIR PURGING CYCLE	FUNCTION DISABLED	FUNCTION DISABLED	FUNCTION ENABLED	SERVICE	
└─ FUNCTION ENABLED				SERVICE	
└─ FUNCTION DISABLED				SERVICE	
└─ STOP FUNCTION				INSTALLER Only if VENT CYLCE in progress	
EXHAUST PROBE RESET				INSTALLER	
ADD WATER TANK				INSTALLER Only in instantaneous configuration	
WATER TANK				INSTALLER	
└─ REMOVE WATER TANK				INSTALLER	
└─ TANK TYPE	0	1	0	INSTALLER Only if only heating boiler	
└─ WATER TANK SETPOINT	50 °C	37,5 °C	60 °C	INSTALLER Only if HEAT PUMP enabled to DHW	
└─ TANK FROST PROTECT	7 °C	0 °C	100 °C	SERVICE Only if HEAT PUMP enabled to DHW	
└─ TANK FR PROT OFFSET	5 °C	1 °C	20 °C	SERVICE Only if HEAT PUMP enabled to DHW	
└─ TANK FLOW TEMP	80 °C	50 °C	85 °C	INSTALLER Only if only heating boiler with water tank	
ADD SOLAR PLANT				INSTALLER Only if solar system is not configured	
SOLAR				INSTALLER	
└─ REMOVE SOLAR PLANT				INSTALLER	
└─ T MAX TANK	60 °C	10 °C	130 °C	INSTALLER	
└─ DELTA T ON PUMP	8 °C	DELTA T OFF PUMP	30 °C	INSTALLER	
└─ DELTA T OFF PUMP	4 °C	4 °C	DELTA T ON PUMP	INSTALLER	

MENU

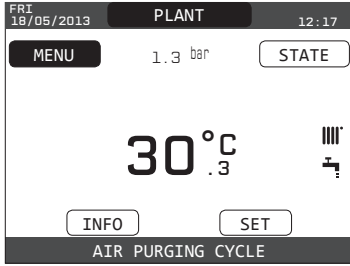
- INTEGRATION DELAY
- COLLECTOR T MIN
- COLLECTOR T MAX
- COLLECTOR T PROT
- COLLECTOR T AUTH
- COLLECTOR T LOCK
- PWM COLL PUMP
- TANK COOLING
- SOLAR PUMP MODE
- ENABLE ERROR HISTORY
- ERROR HISTORY
- SCREED HEATING
  - DEACTIVATE FUNCTION
  - ACTIVATE FUNCTION
  - FUNCTION SETTINGS
    - TFMIN
    - TFMAX
- COMBUSTION MONITORING
  - GAS TYPE
  - BOILER TYPE
  - COMBUSTION OFFSET
  - ACC AUTO CAL
- SYSTEM INFO

DEFAULT VALUE FACTORY SET	MINIMUM VALUE	MAXIMUM VALUE	ACCESS LEVEL NOTES	SET VALUE
0 min	0 min	199 min	INSTALLER	
(-)	(-) / -30 °C	0 °C	INSTALLER	
110 °C	COLLECTOR T PROT	180 °C	INSTALLER	
110 °C	80 °C	COLLECTOR T MAX	INSTALLER	
40 °C	COLLECTOR T LOCK	95 °C	INSTALLER	
35 °C	-20 °C	COLLECTOR T AUTH	INSTALLER	
0 min	0 min	30 min	INSTALLER	
FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER	
OFF	OFF / ON / AUTO		INSTALLER	
			SERVICE	
			INSTALLER	
DEACTIVATE FUNCTION	DEACTIVATE FUNCTION	ACTIVATE FUNCTION	INSTALLER	
			INSTALLER	
			INSTALLER	
			SERVICE	
20 °C	15 °C	30 °C	SERVICE	
35 °C	30 °C	55 °C	SERVICE	
			SERVICE	
NATURAL GAS	NATURAL GAS / LPG		INSTALLER	
A	A / B / C / D / E / F		SERVICE	
RESTORE	RESTORE	RESET	SERVICE	
RESTORE	RESTORE	RESET	SERVICE	
			SERVICE	

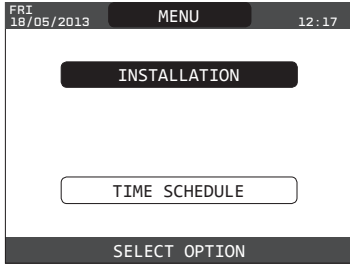
## 4.1 Access to the technical parameters

Through the REC10 it is possible to access, using the TECHNICAL menu, a series of parameters that can be programmed to allow you to personalise the operation of the boiler:

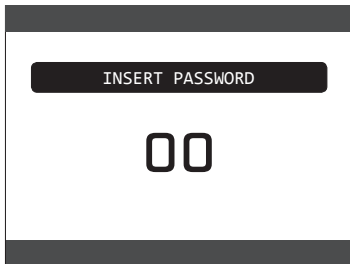
- select MENU on the main page of the REC10 and press "ENTER"



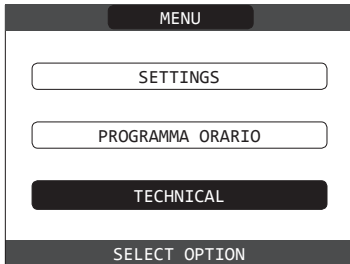
- keep the "BACK" and "DOWN" keys pressed at the same time to enter the password menu (about 5 sec)



- with the "UP" and "DOWN" keys select the password to access the authorisation level INSTALLER or SERVICE, depending on the level of the tree menu, then press "ENTER"



- select TECHNICAL with the "UP" and "DOWN" keys , confirming the selection with "ENTER"



- access the desired menu and change/view the parameter concerned (see "structure of the MENU tree of the REC10").

It is possible to return to the start page at any time by keeping the CANCEL key pressed for at least 2 seconds.

## 5 COMMISSIONING

### 5.1 Preliminary checks

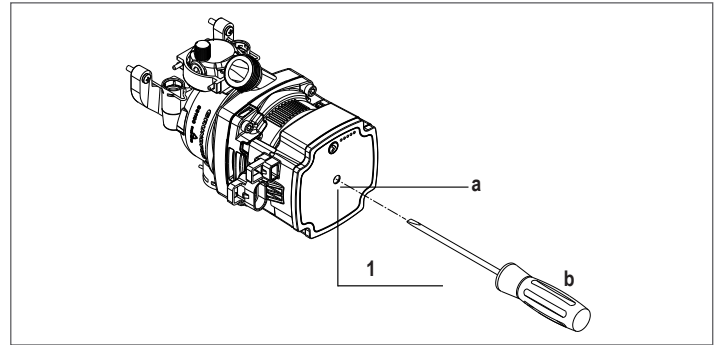
The first ignition should be carried out by expert personnel from an authorised Technical Assistance Service Centre.

Before starting up the boiler, check:

- that the data of the supply networks (electricity, water, gas) correspond to the label data
- that the extraction pipes of the flue gases and the air suction pipes are working correctly
- that conditions for regular maintenance are guaranteed if the boiler is placed inside or between items of furniture
- the seal of the fuel adduction system
- that the fuel flow rate corresponds to values required by the boiler
- that the fuel supply system is sized to provide the correct flow rate to the boiler, and that it has all the safety and control devices required by current regulations
- that the circulator rotates freely because, especially after long periods of inactivity, deposits and/or debris can prevent it rotating freely.

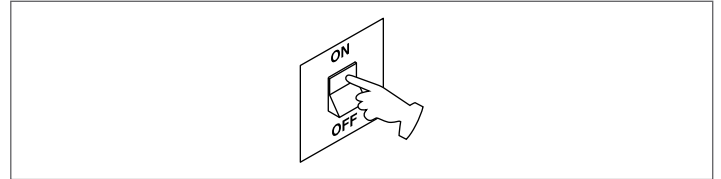
### 5.1.1 Eventual releasing of the circulator shaft

- Insert a screwdriver in the hole (1) of the circulator.
- Press (a) and turn the Phillips no. 2 screwdriver (b) until the motor shaft is released. Perform this operation with extreme caution to avoid damaging the components.

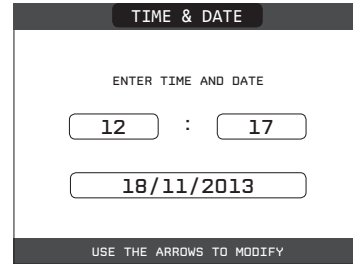


### 5.2 Programming the boiler

- Position the system's master switch to the "on" position.



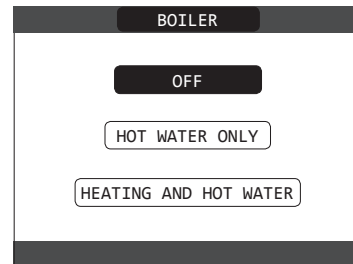
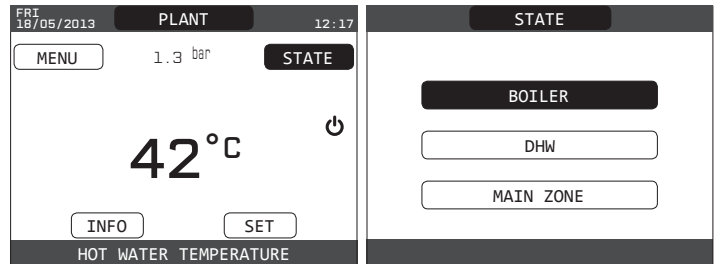
- If necessary set the TIME and DATE setting the HOURS, MINUTES, DAY, MONTH and YEAR with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection.



**Note:** it is possible to change the TIME and DATE settings, as well as the LANGUAGE and the duration of the back-lighting, even afterwards by entering the MENU from the main screen and then selecting SETTINGS.

**⚠** Each time that the boiler is powered an automatic venting cycle is carried out lasting 6 min. To interrupt the vent cycle, carry out the procedure explained in the section "Initial commissioning".

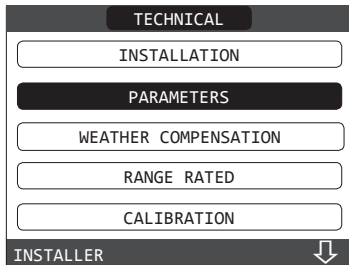
- Set the boiler to OFF on the REC10 selecting STATE menu and then BOILER.



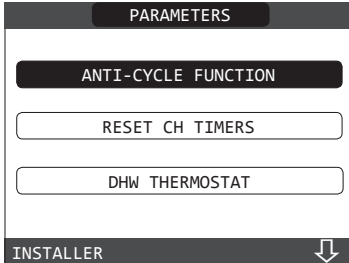
- Through the REC10 it is possible to access, using the TECHNICAL menu, a series of parameters that can be programmed to allow you to personalise the operation of the boiler based on the type of system.
- Then set the parameters according to the desired operating modes.

### 5.2.1 Boiler configuration

- Access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters".
- Select PARAMETERS with the "UP" and "DOWN" keys , confirming the selection.

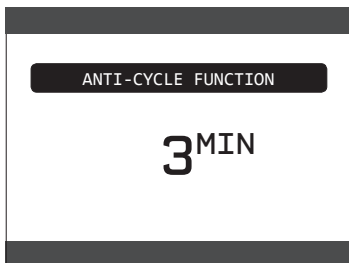


- Select from among the following options with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection.



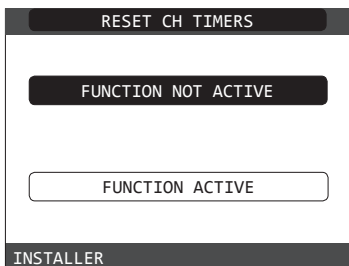
**ANTI-CYCLE FUNCTION**

This parameter allows you to change the ANTI-CYCLE FUNCTION, regarding the delay time introduced for re-igniting the burner in the face of an off due to the heating temperature being reached. The factory setting for this parameter is 3 minutes and can be set to a value between 0 min and 20 min selecting the desired one with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection.



**RESET CH TIMERS**

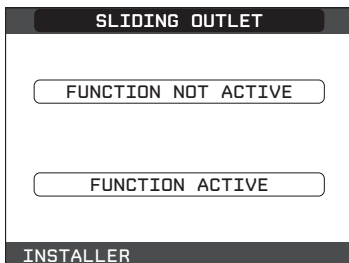
This parameter allows you to reset the REDUCED HEATING MAXIMUM OUTPUT TIMING, during which the speed of the fan is limited to 75% of the maximum heating output that has been set, and the FORCED HEATING TIMING OFF. The factory setting for this parameter is FUNCTION NOT ACTIVE, select FUNCTION ACTIVE using the "UP" and "DOWN" keys, confirming the decision to reset the timings.



**SLIDING OUTLET (only if storage cylinder connected)**

This parameter allows you to activate the SLIDING OUTLET function for changing the delivery setpoint used by the boiler, when in domestic hot water request mode. The factory setting for this parameter is FUNCTION NOT ACTIVE, which provides for a modulation to a fixed delivery of 80°C, when in domestic hot water request mode. Select FUNCTION ACTIVE using the "UP" and "DOWN" keys, confirming the decision. In this case the delivery setpoint, when in domestic hot water request mode, is no longer fixed at 80°C, but can be changed and calculated automatically by the boiler on the basis of the difference between the desired domestic hot water setpoint and the temperature measured by the storage cylinder probe. Note: we recommend activating this function for storage cylinders with a capacity greater than 100 litres, loading the cylinder would be too slow.

- ⚠ It might be necessary to reset the value of this parameter when replacing the adjustment board.



**DO\_AUX1**

This parameter allows you to configure the operation of an additional relay (only if the relay board is installed (not supplied as standard) to bring a phase (230Vac) to a second heating pump (additional pump) or a zone valve. The factory setting for this parameter is 0 and can be set within the 0 - 2 range with the following meaning:

Pin 1 and 2 of X21	Not present	Jumpered
DO_AUX1 = 0	additional pump management	zone valve management
DO_AUX1 = 1	zone valve management	zone valve management
DO_AUX1 = 2	additional pump management	additional pump management

**OT DISABLING**

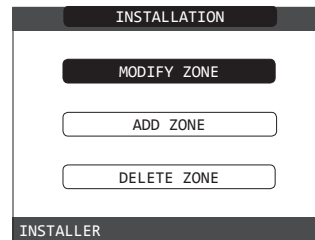
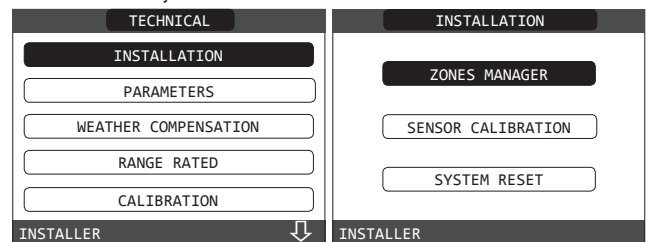
This parameter is used to enable the remote control of the boiler via an OpenTerm device:  
 1 = FACTORY VALUE. OTBus function enabled. The message "OPEN THERM CONNECTED" will appear on the display.  
 0 = OTBus function disabled. If this parameter is set at 0, any possible OTBus connection is instantaneously interrupted.

- ⚠ Certain parameters may not be available, depending on the firmware revision.

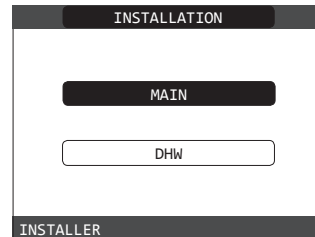
**5.2.2 Configuration of the zone**

It is possible to customise the management of the heating zone by accessing the ZONES MANAGER menu.

- Access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters".
- In sequence select INSTALLATION, ZONES MANAGER and MODIFY ZONE with the "UP" and "DOWN" keys and confirm the selection.



- Select the desired heating zone and then choose from among the options with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection:



**TYPE OF ACTUATION**

Set the parameter in question to ITRF05/AKM (default value)

**TYPE OF HEAT REQUEST**

This parameter allows you to specify the type of heat request, it is possible to choose from among the following options:

**THERMOSTAT** (factory setting): the heat request is generated with an ON/OFF thermostat

**REC10 MASTER**: the heat request to the boiler is generated by the REC10 MASTER that assumes the function of MACHINE INTERFACE

**TYPE OF ZONE**

This parameter allows you to specify the type of zone to be heated, it is possible to choose from among the following options:

**HIGH TEMPERATURE** (factory setting)

**LOW TEMPERATURE**

**MIN SET HEAT**

This parameter allows you to specify the minimum heating setpoint that is possible (range 20°C - 80.5°C, default 20°C for high temperature systems - range 20°C - 45°C, default 20°C for low temperature systems)

**MAX SET HEAT**

This parameter allows you to specify the maximum heating setpoint that is possible (range 20°C - 80.5°C, default 80.5°C for high temperature systems - range 20°C - 45°C, default 45°C for low temperature systems)

**CHANGING NAME**

This parameter allows you to attribute a specific name to the heating zone.

**POR**

This parameter allows you to enable the central heating programming timing for the zone concerned if the heat request is carried out using a room thermostat.

**Programming timing not enabled = 0**

When the room thermostat contact closes the heat request is always met without any time band limitation.

**Programming timing enabled = 1**

When the room thermostat contact closes the heat request is enabled according to the programming timing. Note: In this case make sure that the operating mode of the zone is set to AUTO in the STATE menu.



Warning: if you want to deactivate the zone in summer or in winter, you must select the pre-set season (SUMMER or WINTER in the boiler MENU) and set the zone concerned to off in the STATUS or MODE menu.

**5.2.3 Anti-legionella function (only if connected to a storage cylinder with probe)**

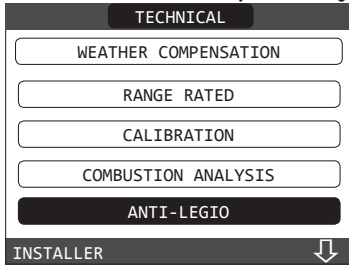
The machine has an automatic ANTI-LEGIONELLA function that, daily or weekly depending on the settings selected, if necessary heats the domestic hot water at 65°C keeping it at that temperature for 30 minutes, thereby destroying any proliferation of bacteria in the storage tank. The function is not carried out if the temperature of the storage cylinder reached 65°C over the last 24h, for daily scheduling, or in the last 7 days, in the case of weekly scheduling. The function, if activated, is carried out every day at 03:00am if programmed on a daily basis , or else every Wednesday at 03:00am if programmed on a weekly basis. Once activated, the function takes top priority and cannot be interrupted.



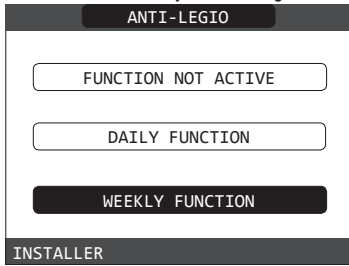
The function is not carried out with the boiler set to OFF.

Enabling ANTI-LEGIO occurs in the following way:

- The function can be activated by accessing the TECHNICAL menu of the REC10:
- Select MENU on the initial page of the REC 10 and press CONFIRM
- Access the parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters"
- Select ANTI-LEGIO with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection



- Choose from the options FUNCTION NON ACTIVE, DAILY FUNCTION, WEEKLY FUNCTION with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection

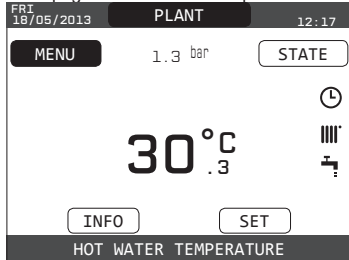


**5.2.4 Time band scheduling function (room thermostat)**

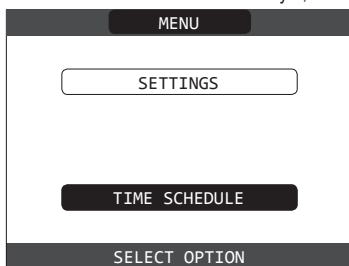
It is possible to set programming timing for the heating function and for filling the boiler storage cylinder (if installed). Whenever the heating system is managed by a room thermostat, and therefore without any programming timing, it is possible to tie the heat requests coming from the device to programmable time bands by setting the parameter POR = 1 (see section "Configuring the zone"), in other cases it is always enabled.

To access this function:

- select MENU on the main page of the REC10 and press "ENTER"

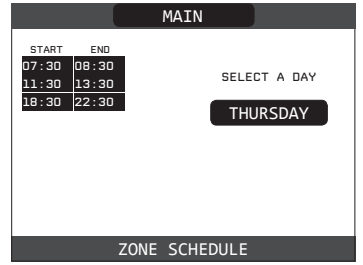
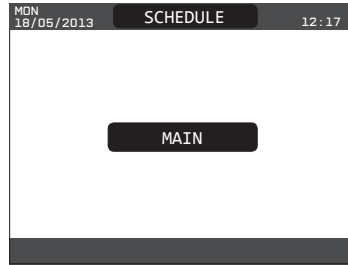


- select TIME SCHEDULE with the "UP" and "DOWN" keys , confirming the selection



From this menu it is possible to access the display and adjustment of the programming timing for the heating functions of the zone instead of for the domestic hot water storage cylinder. For each day of the week it is possible to set up to 4 bands, characterised by a starting time and an end time.

Note: for more details on the use of the programming timing see the USER MANUAL of the REC10.



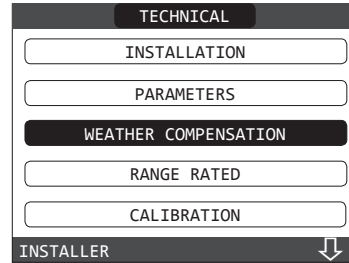
**5.2.5 Setting the thermoregulation**

Thermoregulation only works with the outdoor temperature sensor connected and active only for the HEATING function; therefore, once installed, connect the outdoor temperature sensor to the specific connections on the boiler terminal board.

This enables the THERMOREGULATION function. The temperature measured by the outdoor temperature sensor is displayed on the initial page in the top right, alternating with the display of the time. When thermoregulation is enabled (outdoor temperature sensor present), the algorithm for automatically calculating the outlet setpoint depends on the type of heat request. In any case, the thermoregulation algorithm will not directly use the outdoor temperature, but rather a calculated outdoor temperature that takes into account the building's insulation: in buildings that are well insulated, the outdoor temperature variations will have less impact than those that are poorly insulated by comparison.

Enabling THERMOREGULATION occurs in the following way:

- access the technical parameters as explained in the section" Accessing the technical parameters".
- select WEATHER COMPENSATION with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection.



Using the REC10 it is possible to set the value of the following parameters:

**BUILDING TYPE**

It is an indication of the frequency with which the value of the calculated outdoor temperature for thermoregulation is updated, a low value will be used for buildings that have little insulation.

Setting range: [5min - 20min]  
Factory setting: [5min]

**OUTDOOR REACTIVITY**

It is an indication of the speed with which variations of the outdoor temperature affect the calculated outdoor temperature value for thermoregulation, low values indicate high speeds.

Setting range: [0 - 255]  
Factory setting: [20]

At this point, to change the value of the previous parameters, proceed as described below: - access the technical parameters as explained in the section" Accessing the technical parameters".

- in sequence select WEATHER COMPENSATION and BUILDING TYPE rather than OUTDOOR REACTIVITY with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection
- set the desired value with the "UP" and "DOWN" keys , confirming the selection.

**Note:** The value of the calculated outdoor temperature used by the thermoregulation algorithm is displayed in the INFO menu under FILTERED OUTDOOR TEMP.

**REQUEST FROM ROOM THERMOSTAT OR POR**

**(Heating Programming Timing)**

In this case the outlet setpoint depends on the outdoor temperature for obtaining a reference ambient temperature of 20°C.

There are 2 parameters that compete to calculate the output setpoint:  
- slope of the compensation curve (KT)  
- offset on the reference ambient temperature.

**SELECTING THE COMPENSATION CURVE - (Fig. 20)**

The compensation curve for heating maintains a theoretical temperature of 20°C indoors, when the outdoor temperature is between +20°C and -20°C. The choice of the curve depends on the minimum outdoor temperature envisaged (and therefore on the geographical location), and on the delivery temperature envisaged (and therefore on the type of system). It is carefully calculated by the installer on the basis of the following formula:

$$KT = T.outlet envisaged - Tshift$$

$$20\text{- min. design external T}$$

Tshift = 30°C standard system  
25°C floor installations

If the calculation produces an intermediate value between two curves, you are advised to choose the compensation curve nearest the value obtained.

**Example:** if the value obtained from the calculation is 1.3, this is between curve 1 and curve 1.5. Choose the nearest curve, i.e. 1.5.

The settable KT values are as follows:  
Standard system: 1.0-3.0  
floor system 0.2-0.8.

Using the REC10 it is possible to set the selected thermoregulation curve:

- access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters".
- in sequence select WEATHER COMPENSATION and CLIMATIC CURVES with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection
- select the desired heating zone with the "UP" and "DOWN", keys confirming the selection
- set the desired climatic curve with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection.

**OFFSET ON THE REFERENCE AMBIENT TEMPERATURE - (Fig. 20)**

In any event, the user can indirectly modify the value of the HEATING setpoint inserting an offset on the reference temperature that can vary within the range -5-+5 (offset 0 = 20°C).

**NIGHT COMPENSATION - (Fig. 20)**

Whenever a programmable timer is connected to the ROOM THERMOSTAT input, from the TECHNICAL\WEATHER COMPENSATION\CLIMATIC CURVES\MAIN the NIGHT COMP function can be enabled.

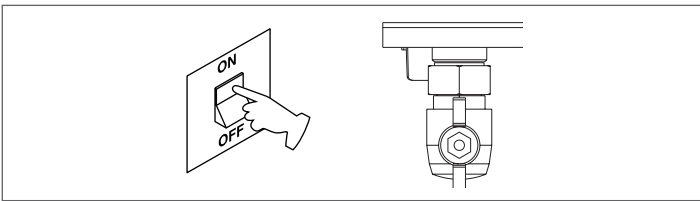
In this case, when the CONTACT is CLOSED, the heat request is made by the flow sensor, on the basis of the outdoor temperature, to obtain a nominal ambient temperature on DAY level (20°C).

The opening of the contact does not produce a switch-off, but a reduction (parallel translation) of the climatic curve on NIGHT level (16°C).

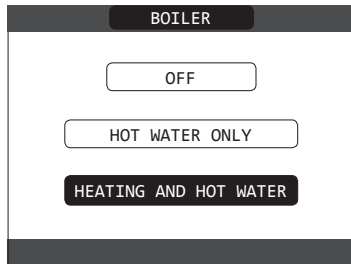
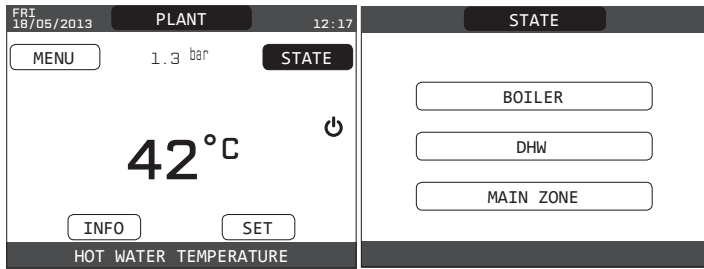
Also in this case, the user can indirectly modify the value of the HEATING setpoint inserting once again an offset on the reference DAY temperature (20°C) rather than NIGHT (16°C) that can vary within the range [-5 - +5].


**5.3 First commissioning**

- Position the system's master switch to the "on" position.
- Open the gas tap to allow fuel to flow.



- Adjust the room thermostat to the desired temperature (~20°C) or, if the system is equipped with a chronothermostat or programmable timer or REC10 set as an ambient regulator, ensure that the thermostat or timer is "active" and set correctly (~20°C)
- Then set the boiler for HEATING AND HOT WATER (WINTER) selecting the STATE menu on the REC10 and then BOILER, based on the season and the type of operation selected.

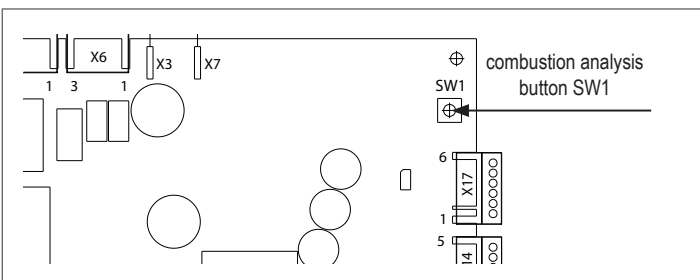


- When there is a heat request and the boiler is igniting, the icon  appears on the display. The boiler will start up and continue working until the set temperatures are reached, after which it will then go back to standby.

**Vent cycle**

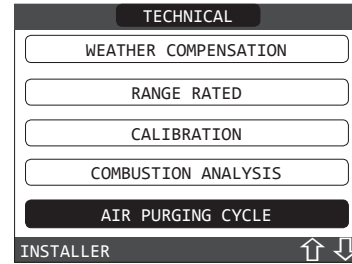


Each time the boiler is started up an automatic venting cycle is carried out lasting 6 min. When the vent cycle is in progress, all heat requests are inhibited except for domestic hot water ones when the boiler is not set to OFF, and a scrolling message at the foot of the page appears on the main page of the REC10.

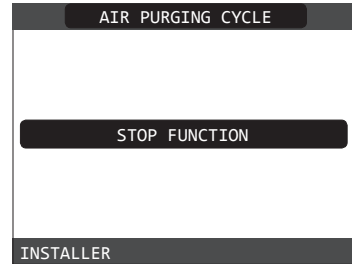


The vent cycle can be interrupted beforehand by removing the cap from the instrument panel and pressing the combustion analysis button SW1 or else from the TECHNICAL menu of the REC10 in the following way:

- access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters"
- select AIR PURGING CYCLE with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection

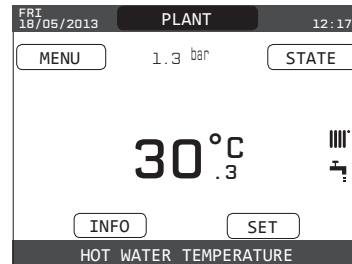



- select STOP FUNCTION with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection.



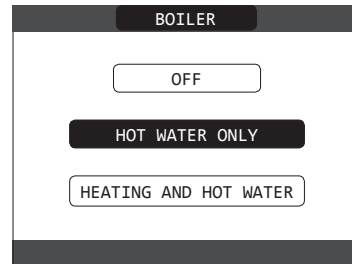
The REC10 will briefly display a wait message after which you will automatically be taken to the main screen.



The vent cycle can also be interrupted, if the boiler is not set to OFF, by a domestic hot water request.

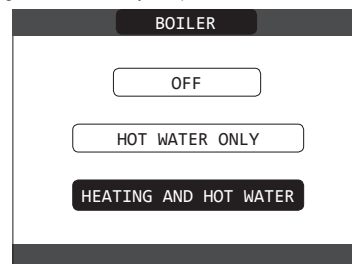


**SUMMER**  (only if connected to a storage cylinder): selecting SUMMER operating mode in the STATE menu and then BOILER, the traditional function of just domestic hot water will be activated. The REC10 normally displays the temperature of the domestic hot water stored in the storage cylinder (only if the storage cylinder has a probe).

If the storage cylinder has a thermostat or if there is a domestic hot water heat request in progress, the delivery temperature of the boiler is displayed.

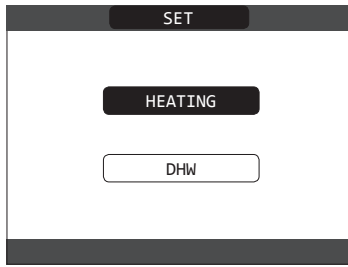


**WINTER**  / : selecting WINTER in the STATE menu and then BOILER, the heating and domestic hot water functions are activated. Normally the REC10 displays the temperature of the domestic hot water (if storage cylinder with probe connected), if there is no storage cylinder or if a storage cylinder with a thermostat is connected or if there is a heating request in progress, the delivery temperature of the boiler is displayed.



### 5.4 Adjusting the heating water temperature without an outdoor temperature sensor connected

When there is no outdoor temperature sensor, the boiler operates at a fixed-point, the HEATING setpoint in this case can be set selecting SET on the main screen of the REC10 and selecting the desired value within the range [40°C - 80.5°C] for high temperature systems rather than [20°C - 45 °C] for low temperature systems.



### 5.5 Adjusting the heating water temperature with an outdoor temperature sensor connected

When an outdoor temperature sensor is installed, the outlet temperature is automatically selected by the system, which quickly adjusts the ambient temperature according to the variations in the outdoor temperature. If you want to change the temperature, raising it or lowering it with respect to that automatically calculated by the electronic board, it is possible to change the HEATING setpoint by selecting SET on the main screen of the REC10 and selecting within the range (-5 - +5) the desired comfort level (see section "Setting the thermoregulation").

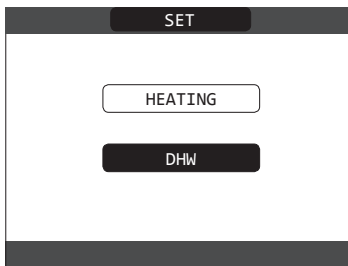
Note: when there is an outdoor temperature sensor connected it is still possible to have the boiler operate at a fixed point setting the values of MIN SP HEAT and MAX SP HEAT at the desired HEATING setpoint.

### 5.6 Adjusting the domestic hot water temperature

**CASE A** heating only without storage cylinder - adjustment not applicable

**CASE B** heating only + external storage tank with thermostat - adjustment not applicable.

**CASE C** heating only + external storage tank with probe - to adjust the temperature of the domestic hot water temperature stored in the storage cylinder, set the DOMESTIC HOT WATER setpoint by selecting SET on the main screen of the REC10 and selecting the desired value within the range [37.5°C - 60°C].

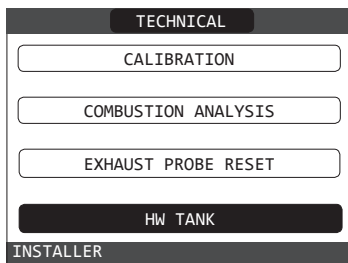


### 5.7 Configuration of the storage cylinder

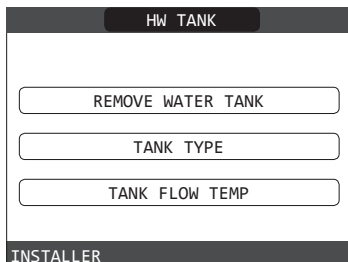
**!** The boiler leaves the factory pre-configured for managing a storage cylinder with a thermostat (storage cylinder type parameter = 0).

To change the configuration of the storage cylinder proceed as follows:

- access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters"
- select HW TANK with the "UP" keys, confirming the selection



- select from among the following options REMOVE WATER TANK and TANK TYPE.



### TANK TYPE

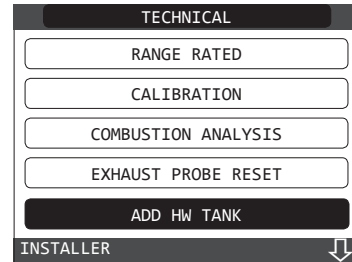
This parameter allows you to set the type of domestic hot water storage cylinder. Set the value to 1 to select a storage cylinder with probe, set the value to 0 to select a storage cylinder with thermostat (factory setting).

### REMOVE WATER TANK

This function is used to disable the operation of the domestic hot water storage cylinder; storage cylinder, the relative configuration menu is no longer accessible.

If you want to add a storage cylinder again, after previously removing it, follow the instructions below:

- access the parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters"
- select ADD HW TANK with the "UP" and "DOWN" keys , confirming the selection



Then complete the configuration of the storage cylinder referring to the specific section.

**!** After adding the storage cylinder, DHW is displayed on the "Programme" page. This function allows the domestic hot water programming timing to be carried out.

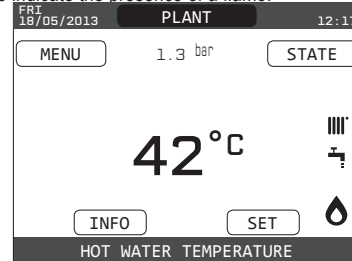
### TANK FLOW TEMP

The parameter allows you to set the delivery temperature of the boiler when the SLIDING OUTLET function is not active. The factory setting is 80°C.

### 5.8 Boiler start-up

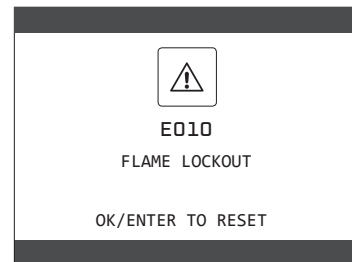
If there is a room thermostat or a programming timer, or the REC10 MASTER is set as an ambient regulator, it is necessary that these are on and that they have been adjusted to a temperature higher than the ambient temperature so that the boiler switches on.

The boiler will be in standby until the burner switches on following a heat request. The display shows **!** to indicate the presence of a flame.



The boiler will be in function until the selected temperature is reached, afterwards it will be in "standby" again keeping the outlet temperature displayed.

If faults arise in ignition or operations, the boiler performs a "SAFETY STOP": the triangle signalling faults will flash on the REC10. To identify the fault codes and to reset the appliance, see the section "Signals and faults".



### 5.9 Reset function

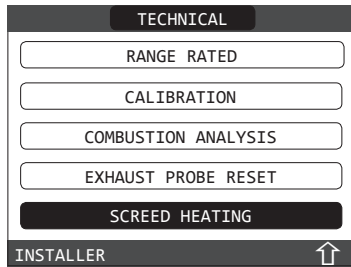
In the event of a lockout, it is possible to try and reset normal operations by pressing "ENTER" on the REC10 when the fault message is displayed to reset the alarm in progress.

**!** If the release attempts do not restart the boiler, contact your local Technical Assistance Centre.

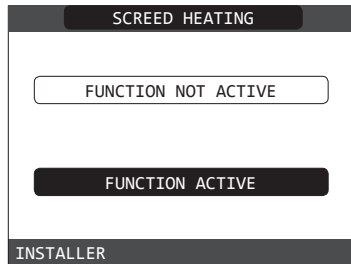
### 5.10 Screed heater function

For a low temperature system the boiler has a "screed heater" function that can be activated in the following way:

- set the status of the boiler to OFF **!**
- access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters".
- select SCREED HEATING with the "UP" and "DOWN" keys , confirming the selection (Note: SCREED HEATING is not available if the boiler is not OFF)



- select FUNCTION ACTIVE with the "UP" and "DOWN" keys , confirming the selection to activate it
- select FUNCTION NOT ACTIVE with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection to deactivate it.



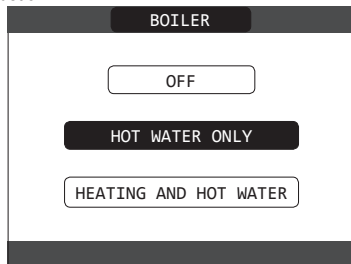
The screed heater function, when active, is signalled on the main screen by the scrolling message at the bottom of the SCREED HEATING FUNCTION IN PROGRESS - OUTLET TEMPERATURE page. The "screed heater" function lasts 168 hours (7 days) during which, in the zones configured as low temperature, a heating request is simulated with an initial zone outlet of 20°C, then increased in line with the table on the side. Accessing the INFO menu from the main page of the REC10 it is possible to display the TIME FUNC SCREED HEATING value regarding the number of hours since the start of the function. Once activated, the function takes priority, if the machine is shut down by disconnecting the power supply, when it is restarted the function picks up from where it was interrupted. The function can be interrupted before its end by putting the machine in a condition other than OFF or else by selecting DEACTIVATE FUNCTION from the relative menu. **Note:** The temperature and increase values can be set to different values only by qualified personnel, only if strictly necessary. The manufacturer declines all responsibility if the parameters are incorrectly set.

DAY	TIME	TEMPERATURE
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
2	18	26°C
	0	28°C
3	12	30°C
	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

**5.11 Checks during and after the first commissioning**

After starting up, check that the boiler carries out the start-up procedures and subsequent shut-down properly. Generate a heat request using the thermostat that measures the ambient temperature. Also check the domestic hot water operation (if a storage tank is present) by opening a hot water tap. Check the full stop of the boiler by turning off the system's main switch. After a few minutes of continuous operation, the binders and manufacturing waste will have evaporated, you can then carry out:

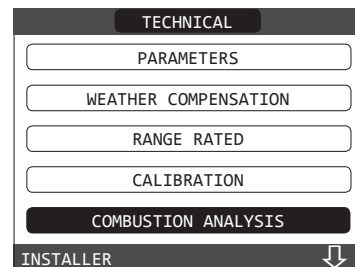
- checking the combustion.



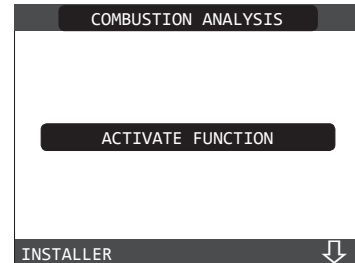
**5.12 Combustion check**

To carry out the combustion analysis, proceed as follows:

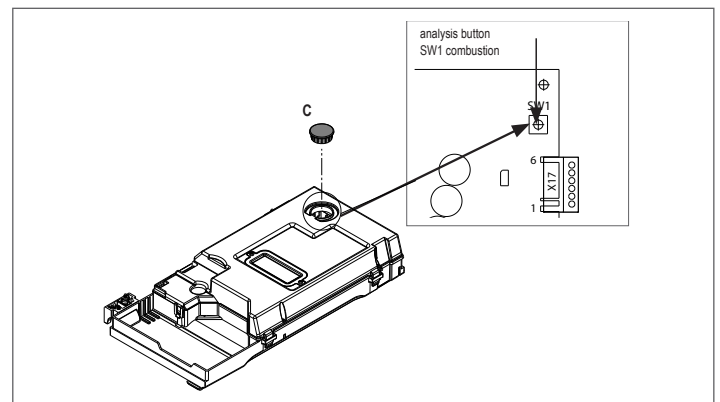
- power the boiler electrically by setting the main system switch to "ON"
- set the status of the boiler to OFF
- access the technical parameters as explained in the section " Accessing the technical parameters"
- select COMBUSTION ANALYSIS with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection.



- select ACTIVATE FUNCTION with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection.



Note: the chimney sweeper function can also be activated by pressing the SW1 key on the electronic board AKM (this requires removing the plug (C) from the cover of the instrument panel to access the electrical components).

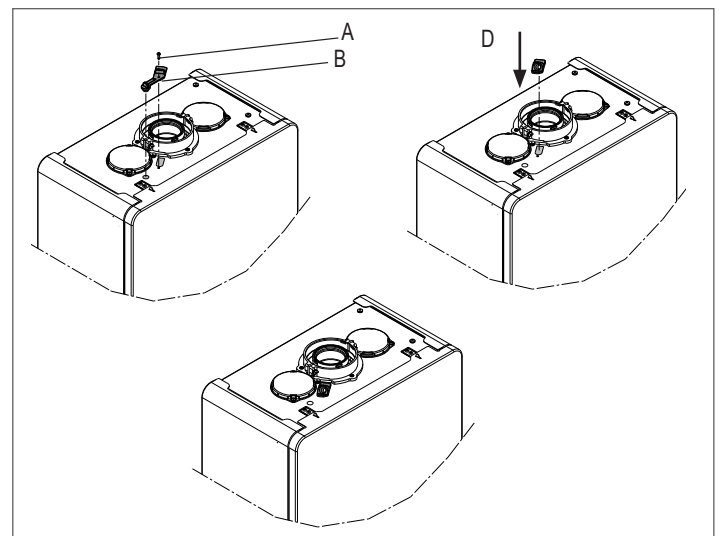


Wait for the burner to ignite.

The boiler will operate at maximum heating output and it will be possible to regulate the combustion.

- Remove the screw and the cover on the air distribution box (A-B)
- Insert the analysis probe adapter (D) in the documentation envelope, into the hole for the combustion analysis
- Insert the flue gases analysis probe inside the adaptor
- Control the combustion checking that the CO2 values match those in the table.
- When the control is completed, remove the analyser probe and close the combustion analysis sockets with the relative plugs and screw.

- ⚠ Leave the analysis probe adapter supplied with the boiler in the documentation envelope.
- ⚠ If the value displayed is different, DO NOT CARRY OUT ANY ADJUSTMENTS OF THE GAS VALVE ask for help from the Technical Assistance Centre.
- ⚠ The gas valve DOES NOT need adjusting and any tampering with it causes the boiler to operate irregularly or even not at all.
- ⚠ When the sweeper function is in progress all the heat requests are inhibited and a scrolling message appears at the foot of the main page of the REC10.




**FAMILY**

When the checks are completed:

- Set the boiler to "SUMMER" mode (only with storage cylinder) or "WINTER" mode depending on the season.
- Adjust the heat request temperatures according to the customer's requirements.

**IMPORTANT**

The chimney sweep function is active for a time limit of 15 minutes; the burner shuts down if an outlet temperature of 95° C is reached. It will ignite again when the temperature falls below 75° C.

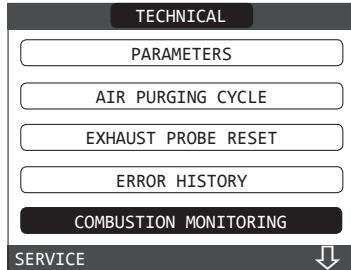
 All controls must be carried out only by the Technical Assistance Centre.

**5.13 Gas conversion**

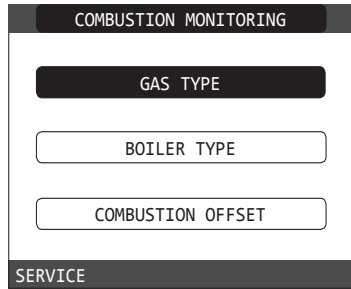
Conversion from a family gas to other family gas can be performed easily also when the boiler is installed. This operation must be carried out by professionally qualified personnel.

The boiler is delivered to operate with methane gas (G20) To convert the boiler to propane gas (G31) proceed as follows: access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters".

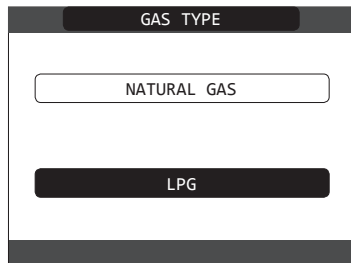
- set the SERVICE password
- in the TECHNICAL menu select COMBUSTION MONITORING with the "UP" and "DOWN" keys , confirming the selection




- Select GAS TYPE




- Select LPG



The boiler needs no further adjustment.

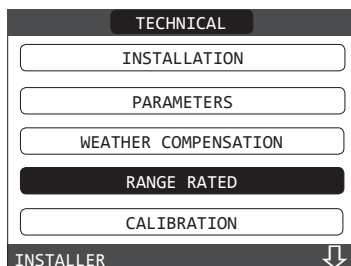
 **The conversion must be carried out by qualified personnel.**

 After the conversion has been carried out, apply the new identification label contained in the documentation envelope.

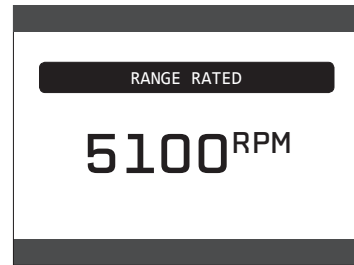
**5.14 Range rated**

This boiler can be adapted to the heating requirements of the system, in fact it is possible to set the maximum delivery for the heating operation of the boiler itself:


- power up the boiler
- access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters"
- select RANGE RATED and confirm



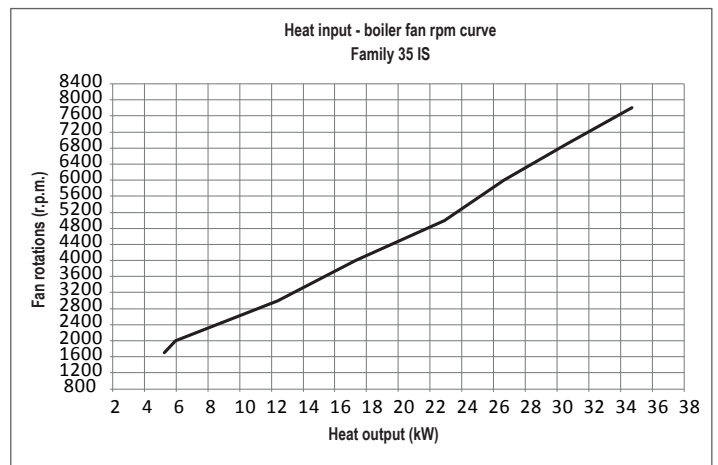
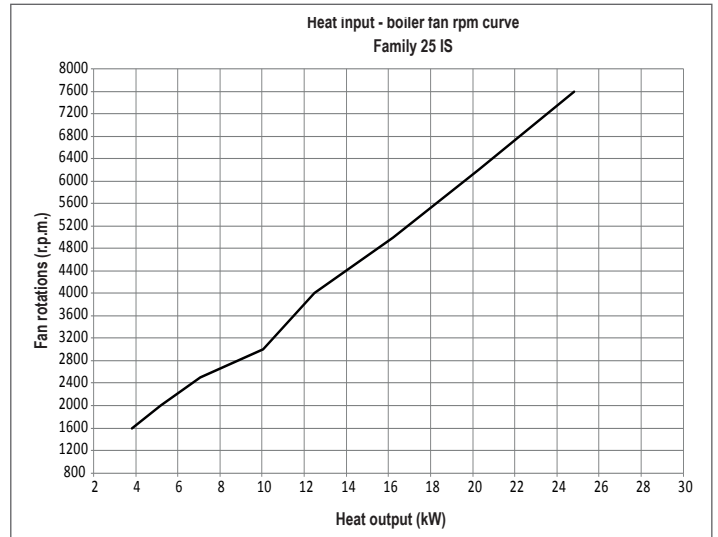
- set the maximum desired heating value (rpm) with the "UP" and "DOWN" keys , confirming the selection




- Once the required output has been set (maximum heating), indicate the value on the self-adhesive label supplied. For subsequent controls and adjustments, refer to the set value.

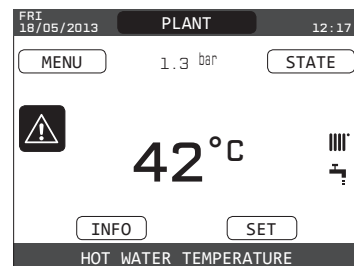
 The calibration does not involve the ignition of the boiler. The boiler is delivered with the adjustments shown in the technical data table.

Depending on plant engineering requirements or regional flue gas emission limits it is, however, possible to modify this value, referring to the graphs below.



**5.15 Lights and faults**

If any faults should occur, a screen will appear on the display indicating the relative error code and a brief alphanumeric description of the same. Pressing the "BACK" key it is possible to return to the main screen, where the presence of the fault is indicated by the  flashing icon.



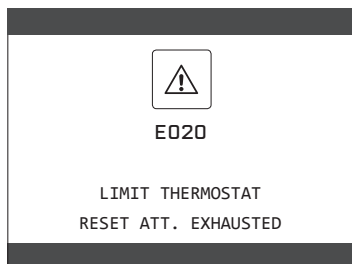
It is possible to return to faults description page highlighting the icon with the "UP" and "DOWN" keys and then pressing "ENTER".

The faults description screen is automatically displayed once the display illumination time has elapsed without any button being pressed.

Press the "UP" and "DOWN" keys to display the description of any other faults present.

**Reset function**

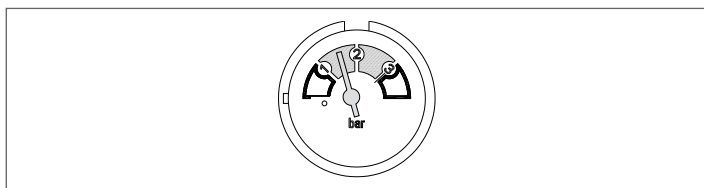
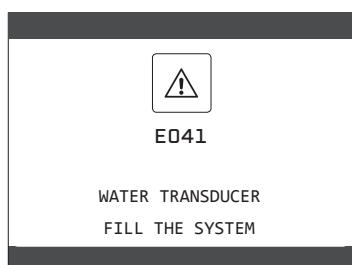
In order to reset the boiler's operation in the event of a fault, it is necessary to access the fault description page and, if the lockout is of a non-volatile type that requires a reset procedure, this will be indicated on the screen, and can be carried out on the REC10 by pressing "ENTER". At this point, if the correct operating conditions have been restored, the boiler will restart automatically. There are a maximum of 3 consecutive attempts at a release by the REC10. In case of all the attempts are exhausted the definitive fault E099 occurs on the display. The boiler will need to be unlock by cutting off and reconnecting the electrical supply.



If the reset attempts do not activate the boiler, contact the Technical Assistance Centre.

**For fault E041**

If the pressure drops below the safety value of 0.3 bar the boiler displays the fault code "E041 - WATER TRANSDUCER - FILL THE SYSTEM" for a time of 10 min during which it is necessary to use the filling tap on the outside of the boiler until the pressure on the hydrometer reaches 1-1.5 bar.



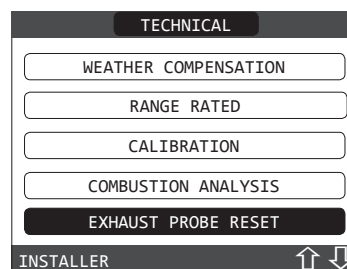
If the drop in pressure is very frequent, contact the Technical Assistance Centre

**For fault E091**

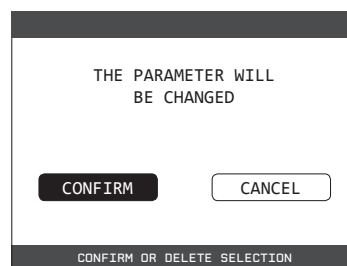
The boiler has an auto-diagnostic system which, based on the total number of hours in certain operating conditions, can signal the need to clean the primary exchanger (alarm code E091).

Once the cleaning operation has been completed, reset to zero the total hour meter with special kit supplied as an accessory following procedure indicated below:

- access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters".
- select EXHAUST PROBE RESET with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection



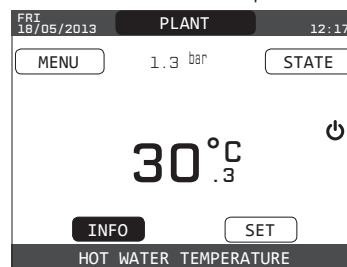
- select CONFIRM to confirm the reset of the flue gas probe meter or else "BACK" to cancel the operation



**Note:** The meter resetting procedure should be carried out after each in-depth cleaning of the primary exchanger or if this latter is replaced.

The total hours can be verified in the following way:

- select INFO on the initial screen of the REC10 and press "ENTER"



- using the "UP" and "DOWN" keys select FLUE GAS PROBE and press "ENTER" to display the value of the flue gas probe meter.

**Boiler faults list**

ERROR CODE	COLOUR DISPLAYED	ERROR MESSAGE	DESCRIPTION OF TYPE OF ALARM
E010	Yellow	flame lockout/ACF electronic fault	definitive
E011	Yellow	extraneous flame	transitional
E020	Red	limit thermostat	definitive
E030	Red	fan fault	definitive
E040	Yellow	water transducer – load system	definitive
E041	Yellow	water transducer – load system	transitional
E042	Yellow	water pressure transducer fault	definitive
E060	Yellow	storage cylinder faulty	transitional
E070	red	flow sensor faulty	transitional
		flow sensor overtemperature	definitive
		flow/return sensor differential alarm	definitive
E077	Red	main zone water thermostat	transitional
E080	Yellow	return line probe fault	transitional
		return line probe overtemperature	definitive
		outlet/return line probe differential alarm	definitive
E090	Red	flue gas probe faulty/	transitional
		flue gas probe overtemperature	definitive
E091	Yellow	clean primary heat exchanger	transitional
E099	It is referred to the last fault occurred	reset attempts exhausted, boiler blocked	definitive, not resettable
--	Yellow	water pressure low check system	transitional
--	Red	water pressure high check system	transitional
--	Red	boiler board communication lost	transitional
--	Red	BUS 485 communication lost	transitional

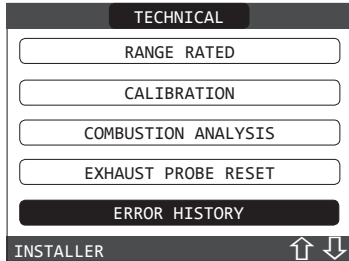
List of combustion faults

ERROR CODE	COLOUR DISPLAYED	ERROR MESSAGE	DESCRIPTION OF TYPE OF ALARM
E021	Red	ACC monitor error	These are temporary alarms that if they occur several times in an hour they become definitive; the alarm E097 is displayed and is followed by post-purging for 45 seconds at the fan's maximum speed. It is always possible to release the alarm before the end of the post-purging.
E022	Red	ACC monitor error	
E023	Red	ACC monitor error	
E024	Red	ACC monitor error	
E067	Red	ACC monitor error	
E088	Red	ACC monitor error	
E097	Red	ACC monitor error	These are temporary alarms that if they occur several times in an hour they become definitive; the last error to occur is displayed and is followed by a post-purging of 2 minutes at the fan's maximum speed. It is not possible to release the alarm before the end of the post-purging unless the boiler's power supply is switched off.
E085	Red	incomplete combustion	
E094	Red	incomplete combustion	
E095	Red	incomplete combustion	Si These are temporary faults that restrict the ignition cycle.
E058	Red	mains voltage fault	
E065	Red	current modulation alarm	
E086	Red	flue gases obstruction alarm	
			Temporary fault signalled during Pre-Purging. Post-Purging is maintained for 5 min at maximum fan speed.

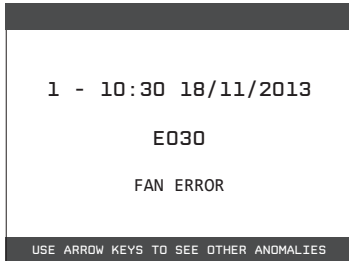
5.16 Error history

The ERROR HISTORY function is automatically enabled only after the machine has been powered up for at least 2 consecutive hours, during this period of time any alarms that arise would not be saved in the "error history". The alarms can be displayed in chronological order, from the most recent to the oldest, up to a maximum of 50 alarms; to display the error history:

- access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters"
- select ERROR HISTORY with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection



- scroll through the alarms log with the "UP" and "DOWN" keys; for each alarms a sequential number is displayed, an error code and the date and time the alarm occurred.



It is possible to return to the start page at any time by keeping the "BACK" key pressed for at least 2 seconds.

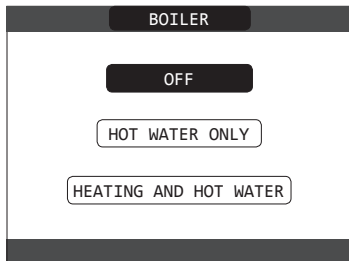
**Note:** Once enabled, the ERROR HISTORY function can no longer be disabled; there is no procedure for resetting the error history.

If an alarm repeats consecutively, it is saved only once.

The alarms log contains both boiler alarms as well as alarms regarding the heat pump.

5.17 Temporary switch-off

In the event of temporary absences (weekends, short breaks, etc.) set the status of the boiler to OFF.



While the electrical supply and the fuel supply remain active, the boiler is protected by the systems:

- **heating anti-freeze:** this function is activated if the temperature measured by the flow sensor drops below 5°C. A heat request is generated in this phase with the ignition of the burner at minimum output, which is maintained until the outlet water temperature reaches 35° C;

- **anti-freeze function (only with storage cylinder with probe connected):** the function starts if the temperature measured by the storage tank probe falls below 5°C. A heat request is generated in this phase with the ignition of the burner at minimum output, which is maintained until the outlet water temperature reaches 55° C.

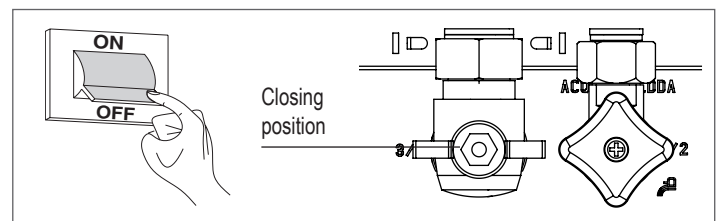
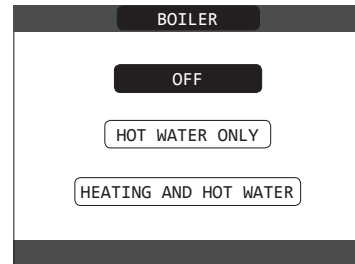
The activation of the ANTI-FREEZE function is indicated by a scrolling message on the foot of the REC10 display.

- **circulator anti-locking:** the circulator activates every 24 hours of stoppage for 30 seconds.

5.18 Switching off for lengthy periods

The long term non use of the Family boiler causes the following operations to be carried out:

- set the status of the boiler to OFF
  - set the system's main switch to "off"
  - close the fuel and water taps of the heating and domestic hot water system.
- In this case, the anti-freeze and anti-blocking systems are deactivated. Drain the heating and domestic water system if there is any risk of freezing.

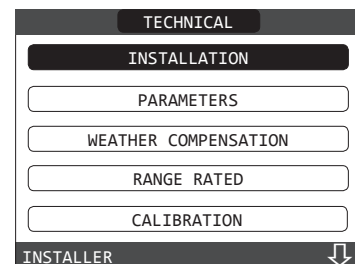


5.19 System reset

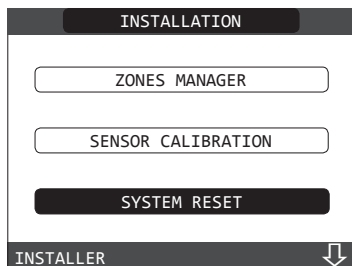
This operation must be carried out only by professionally qualified personnel.

Whenever necessary, it is possible to restore the factory settings by carrying out a SYSTEM RESET:

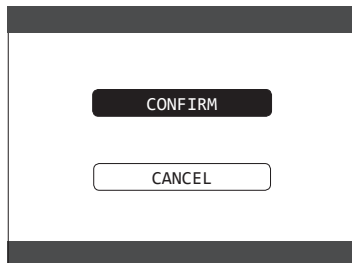
- access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters".
- select INSTALLATION with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection



- select SYSTEM RESET with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection



- select CONFIRM to confirm the system reset or else CANCEL to cancel the operation.



**Note:** After a reset it is necessary to carry out a new configuration of the system; for details about this procedure, see the following section.

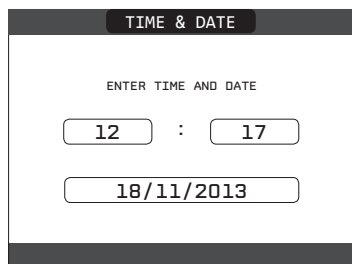
### 5.20 System configuration

**!** This operation must be carried out only by professionally qualified personnel.

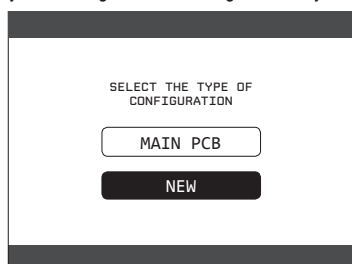
When restarting after a replacement of the REC10 rather than after a "SYSTEM RESET", the remote control an initial screen with the firmware revision. Pressing "ENTER" starts a guided procedure for configuring the system; select the desired options with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection:



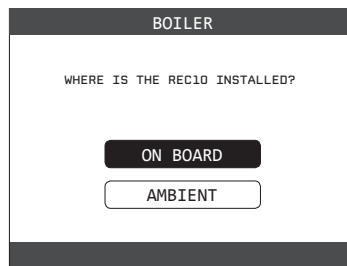
- LANGUAGE selection: ENGLISH
- setting TIME and DATE



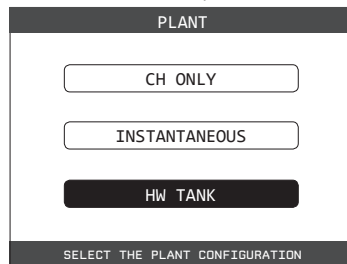
- setting the operating mode of the REC10:  
**MASTER:** select this option when the REC10 is also a MACHINE INTERFACE.
- configuration selection:  
**MAIN PCB:** to reset the current boiler configuration on REC10 MASTER and finish the operation  
**NEW:** to set a new system configuration restoring the factory setting of the parameters



- Whenever a "NEW" configuration is selected, proceed as follows
- select functionality of the REC10:  
**ON BOARD:** if the REC10 is used only as a system interface and not as an ambient regulator  
**AMBIENT:** if the REC10 is used as a system interface and also as an ambient regulator of the zone where it is installed



- selection of the type of boiler on:
  - CH ONLY: if the boiler does not manage the domestic hot water (case A).
  - HW TANK: if the boiler manages a domestic hot water storage cylinder. Note: in this case the specific type of domestic hot water request will be requested, THERMOSTAT (case B) or TEMPERATURE PROBE (case C).
- If the storage cylinder with probe is selected you are also asked whether to manage also the solar heating system: answer NO to this question.

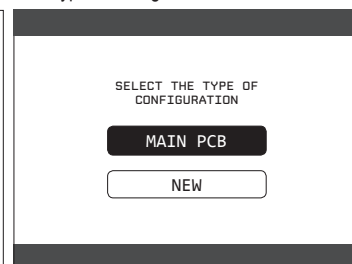


- Once the guided procedure has finished, the REC10 will go to the initial screen. Then proceed with the reprogramming of the boiler, carrying out the operations described in the section "Programming the boiler".

### 5.21 Replacing the REC10 Master

**!** The system's configuration operations need to be carried out by professionally qualified personnel of the Technical Assistance Centre.

When replacing the REC10 MASTER, at the subsequent restart it displays an initial screen with the firmware revision. Pressing "ENTER" starts a guided procedure for configuring the system, see the section "Configuring the system". Follow the procedure and carry out the MAIN PCB type of configuration.

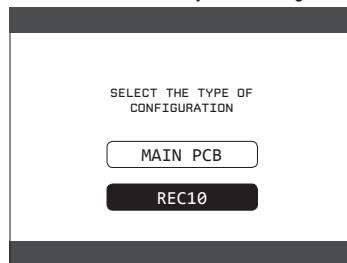


### 5.22 Replacing the MAIN PCB board

The system configuration operations need to be carried out by professionally qualified personnel of the Technical Assistance Centre.

The systems continually carries out a consistency control between the configuration data saved on the MAIN PCB electronic board and that saved in the REC; therefore, when replacing the MAIN PCB electronic board, it might happen that the system detects an inconsistency between the data saved on the MAIN PCB and that in the REC 10. In this case, the latter will ask the user which of the two configurations is to be considered valid; selecting to recuperate the configuration from the REC 10 itself, it is possible to avoid having to reconfigure the machine:

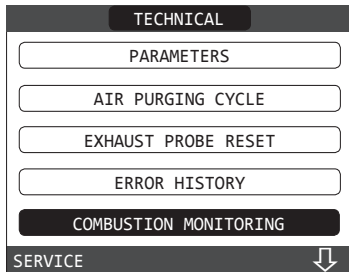
- select REC10 with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection.



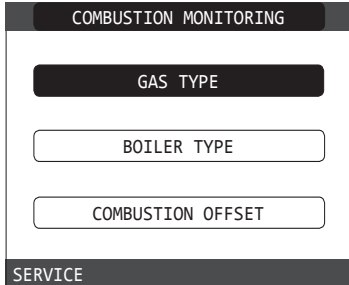
### 5.23 Combustion Control Parameters

Even if the parameters regarding the new ACC combustion control system (active combustion control) are preset in the factory, it might be necessary to programme them, this is in the case where both electronic boards (MAIN PCB and REC10 MASTER) need to be replaced at the same time.

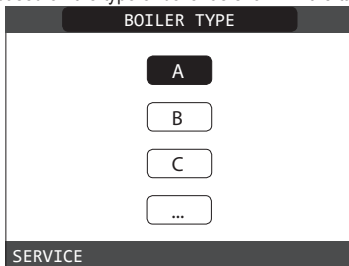
Access the technical parameters as explained in the section "Accessing the technical parameters" entering the SERVICE password. Select COMBUSTION MONITORING with the "UP" and "DOWN" keys, confirming the selection.



- Select GAS TYPE.
- Set this parameter based on the type of gas the boiler is using. The values for this parameter are MTN = METHANE - GPL = LPG

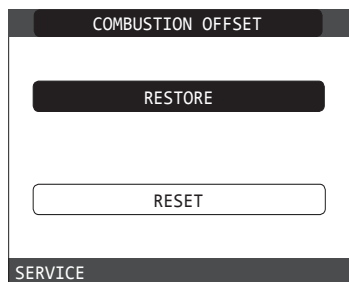


- Select BOILER TYPE
- Set this parameter based on the type of boiler as shown in the table



	BOILER TYPE
Family 25 IS	A
Family 35 IS	C
not used	E
not used	F

- Select COMBUSTION OFFSET.



**RESTORE:** select this option where both electronic boards (AKM and REC10 MASTER) need to be replaced at the same time

**RESET:** select this option when replacing the detector electrode

- ⚠ If after maintenance work on the elements of the combustion unit (Repositioning the detector electrode or else replacing/cleaning the primary heat exchanger, condensate siphon, fan, burner, flue gases conveyor, gas valve, gas valve diaphragm), the boiler generates one or more alarms regarding combustion faults, we recommend setting the main system switch to off for at least 5 minutes.

**COMBUSTION SELF-CALIBRATION**

Function used by the after sales service to make an automatic combustion bend correction if the CO<sub>2</sub> values (shown in the technical data) are outside the permitted range.

- Power the boiler electrically by bringing the main switch to "ON".
- Set the boiler status to OFF.
- Access the technical parameters as explained in the "4.1 Access to the technical parameters" section.
- Select COMBUSTION CONTROL and then SELF-CALIBRATION.
- Set the values to:  
 RESTORE = use the old bend (if the CO<sub>2</sub> value is too high)  
 RESET = use the new bend (if the CO<sub>2</sub> value is too low).

- ⚠ This parameter is only available when the system is OFF.

**5.24 Maintenance and cleaning**

Periodic maintenance is an "obligation" required by the law and is essential to the safety, efficiency and duration of the boiler. It allows for the reduction of consumption, polluting emissions and keeping the product reliable over time. Before starting maintenance operations:

- close the fuel and water taps of the heating and domestic hot water system.

To ensure product characteristics and efficiency remain intact and to comply with prescriptions of current regulations, it is necessary to render the appliance to systematic checks at regular intervals. When carrying out maintenance work, observe the instructions given in the "WARNINGS AND SAFETY" chapter.

This normally means the following tasks:

- removing any oxidation from the burner
- removing any scale from the heat exchangers
- checking electrodes
- checking and cleaning the drainage pipes
- checking the external appearance of the boiler
- checking the ignition, switch-off and operation of the appliance, in both domestic water mode and heating mode
- checking the seal on the couplings, gas and water and condensate connecting pipes
- checking the gas consumption at maximum and minimum output
- checking the position of the ignition electrode
- checking the position of the detector electrode/ionisation probe (see specific paragraph)
- checking the gas failure safety device.

- ⚠ During boiler maintenance the use of protective clothing is recommended, in order to avoid personal injury.

- ⚠ After carrying out the maintenance operations the analysis of the combustion products needs to be carried out to make sure it is operating correctly.

- ⚠ If, after replacing the electronic board or having carried out maintenance on the detector electrode or the burner, the analysis of the combustion products returns values outside tolerances, it might necessary to change these values as described in the section "Combustion Control Parameters". **Note:** When replacing the electrode there could be slight variations of the combustion parameters that fall within nominal values after a few hours of operation.

- ⚠ Do not clean the appliance or its parts with inflammable substances (e.g. petrol, alcohol, etc.).

- ⚠ Do not clean panels, painted parts and plastic parts with paint thinner.

- ⚠ Panel cleaning must be carried out only with soapy water.

**Cleaning the primary heat exchanger (Fig. 22)**

- Switch off the electrical supply by turning the system's main switch to "Off".
- Close the gas shut-off valve.
- Remove the casing as indicated in the paragraph "3.12".
- Disconnect the connecting cables of the electrodes.
- Disconnect the power cables of the fan.
- Take out the clip (A) of the mixer.
- Loosen the nut of the gas train (B).
- Take out and turn the gas train.
- Remove the 4 nuts (C) that fix the combustion unit.
- Take out the air/gas conveyor assembly including the fan and mixer, being careful not to damage the insulating panel and the electrodes.
- Remove the siphon connecting pipe from the condensate drain fitting of the heat exchanger and connect a temporary collecting pipe. At this point proceed with the heat exchanger cleaning operations.
- Vacuum out any dirt residues inside the heat exchanger, being careful NOT to damage the retarder insulating panel.
- Clean the coils of the heat exchanger with a soft bristled brush.

**⚠ DO NOT USE METAL BRUSHES THAT COULD DAMAGE THE COMPONENTS**

- Clean the spaces between the coils using 0.4 mm thick blade, also available in a kit.
- Vacuum away any residues produced by the cleaning.
- Rinse with water, being careful NOT to damage the retarder insulating panel.
- Make sure the retarder insulation panel is undamaged and replace it if necessary following the relative procedure.
- Once the cleaning operations are finished, carefully reassemble all the components, following the above instructions in the reverse order.
- To close the fixing nuts of the air/gas conveyor assembly, use a tightening torque of 8 Nm.
- Turn the power and gas feeding to the boiler back on.

- ⚠ If there are obstinate combustion products on the surface of the heat exchanger, clean by spraying natural white vinegar, being careful NOT to damage the retarder insulating panel.

- Leave it to work for a few minutes.
- Clean the coils of the heat exchanger with a soft bristled brush.

**⚠ DO NOT USE METAL BRUSHES THAT COULD DAMAGE THE COMPONENTS**

- Rinse with water, being careful NOT to damage the retarder insulating panel.
- Turn the power and gas feeding to the boiler back on.

**Cleaning the burner (Fig. 22)**

- Switch off the electrical supply by turning the system's main switch to "Off".
- Close the gas shut-off valve.
- Remove the casing as indicated in the paragraph "3.12".
- Disconnect the connecting cables of the electrodes.
- Disconnect the power cables of the fan.
- Take out the clip (A) of the mixer.
- Loosen the nut of the gas train (B).
- Take out and turn the gas train.
- Remove the 4 nuts (C) that fix the combustion unit.
- Take out the air/gas conveyor assembly including the fan and mixer, being careful not to damage the ceramic panel and the electrodes. At this point proceed with the burner cleaning operations.
- Clean the burner with a soft bristled brush, being careful not to damage the insulating panel and the electrodes.

- DO NOT USE METAL BRUSHES THAT COULD DAMAGE THE COMPONENTS.
- Check that the burner insulating panel and the sealing gasket are undamaged and replace them if necessary, following the relative procedure.
- Once the cleaning operations are finished, carefully reassemble all the components, following the above instructions in the reverse order.
- To close the fixing nuts of the air/gas conveyor assembly, use a tightening torque of 8 Nm.
- Turn the power and gas feeding to the boiler back on.

#### Cleaning the siphon

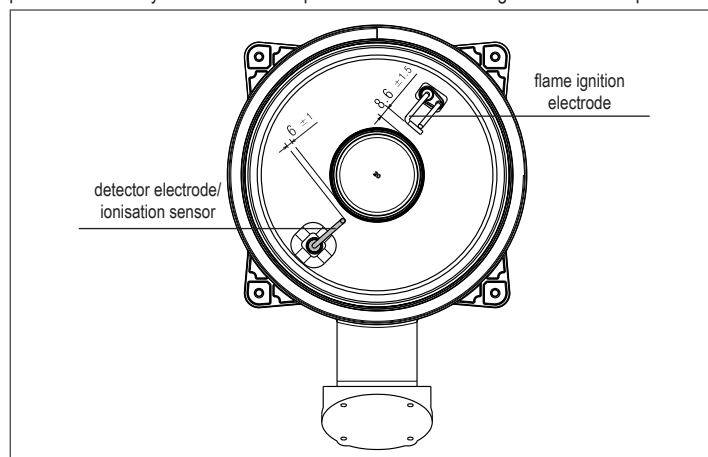
- Remove the syphon as indicated in the section "Removing internal components".
- Clean the siphon, it can be washed with detergent water.
- Wash the SRD device making water circulate from the discharge attachment. Never use metal or pointed tools to remove deposits or residues inside the device, which could damage it.
- After the cleaning operations, reassemble the siphon and the SRD device, taking care to fit the components with due care.



Having cleaned the siphon and the SRD device, the siphon must be filled with water (see paragraph 3.14) before starting the boiler again. At the end of the maintenance operations on the siphon and the SRD device we recommend run the boiler in condensate regime for a few minutes and check there are no leaks from the entire condensate evacuation line.

#### Maintenance of the ionisation electrode

The detector electrode/ionisation probe play an important role in the boiler ignition phase and maintaining an efficient combustion; in this regard, if it is replaced, it must always be positioned correctly and the reference position indicated in the figure must be complied with.



Do not sandpaper the electrode.



During the annual maintenance, check the state of wear of the electrode and replace it if has badly deteriorated.

The removal and eventual replacement of the electrodes, including the ignition electrode, involves also the replacement of the sealing gaskets. In order to prevent operating faults, the detector electrode/ionisation probe should be changed every 5 years since it is subject to wear during the ignition.

The boiler has a check valve. To access the check valve:

- remove the fan by unscrewing the 4 screws (D) fixing it to the conveyor
- make sure there are no foreign material deposits on the membrane of the check valve and if any remove them and checking for damage
- check the valve opens and closes correctly
- re-assemble the components in reverse order, making sure the check valve is put back in the correct direction.

When there is maintenance work on the check valve make sure that it is positioned correctly to ensure the system operates correctly and safely.

## 5.25 Removing internal components

### Removing the combustion unit (Fig. 22)

- Shut off the electrical supply setting the system's main switch to "off".
- Close the gas shut-off valve.
- Remove the casing as indicated in the paragraph "3.12".
- Disconnect the connecting cables of the electrodes.
- Disconnect the power cables of the fan.
- Take out the clip (A) of the mixer.
- Loosen the nut of the gas train (B).
- Take out and turn the gas train.
- Remove the 4 nuts (C) that fix the combustion unit.
- Take out the air/gas conveyor assembly including the fan and mixer, being careful not to damage the insulating panel and the electrodes.
- Check that the burner insulating panel and the sealing gasket are undamaged and replace them if necessary, following the relative procedure.

### Removing the ignition electrode, the detector electrode

- Remove the components as described in the chapter "Removing the combustion unit".
- Unscrew and remove the screws fixing the electrodes.
- The removal and eventual replacement of the electrodes, involves also the replacement of the sealing gaskets.
- Once the operations are finished, carefully reassemble all the components, following the above instructions in the reverse order.
- Always ensure that the electrodes are positioned correctly and respect the reference position indicated in the figure (maintenance of the ionisation electrode) (Fig. 23)
- To close the screws fixing the electrodes use a tightening torque of 2 Nm.
- Once the operations are finished, put back all the components, following the above instructions in the reverse order.
- Turn the power and gas feeding to the boiler back on.

### Dismounting and replacing the burner insulation panel (Fig. 25)

- Remove the components as described in the chapter "Removing the combustion unit".
- Unscrew and remove the screws fixing the electrodes.
- The removal and eventual replacement of the electrodes, involves also the replacement of the sealing gaskets.
- Lever the burner insulation panel (A) out using a blade (as shown in the figure).
- Remove any residual fixing glue.
- Replace the burner insulation panel.
- The new insulation panel doesn't need to be fixed with glue as its shape is designed to couple perfectly with the heat exchanger flange.
- Once the operations are finished, put back all the components, following the above instructions in the reverse order.
- Turn the power and gas feeding to the boiler back on.

### Removing the motor of the three-way valve (Fig. 24)

- Shut off the electrical supply setting the system's main switch to "off".
- Remove the casing as indicated in the paragraph "3.12".
- Remove the split pin (A). Take out the motor (B).
- Re-assemble the components in reverse order.

### Removing the burner (Fig. 25a)

- Switch off the electrical supply by turning the system's main switch to "Off".
- Close the gas shut-off valve.
- Remove the casing as indicated in the paragraph "3.12".
- Remove the insulation panel as described above.
- Remove the 4 screws (D) fixing the burner to the conveyor and take it out together with the gasket (E).
- Change the burner.
- Put back the burner working in the opposite direction to what has been described, remembering to put in the relative gasket.
- To close the burner screws fixing use a tightening torque of 3.5 Nm.
- Once the operations are finished, put back all the components, following the above instructions in the reverse order.
- Turn the power and gas feeding to the boiler back on.

### Removing the fan and the mixer (Fig. 26)

- Remove the components as described in the chapter "Removing the combustion unit".
- Completely unscrew the 2 screws (B) and loosen the 2 screws (C) to extract the fan.
- Unscrew the 3 screws (A) fixing the mixer to the fan and remove it.
- To remove the check valve (D) fully unscrew also the 2 screws (C).
- Once the operations are finished, put back all the components, following the above instructions in the reverse order.
- Turn the power and gas feeding to the boiler back on.

### Removing the heat exchanger (Fig. 27)

- Remove the components as described in the chapter "Removing the combustion unit".
- Loosen the nuts of the 2 trains (A and B).
- Take out the clips (C) to remove the 2 trains (A and B) Take out the condensate drain pipe (D).
- Unscrew the 4 screws (E) fixing the heat exchanger to the seat.
- Take out the heat exchanger.
- Once the operations are finished, put back all the components, following the above instructions in the reverse order.
- Pay attention when inserting the trains A and B, use pliers at the base of the flaring to prevent the inlet overtravel of the heat exchanger connections.
- Turn the power and gas feeding to the boiler back on.
- Once the operations are finished, reassemble all the components, following the above instructions in the reverse order.

### Removing the retarder insulating panel

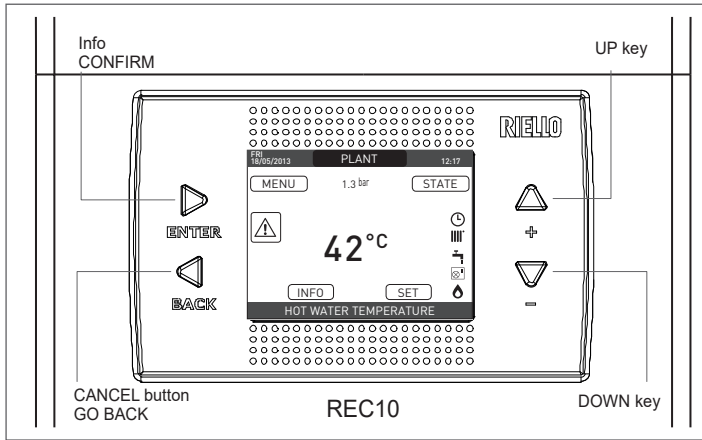
- Remove the components as described in the chapter "Removing the combustion unit".
- Protect the lower part of the coils inside the heat exchanger to prevent that during the successive operations dust and parts of the insulating panel falling inside them.
- THE CHARACTERISTICS OF THE MATERIAL ENSURE THAT PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT ARE NOT NEEDED BUT, FOR SAFETY REASONS, WE RECOMMEND THE USE OF A MASK, GLOVES AND PROTECTIVE GLASSES.
- With the help of a blade, cut the insulating panel to be replaced about 60 mm from its circumference.
- Lift and remove the 2 pieces of panel from the seat.
- The panel is fixed with a clip; if, when being removed, the clip remains attached to the relative pin, unscrew and remove it or, if damaged, with the help of pliers.
- Vacuum out any residues on the heat exchanger coils and retarder support.
- Place the new retarder insulating panel near the seat and insert it all the way pressing the middle part.
- Once the operations are finished, put back all the components, following the above instructions in the reverse order.
- Turn the power and gas feeding to the boiler back on.

### Removing the siphon

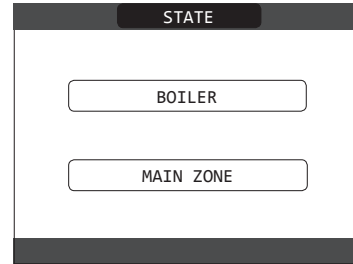
- Switch off the electrical supply by turning the system's main switch to "Off".
- Take out the 4 silicone pipes as indicated in (Fig. 28a).
- Take out the condensate collection pipe (Fig. 28b).
- Unscrew the SRD device (Fig. 28c).
- Unscrew the screw (A) and remove the plate (B) as indicated in (Fig. 28d).
- Take out the inside part (C) of the siphon as indicated in (Fig. 28e).
- Once the operations are finished, put back the components in the reverse order to that described, checking the gasket and sealing OR are correctly positioned.

Depending on the type of application, some of the functions described in this manual might not be available.

## 6 REC10 CONTROL PANEL (see "4 Control panel (REC10)")



Pressing "back" takes you back to the initial screen without making any selection.



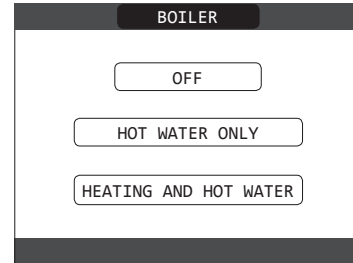
### 9.1 Boiler

This function can be selected in order to set the boiler's status, by choosing one of the following options:

- OFF
- HOT WATER ONLY (SUMMER)
- HEATING AND HOT WATER (WINTER).

The highlighted status is that which is currently selected. In order to select a different status highlight it using the "up" and "down" keys and then press "ok" to confirm the selection. Once the selection has been validated, the display returns to the STATE screen.

Press "back" to return to the start screen without making any selection.



## 7 START SCREEN

Upon ignition, the REC10 might:

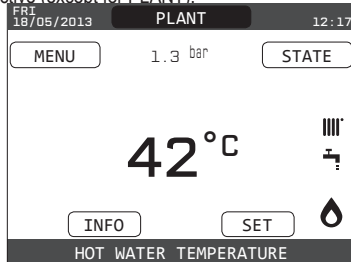
- request the setting of the time and date (see paragraph "12.1.1 Time and date").
- display the firmware version and require a button to be pressed in order to continue.

By pressing the "up" and "down" keys it is possible to move the selection of the functions in this order:

- PLANT - STATE - SET - INFO - MENU.

By pressing the "ok" key you access the settings of the selected function (except for PLANT).

The "back" key is inactive (except for PLANT).



## 8 PLANT

This item does not represent any specific function.

Instead, it indicates the zone to which the data shown on the start screen refer, and the zone to which the settings accessible via the other functions refer.

The presence of one or more zones in addition to PLANT depends upon the installation's configuration. For this reason, one or more of the zones cited below may not be present in your configuration, or may be identified with a different name.

In order to change zones, highlight PLANT if necessary pressing the "up" and "down" keys.

Then, pressing the "ok" and "back" keys, it will be possible to select the other zones in this sequence:

- PLANT
- MAIN ZONE
- ZONE 1
- ZONE 2.

The TIME AND DATE, LANGUAGE and BACKLIGHT settings are independent of the selected zone.

The information contained in the INFO menu is independent of the selected zone.

No domestic hot water parameters can be set if MAIN, ZONE 1 or ZONE 2 is selected.

## 9 STATE

The STATE function can be used to set the BOILER and MAIN ZONE operating modes.

To do this, it is necessary to highlight the desired entry using the "up" and "down" keys and then pressing "ok" to confirm the selection.

### 9.1.1 OFF

If OFF is selected, the system shuts off.

The electrical supply and the fuel supply remain active.

### 9.1.2 Summer (only if connected to a storage cylinder)

Selecting HOT WATER ONLY operating mode in the STATUS menu and then BOILER, the traditional function of just domestic hot water will be activated. The REC10 normally displays the temperature of the domestic hot water stored in the storage cylinder (only if the storage cylinder has a probe). If the storage cylinder has a thermostat or if there is a domestic hot water heat request in progress, the delivery temperature of the boiler is displayed.

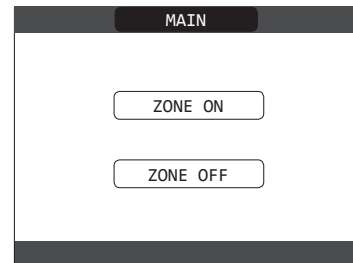
### 9.1.3 Winter

If HEATING AND HOT WATER is selected, the system produces domestic hot water and activates the heating function.

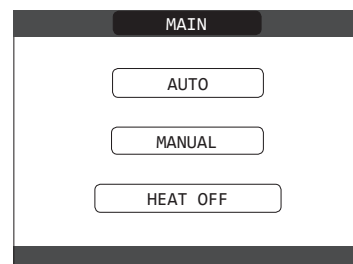
### 9.2 Main zone

Selecting this function allows you to set the main zone's status, by choosing one of the following options:

- if the heating programming timing is not enabled:
  - ZONE ON
  - ZONE OFF



- if the heating programming timing is enabled:
  - AUTO - MANUAL - HEAT OFF.



In order to select a different status highlight it using the “up” and “down” keys and confirm the selection by pressing “ok”.

Once the selection has been validated, the display returns to the **STATE** screen. Press “back” to return to the **STATE** screen without making any selection.

### 9.2.1 ON

If **ON** is selected, the zone requests are met.

### 9.2.2 AUTO

If **AUTO** is selected, the zone requests will be managed based on a scheduled programme.

### 9.2.3 MANUAL

If **MANUAL** is selected, the zone requests will be managed based on the setpoint set by the user.

### 9.2.4 HEAT OFF

If **HEAT OFF** is selected, the zone requests will not be fulfilled.

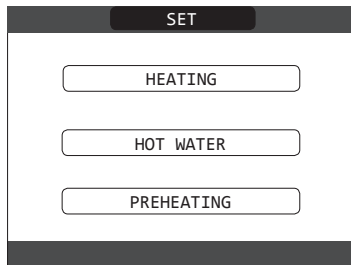
**NOTE:** if you want to deactivate the zone in **SUMMER** or in **WINTER**, you must select the pre-set season (**SUMMER** or **WINTER** in the **BOILER** menu) and set the zone concerned to **OFF**.

## 10 SET

With the **SET** function it is possible to configure the **HEATING**, **HOT WATER** and **PREHEATING** setpoints.

To do this, it is necessary to highlight the desired entry using the “up” and “down” keys and then pressing “ok” to confirm the selection.

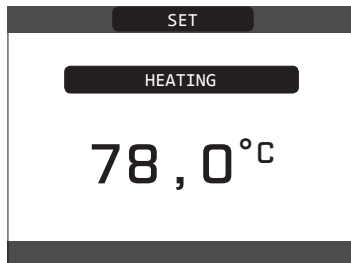
Pressing “back” takes you back to the initial screen without making any selection.



### 10.1 Heating

Press the “up” and “down” keys to change the heating setpoint and confirm the selection by pressing “ok”.

Press “back” to return to the **SET** screen without making any selection.



When an outdoor temperature sensor is installed, the outlet temperature is automatically selected by the system, which quickly adjusts the ambient temperature according to the variations in the outdoor temperature. If you want to change the temperature, raising it or lowering it with respect to that automatically calculated by the electronic board, it is possible to change the **HEATING** setpoint selecting the desired comfort level within the range (-5 ÷ +5). The user is then asked to confirm the setpoint setting: select **CONFIRM** or **CANCEL** using the “up” and “down” keys, and confirm the selection pressing “ok”.

Once the selection is confirmed, the display returns to the **SET** screen. If the selection is cancelled or the “back” key is pressed you return to the previous **SET** screen.



### 10.2 Domestic hot water (only with storage cylinder with probe connected)

Press the “UP” and “DOWN” keys to change the boiler’s domestic hot water setpoint. Press “ENTER” to validate the selection.

Press “BACK” to return to the **SET** screen without making any selection.

The user is then asked to confirm the setpoint setting: select **CONFIRM** or **CANCEL** using the “UP” and “DOWN” keys, and press “ENTER” to confirm the selection.

Once the selection is confirmed, the display returns to the previous **SET-POINTS** screen.

If the selection is cancelled or the “BACK” key is pressed you return to the **SET** screen.



## 11 INFO

The **INFO** function can be used to display a series of data regarding the system.

**ATTENTION** - The displayed data cannot be modified.

Press the “up” and “down” keys to go through the list of information available, in this order:

- SCREED HEATER OPERATING HOURS
- FLOW PROBE
- RETURN PROBE
- DOMESTIC HOT WATER PROBE
- FLUE GAS PROBE
- OUTDOOR TEMPERATURE SENSOR
- EXT T FOR THERMOREG
- FAN
- ZONE 1 DELIVERY
- ZONE 2 DELIVERY
- FLUE GAS PROBE OP. HOURS
- MAIN ZONE SET-POINT
- ZONE 1 SET-POINT
- ZONE 2 SET-POINT
- SYSTEM PRESSURE.

The “ok” key is inactive.

The “back” key allows you to return to the initial screen.

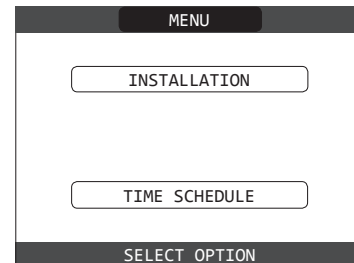
In the absence of additional zones or if the screed heater function is not operating, the relative information will not be displayed.

## 12 MENU

Using the **MENU** it is possible to access the configuration of the **SETTINGS** and the **TOME SCHEDULE** (available only if the timer is enabled (POR=1)).

To do this, it is necessary to highlight the desired entry using the “up” and “down” keys and then pressing “ok” to confirm the selection.

Pressing “back” takes you back to the initial screen without making any selection.



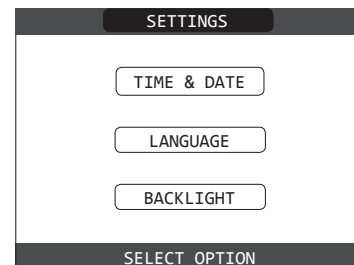
### 12.1 Settings

Select this function to modify the following settings:

- TIME&DATE
- LANGUAGE
- BACKLIGHT.

To access the desired setting, it is necessary to highlight it using the “up” and “down” keys and then pressing “ok” to confirm the selection.

Press “back” to return to the start screen without making any selection.



#### 12.1.1 Time and date

Press “ok” to highlight in sequence **HOURS**, **MINUTES**, **DAY**, **MONTH**, **YEAR** and press the “up” and “down” keys to change the desired values. Once the sequence has finished by pressing “ok”, the settings will be saved and the display will return to the initial screen. By pressing “back” at any time the system will return to the **SETTINGS** cancelling the changes that were made.



12.1.2 Language

Press the “up” and “down” keys to select the desired language. Pressing “ok” the language selection is confirmed and the display returns to the initial screen. Pressing “back” the system returns to the **SETTINGS** screen without changing the system’s language.

12.1.3 Backlight

The screen saver display (backlight off) is automatically activated when the time, that has been set in parameter \ MENU \ SETUP \ BACKLIGHT, elapsed without having pressed any buttons. In the screen saver the current time is normally displayed. When there is a heat request, the current time is replaced with the boiler flow temperature and turns on the icon concerning the type of request in progress.

A message for the system efficiency level can be displayed in the top of the screen:

- HIGH EFFICIENCY (if the average value of the return probe > 55°C)
- OPTIMUM EFFICIENCY (if 25°C < average value of the return probe < 55°C).



12.1.4 Time schedule

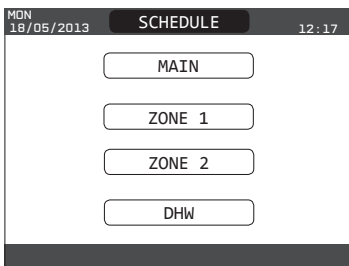
Selecting this function, only if the time schedule is enabled (POR=1), it is possible to change the following:

- MAIN
- ZONE 1
- ZONE 2.
- DOMESTIC HOT WATER (only if connected to a storage cylinder)

To access the desired timer programme, it is necessary to highlight it using the “up” and “down” keys and then pressing “ok” to confirm the selection. Press “back” to return to the start screen without making any selection. For a detailed description of the scheduled programming timer, please refer to the section “13 PROGRAMMING TIMING”.

NOTES: The parameters for MAIN, ZONE 1 or ZONE 2 are available if the programming timing is active for the zone concerned.

The DOMESTIC HOT WATER is available only if a storage cylinder has been added to the boiler.

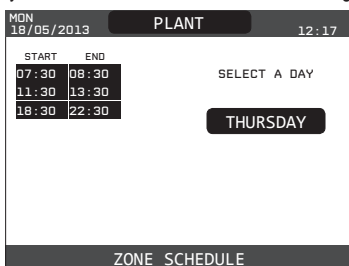


13 PROGRAMMING TIMING

Select the desired day using the “up” and “down” keys.

A table will be displayed indicating the day and the time frames already present. Press “ok” to access the programming for the selected day.

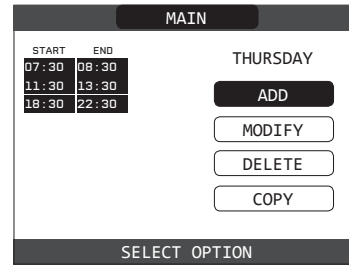
Pressing “back” takes you back to the initial screen without making any selection.



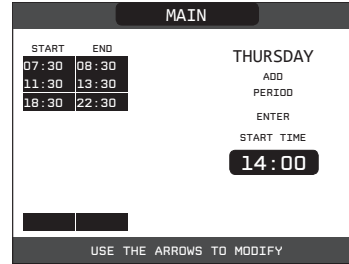
Once the selection has been made, the user can choose from among the following options:  
- ADD - MODIFY - DELETE - COPY.

13.1 Add

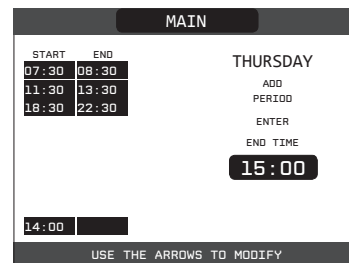
This function serves to add a new time frame to the selected day. Press “ok” to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the “up” and “down” keys.



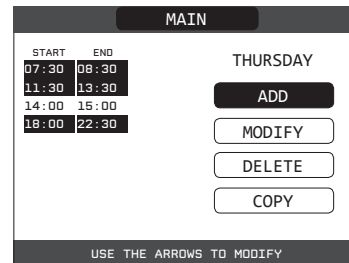
Press the “up” and “down” keys to increase or decrease by 30 minutes the **start** time and press “ok” to confirm the selection.



Press the “up” and “down” keys to increase or decrease by 30 minutes the **end** time and press “ok” to confirm the selection.



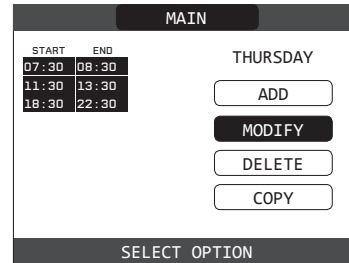
In order to confirm that the operation has been completed successfully, the display will show the table with the new time frame flashing.



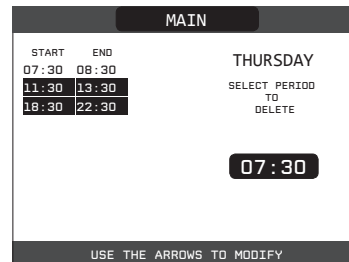
13.2 Modify

This function serves to edit a time frame already present for the selected day.

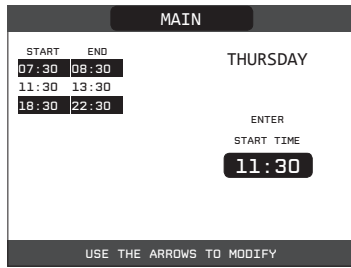
Press “ok” to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the “up” and “down” keys.



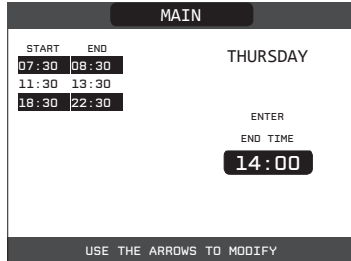
Press the “up” and “down” keys to select the desired time band and press “ok” to confirm the selection.



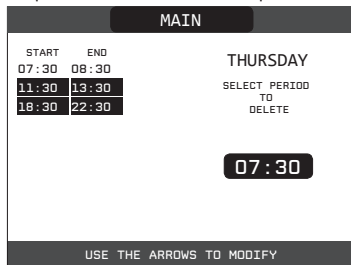
Press the “up” and “down” keys to increase or decrease by 30 minutes the **start** time and press “ok” to confirm the selection.



Press the “up” and “down” keys to increase or decrease by 30 minutes the **end** time and press “ok” to confirm the selection.

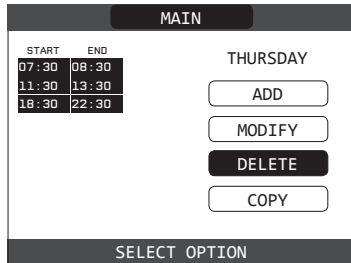


In order to confirm that the operation has been completed successfully, the display will show the table with the new time frame flashing. At this point the user can select a new time frame to be modified, or else can press “back” to return to the previous **TIME SCHEDULE** screen.

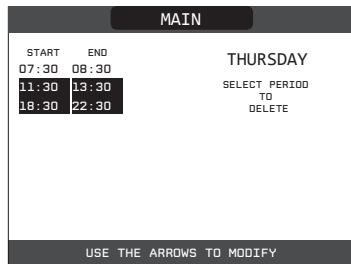


### 13.3 Delete

This function serves to delete a time frame already present for the selected day. Press “ok” to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the “up” and “down” keys.

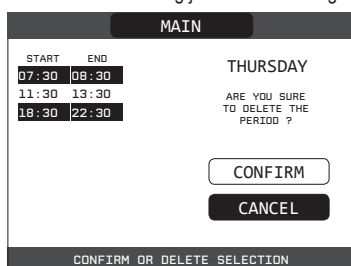


Press the “up” and “down” keys to select the desired time band and press “ok” to confirm the selection.



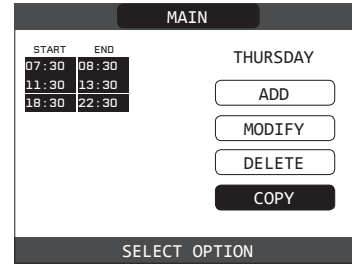
To confirm or cancel the selection made, highlight the corresponding option and confirm it by pressing “ok”.

In order to confirm that the operation has been completed successfully, the display will show the table with the selected time frame flashing just before deleting it from the table.

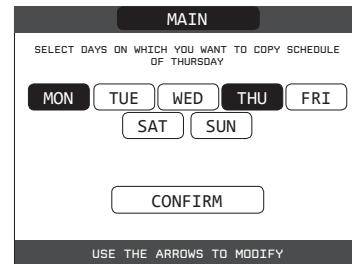


### 13.4 Copy

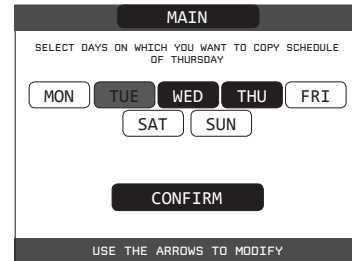
This function serves to copy the scheduled programme for the selected day. Press “ok” to select the function, after having highlighted it (if necessary) using the “up” and “down” keys.



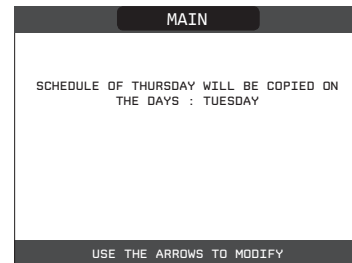
Press the “up” and “down” keys to select the day on which to copy the hourly schedule and press “ok” to confirm the selection.



The day will be highlighted and others can be selected using the same procedure. When finished highlight **CONFIRM** and press “ok”.



In order to confirm that the operation has been completed successfully, the display will show the list of days to which the scheduled programme has been copied.



## 14 FAULTS (see "5.15 Lights and faults")

## TECHNICAL DATA

DESCRIPTION	UM	FAMILY Cx			
		25 IS		35 IS	
		G20	G31	G20	G31
<b>Heating</b>	Rated heat input	20,00		30,00	
		17.200		25.800	
	Nominal heat output (80°/60°)	19,48		29,22	
		16.753		25.129	
	Nominal heat output (50°/30°)	21,24		32,07	
		18.266		27.580	
	Reduced heat input	3,60	5,00	4,90	7,00
		3.096	4.300	4.214	6.020
	Reduced heat output (80°/60°)	3,50	4,86	4,77	6,83
		3.006	4.180	4.104	5.870
	Reduced heat output (50°/30°)	3,81	5,30	5,13	7,34
		3.276	4.558	4.412	6.315
Nominal Range Rated heat output (Qn)	20,00		30,00		
	17.200		25.800		
Minimum Range Rated heat output (Qm)	3,60	5,00	4,90	7,00	
	3.096	4.300	4.214	6.020	
<b>DHW</b>	Rated heat input	25,00		34,60	
		21.500		29.756	
	Nominal heat output (*)	26,25		36,33	
		22.575		31.244	
	Reduced heat input	3,60	5,00	4,90	7,00
		3.096	4.300	4.214	6.020
	Reduced heat output (*)	3,28	5,00	4,54	7,00
		2.822	4.300	3.905	6.020
	Useful efficiency Pn max - Pn min (80°/60°)	97,4 - 97,1		97,4 - 97,4	
	Combustion efficiency	97,8		97,7	
	Useful efficiency Pn max - Pn min (50°/30°)	106,2 - 105,8		106,9 - 104,7	
	Useful efficiency 30% Pn max (30° return)	108,4		108,2	
Efficiency at average P Range Rated (80°/60°)	97,3		97,5		
Efficiency at average P Range Rated 30% (30° return)	108,5		108,3		
Overall electric output (maximum heating output)	87		96		
Overall electric output (maximum domestic hot water output)	97		111		
Circulator electric power (1.000 l/h)	51		51		
Category • Country of destination	I12H3P • (+)		I12H3P • (+)		
Voltage supply	V - Hz	230-50		230-50	
Protection level	IP	X5D		X5D	
Stop loss	W	34		32	
Losses at the flue with burner off - burner on	%	0,10 - 2,23		0,06 - 2,33	
<b>Heating operation</b>					
Maximum pressure	bar	3		3	
Minimum pressure for standard operation	bar	0,25-0,45		0,25-0,45	
Maximum temperature	°C	90		90	
Selection field of heating water temperature	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80	
Pump: maximum head available	mbar	390		390	
for system capacity	l/h	1.000		1.000	
Membrane expansion tank	l	10		10	
Expansion tank pre-loading (heating)	bar	1		1	

The parts concerning the DHW should only be considered when connected to a storage tank (accessory available on request)

(+) The installation of this product is allowed only in the destination Countries contained in the data plate, regardless of the present translation language.

DESCRIPTION	UM	FAMILY Cx				
		25 IS		35 IS		
		G20	G31	G20	G31	
<b>Gas pressure</b>						
Nominal methane gas pressure (G20)	mbar	20	-	20		
Nominal liquid gas LPG pressure (G31)	mbar	-	37		37	
<b>Hydraulic connections</b>						
CH input - output	Ø		3/4"		3/4"	
Storage cylinder delivery-return	Ø		3/4"		3/4"	
Gas input	Ø		3/4"		3/4"	
<b>Boiler dimensions</b>						
Height	mm		740		740	
Overall height of the SRD device	mm		822		822	
Width	mm		470		470	
Depth	mm		275		350	
Boiler weight	kg		34		39	
<b>Heating output</b>						
Air capacity	Nm <sup>3</sup> /h	24,298	24,819	36,447	37,228	
Flue gas capacity	Nm <sup>3</sup> /h	26,304	26,370	39,456	39,555	
Mass flue gas flow rate (max-min)	g/s	9,086-1,635	9,297-2,324	13,629-2,226	13,946-3,254	
<b>Domestic hot water capacity</b>						
Air capacity	Nm <sup>3</sup> /h	30,372	31,024	42,035	42,937	
Flue gas capacity	Nm <sup>3</sup> /h	32,880	32,963	45,506	45,620	
Mass flue gas flow rate (max-min)	g/s	11,357-1,635	11,621-2,324	15,718-2,226	16,084-3,254	
<b>Fan performance</b>						
Residual discharge head of concentric pipes 0.85 m	Pa		60		60	
Residual discharge head of separate pipes 0.5 m	Pa		174		190	
Residual discharge head of boiler without pipes	Pa		180		195	
<b>Concentric flue gas outlet pipes</b>						
Diameter	mm		60-100		60-100	
Maximum length	m		10		6	
Losses for a 45°/90° bend	m		1,3/1,6		1,3/1,6	
Hole in wall (diameter)	mm		105		105	
<b>Concentric flue gas outlet pipes</b>						
Diameter	mm		80-125		80-125	
Maximum length	m		25		15	
Losses for a 45°/90° bend	m		1/1,5		1/1,5	
Hole in wall (diameter)	mm		130		130	
<b>Twin flue gas outlet pipes</b>						
Diameter	mm		80		80	
Maximum length	m		60+60		35+35	
Losses for a 45°/90° bend	m		1/1,5		1/1,5	
<b>Forced open installation B23P-B53P</b>						
Diameter	mm		80		80	
Maximum discharge tube length	m		110		65	
NOx			class 6		class 6	
<b>Emission values at maximum and minimum output (**)</b>						
<b>Maximum</b>	CO s.a. less than	p.p.m.	130	130	140	150
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. lower than	p.p.m.	30	30	40	40
	T flue gases	°C	69	68	65	63
<b>Minimum</b>	CO s.a. less than	p.p.m.	10	10	10	10
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. lower than	p.p.m.	30	30	25	40
	T flue gases	°C	63	62	65	63

(\*) average value between various hot water operation conditions

(\*\*) Check performed with concentric pipe Ø 60-100, length 0.85 m. - water temperature 80-60°C.

The data indicated must not be used to certify the system; for certification, use the data indicated in the "System handbook" measured during first ignition.

(\*\*\*) tolerance CO2 +0.6% -1%

PARAMETERS	UM	FAMILY Cx	
		METHANE GAS (G20)	PROPANE LIQUID GAS (G31)
Lower Wobbe index (at 15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	70,69
Net Calorific Value	MJ/m³S	34,02	88
Supply nominal pressure	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Supply minimum pressure	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	-
<b>25 IS</b>			
Burner: diameter/length	mm	70/86	70/86
Diaphragm: number and diameter holes	n° - mm	1 - 4,3	1 - 4,3
CH maximum gas capacity	Sm³/h	2,12	-
	kg/h	-	1,55
DHW maximum gas capacity	Sm³/h	2,64	-
	kg/h	-	1,94
CH minimum gas capacity	Sm³/h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
DHW minimum gas capacity	Sm³/h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
Number of fan rotations with slow ignition	rpm	5.500	5.500
Maximum number of CH fan rotations	rpm	6.200	6.000
Maximum number of DHW fan rotations	rpm	7.600	7.400
Minimum number of CH/DHW fan rotations	rpm	1.600	2.000
Max n° of CH fan rotations in C(10) configuration (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rpm	6.200	-
Max n° of DHW fan rotations in C(10) configuration (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rpm	7.600	-
Min n° of CH/DHW fan rotations in C(10) configuration (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rpm	1.600	-
<b>35 IS</b>			
Burner: diameter/length	mm	70/125	70/125
Diaphragm: number and diameter holes	n° - mm	1 - 5,2	1 - 5,2
CH maximum gas capacity	Sm³/h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
DHW maximum gas capacity	Sm³/h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
CH minimum gas capacity	Sm³/h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
DHW minimum gas capacity	Sm³/h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Number of fan rotations with slow ignition	rpm	5.500	5.500
Maximum number of CH fan rotations	rpm	6.900	6.900
Maximum number of DHW fan rotations	rpm	7.800	7.800
Minimum number of CH/DHW fan rotations	rpm	1.700	1.900
Max n° of CH fan rotations in C(10) configuration (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rpm	6.900	-
Max n° of DHW fan rotations in C(10) configuration (Ø60-100)	rpm	8.200	-
Max n° of DHW fan rotations in C(10) configuration (Ø80-125 • Ø80)	rpm	7.800	-
Min n° of CH/DHW fan rotations in C(10) configuration (Ø60-100)	rpm	1.800	-
Min n° of CH/DHW fan rotations in C(10) configuration (Ø80-125 • Ø80)	rpm	1.700	-

The parts concerning the DHW should only be considered when connected to a storage tank (accessory available on request)

**NOTE (if connected to the boiler the external probe or OT remote control or both devices)**

With reference to Delegated Regulation (EU) No. 811/2013, the data in the table can be used for completing the product card and the labelling for ambient heating appliances, for mixed heating appliances, for assemblies of appliances for ambient heating, and for temperature control devices and solar devices:

ADDED DEVICE	Class	Bonus
EXTERNAL PROBE	II	2%
OT CONTROL PANEL* (°)	V	3%
EXTERNAL PROBE + OT CONTROL PANEL*	VI	4%

(\*) Set as room thermostat

(°) Factory supplied configuration

Parameter	Symbol	Family Cx 25 IS	Family Cx 35 IS	Unit
Seasonal space heating energy efficiency class	-	A	A	-
Water heating energy efficiency class	-	-	-	-
Rated heat output	P <sub>nominal</sub>	19	29	kW
Seasonal space heating energy efficiency	$\eta_s$	93	93	%
<b>Useful heat output</b>				
At rated heat output and high-temperature regime (*)	P <sub>4</sub>	19,5	29,2	kW
At 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	P <sub>1</sub>	6,5	9,7	kW
<b>Useful efficiency</b>				
At rated heat output and high-temperature regime (*)	$\eta_4$	87,6	87,8	%
At 30% of rated heat output and low-temperature regime (**)	$\eta_1$	97,7	97,5	%
<b>Auxiliary electricity consumption</b>				
At full load	el <sub>max</sub>	28,0	28,0	W
At part load	el <sub>min</sub>	14,0	14,0	W
In Stand-by mode	PSB	3,0	3,0	W
<b>Other parameters</b>				
Stand-by heat loss	P <sub>stby</sub>	34,0	32,0	W
Pilot flame energy consumption	P <sub>ign</sub>	-	-	W
Annual energy consumption	Q <sub>HE</sub>	36	53	GJ
Sound power level, indoors	LWA	50	52	dB
Emissions of nitrogen oxides	NO <sub>x</sub>	46	37	mg/kWh
<b>For combination heaters</b>				
Declared load profile		-	-	
Water heating energy efficiency	$\eta_{wh}$	-	-	%
Daily electricity consumption	Q <sub>elec</sub>	-	-	kWh
Daily fuel consumption	Q <sub>fuel</sub>	-	-	kWh
Annual electricity consumption	AEC	-	-	kWh
Annual fuel consumption	AFC	-	-	GJ

(\*) High-temperature regime means 60 °C return temperature at heater inlet and 80 °C feed temperature at heater outlet.

(\*\*) Low temperature means for condensing boilers 30 °C, for low-temperature boilers 37 °C and for other heaters 50 °C return temperature (at heater inlet).

## 1 FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁG

A gyárainkban gyártott kazánoknak még a legkisebb részleteit is ellenőrizzük, hogy megóvjuk a felhasználókat és a szerelőket a lehetséges sérülésektől. A termékkel való bármely beavatkozás után szakembernek kell átnéznie az elektromos bekötéseket, leginkább ami a vezetékek lecsupaszított, fedetlen részét. Ezeknek soha nem szabad a kapocsleceken túlhaladniuk, elkerülve így az esetleges érintkezést a vezetékek élő részeivel.

Ez a telepítő és használati kézikönyv a termék szerves része: győződjön meg mindig róla, hogy mellékelték-e a készülékhez, akkor is, ha a tulajdonos vagy a felhasználó megváltozott, vagy pedig a készüléket más fűtési rendszerre helyezték át. Ha esetleg megrongálódna vagy elveszne, kérjen egy új példányt a legközelebbi Ügyfélszolgálatától.

A kazán telepítését és bármely egyéb karbantartási vagy javítási műveletet a hatályos szabályozások szerint szakképzett személyzetnek kell elvégeznie.

Ajánlatos, hogy a telepítő kellő felvilágosításokat adjon a felhasználónak a készülék működését és az alapvető biztonsági előírásokat illetően.

Ezt a kazánt csak arra az alkalmazásra szabad használni, amire tervezték. Kizárt minden szerződésből vagy azon kívül fakadó felelősség személyek, állatok olyan sérülése vagy anyagi károk miatt, amelyek helytelen felszerelésből, beállításból, a karbantartás elmulasztásából, vagy nem megfelelő használatból fakadnak.

Ezt a készüléket használhatják gyermekek, akik nem fiatalabbak 8 évnél, olyan személyek, akik csökkent fizikai, érzékszervi, mentális képességekkel rendelkeznek vagy nincs kellő gyakorlatuk és nem ismerik eléggé a készüléket, ha felügyelőket vagy betanítja őket a készülék biztonságos üzemeléséért felelős személy, aki megérti a velejáró veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A berendezés tisztítása és karbantartása a felhasználó felelőssége. A tisztítást és a karbantartást soha nem végezhetik gyermekek, kivéve felügyelet mellett.

A csomagolás eltávolítása után ellenőrizze, hogy a csomag tartalma teljes és sértetlen. Ha valamit nem talál rendben, forduljon a viszonteladóhoz, akitől a készüléket vásárolta.

A készülék biztonsági szelepeinek kifolyócsövét megfelelő gyűjtő- és ürítőrendszerhez kell csatlakoztatni. A készülék gyártója nem vállal felelősséget a biztonsági szelepen történő beavatkozás miatt keletkező esetleges károkért.

A kondenzvíz elvezető csővezeték tömítésének biztosnak kell lennie, és a vezetéket teljesen védeni kell a fagyás veszélyétől (pl. szigeteléssel).

Ellenőrizze, hogy a füstgázelszívás esővízelvezető csatornáját és a kapcsolódó csatlakozó csövet semmi ne akadályozza.

A csomagolóanyagot megfelelő gyűjtőhelyen rendelkezésre álló tárolókba kell elhelyezni.

A hulladékfeldolgozás során tilos az emberi egészségre ártalmas vagy a környezetre káros eljárást, módszert alkalmazni.

A terméket életciklusa végén nem szabad a városi szilárd hulladékkal ártalmatlanítani, hanem el kell szállítani egy szelektív hulladékgyűjtő központba.

A telepítés során tájékoztatni kell a felhasználót a következőkről:

Vízszivárgás esetén el kell zárni a vízellátást, és haladéktalanul értesíteni kell a műszaki ügyfélszolgálatot.

Rendszeresen ellenőriznie kell, hogy a hidraulikus berendezés üzemi nyomása 1 és 1,5 bar között legyen.

Ha a kazánt hosszabb időn át nem használják, végezze el az alábbi műveleteket:

Fordítsa „ki” állásba a berendezés főkapcsolóját és a rendszer főkapcsolóját

Zárja el a fűtési és használati víz rendszerének üzemanyag- és vízcspáját

Üritse a fűtési és a használati meleg víz rendszerét fagyveszély esetén

A kazán karbantartását évente legalább egyszer kell elvégezni; ezt a műszaki segítségnyújtási központtal előre kell foglalni a szükséges biztonsági előírások biztosítása érdekében.

Hibrid rendszerekben, hőszivattyúval, hőtároló tartállyal és napenergiás fűtőkörrel történő együttes használat esetén a kazán összeszereléséhez, programozásához és üzembe helyezéséhez tájékozódjon a rendszer kézikönyvéből.

A biztonságos használat érdekében tartsa szem előtt, hogy:

Tilos elektromos eszközöket, készülékeket (mint villanykapcsolók, háztartási gépek stb.) használni vagy bekapcsolni. Ha fűtőanyag vagy égéstermék szagát érzi. Ebben az esetben:

- szellőztesse ki a helyiséget az ajtók, ablakok kinyitásával;
- zárja el a tüzelőanyag-lezáró készüléket;
- haladéktalanul hívja ki a szakszervizt vagy képzett szakembert.

Ne éssülékhez meztláb vagy nedves, vizes testrészsel.

Tilos bármilyen műszaki vagy tisztítási műveletet végezni, ha még nem választotta le az áramellátásról; a készülék főkapcsolóját állítsa előbb "kikapcsolt" állásba, a kazán főkapcsolóját pedig "OFF" állásba.

Tilos megváltoztatni a biztonsági vagy a szabályozó berendezések beállítását a készülék gyártójának utasításaitól eltérően, engedélye nélkül.

Tilos kihúzni, kitépni, összetekerni a készülékből kijövő elektromos vezetékeket, akkor is, ha le vannak választva az elektromos hálózatról.

Ne takarja el vagy csökkentse méretben a berendezés helyiségében a szellőzőnyílásokat, ne hagyjon gyúlékony tartályokat és anyagokat abban a helyiségben, ahol a kazán üzemel.

Ne hagyjon gyúlékony tartályokat és anyagokat abban a helyiségben, ahol a kazán üzemel.

Tilos a csomagolóanyagot szétszórni és gyerekek számára elérhető helyen hagyni, mivel veszélyforrás lehet. A hatályos szabályozás által meghatározottaknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Tilos a kondenzvíz elvezető nyílását elzárni vagy eldugaszolni. A kondenzvíz-leeresztő csőnek az elvezetőcsővel kell szembe lennie, hogy ne legyen szükség további elvezetőcsövekre.

A gázszelepen soha nem szabad munkát végezni.

## TELEPÍTŐI KÉZIKÖNYV

### 2 LEÍRÁS

A Family kazánok új ACC (Activate Combustion Control) égésszabályozó rendszerrel rendelkeznek. Ez a Riello által kifejlesztett új szabályzó rendszer minden körülmények között biztosítja a funkcionalitást, a hatékonyságot és az alacsony károsanyag-kibocsátási szintet. Az ACC rendszer ionizációs érzékelőt használ az égő lángjában, amelynek információi lehetővé teszik a vezérlőpanel számára a tüzelőanyagot szabályozó gázszelep működését. Ez a kifinomult szabályozó rendszer biztosítja az égés automatikus szabályozását, így nincs szükség kezdeti kalibrálásra. Az ACC-rendszer képes a kazán működését különböző gázösszetételekhez, különböző csőhosszúságokhoz és különböző tengerszint feletti magasságokhoz igazítani (a tervezési határokon belül). Az ACC rendszer képes elvégezni az automatikus diagnosztikai műveletet is, amely kizárja az égőt az engedélyezett felső kibocsátási határérték túllépése előtt.

A Family egy C típusú falra szerelhető kondenzációs kazán, amely a következőképpen működhet:

**A ESET:** csak fűtés, külső bojler csatlakoztatása nélkül. A kazán nem szolgáltat használati meleg vizet.

**B ESET:** csak fűtés, termosztáttal működő, külső vízmelegítő csatlakoztatásával: ebben az esetben, a vízmelegítő termosztátjától érkező hűigény esetén a kazán gondoskodik a használati melegvízhez szükséges meleg víz előállításáról.

**C ESET:** csak fűtés, hőmérséklet szondával működő, külső vízmelegítő csatlakoztatásával (igény esetén kiegészítő készlettel), a használati meleg víz előállításához. Ha olyan kazánt csatlakoztat, amelyet nem mi szállítottunk, akkor győződjön meg arról, hogy a használt szonda a következő jellemzőkkel rendelkezik: 10 kOhm 25 C°-on, B 3435 ±1%.

A használt füstelvezető tartozéktól függően a B23P kategóriába sorolják; B23P; B53P; C(10); C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C83, C83x; C93, C93x.

A B23P konfiguráció esetén (beltéri telepítés) a készülék nem szerelhető fel hálósobában, fürdőszobában, zuhanyfülkében, illetve olyan helyiségben, ahol nyitott, saját légellátás nélküli kémény található. Abban a helyiségben, ahol a kazán felszerelésre kerül, megfelelő szellőzést kell biztosítani. A füstcső, a gázvezetékek és a helyiség szellőztetéséhez szükséges részletes előírások megtalálhatók az UNI 7129-7131-ben.

A C konfigurációs készüléket bármilyen típusú helyiségbe lehet telepíteni, hiszen nincs semmiféle olyan behatárolás, ami a helyiség méreteit vagy a szellőztetési körülményeket illeti.

### 3 FELSZERELÉS

#### 3.1 A rendszer tisztítása és a víz jellemzői

Új kazán telepítése esetén, de akkor is, ha egy régit váltunk fel újjal, a fűtési rendszert kell tisztítani. A készülék helyes üzemelésének biztosításához töltsse fel az adalékanyagokkal és/vagy vegyszeres kezeléssel (pl. fagyálló folyadékok, filmképző, stb.) és ellenőrizze, hogy a paraméterek a táblázatban megadott értékeken belül vannak-e.

PARAMÉTEREK	UM	FŰTŐ KÖR VIZE	FELTÖLTŐ VÍZ
PH érték		7-8	-
Keményiség	° F	-	<15
Jellemző		-	áttetsző
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

#### 3.2 A termék átvétele

A Family kazánt egyetlen csomagban szállítjuk karton védőcsomagolásban. A kazánt gyárilag az alábbi anyagokkal szállítjuk:

- Utasítás a telepítő / felhasználó / technikai segítségnyújtási szolgálat számára
- Vonalkódcímkek
- Előszereleési sablon
- Csomagolás hidraulikus csatlakozókkal
- Megkerülőszelep
- Lapos tömítés
- SRD-berendezés

- Kondenzvíz-leeresztő cső
- Rugalmas tömlő biztonsági szelepe
- Elektromos kapcsolódoboz



A kézikönyvek a kazán szerves részét képezik, ezért ajánlott alaposan átolvasni őket, és biztonságos helyen tartani.

### 3.3 Mozgatás (6. ábra)

Kicsomagolás után a kazán mozgatása manuálisan végezhető a tartókeret használatával.

### 3.4 Telepítés helyisége

A **Family** kazán több helyiségben is felszerelhető, feltéve, hogy az égéstermék elvezetése és az égéshez használt levegő beszívása magán a helyiségen kívül történik. Ebben az esetben a helyiségben nincs szükség szellőzőnyílásra, mivel a **Family** kazának a telepítési környezetre nézve „légmentesen zárt” égéskörrel rendelkezik.



Vegye figyelembe a karbantartási műveletek elvégzéséhez és a szabályozási és biztonsági készülékek megközelítéséhez szükséges helyeket.



Ellenőrizze, hogy a készülék elektromos védettségi foka megfelel-e a telepítési helyiség jellemzőinek.



Amennyiben a kazánt a levegőnél nagyobb fajsúlyú gázzal táplálják, az elektromos részeket a földtől 500 mm-nél magasabbra kell elhelyezni.

### 3.5 Telepítés régi vagy felújítandó rendszerekbe

Amikor a **Family** kazánt régi rendszerekre vagy felújítandó rendszerekre telepíti, ellenőrizze a következőket:

- A szabvány szerint épített és kiszámított füstgázcső feleljen meg a kondenzációs égéstermék hőmérsékletének, a lehető legegyszerűbb legyen, tökéletes tömítéssel, ne legyen elzárva vagy ne szűküljön össze. El kell látni megfelelő kondenzvíz-elvezető és -gyűjtő rendszerekkel
- Az elektromos rendszert az erre vonatkozó szabályokat betartva szakember készítse el
- A tüzelőanyagot biztosító vonalat és az esetleges tartályt (LPG) az erre vonatkozó speciális szabályozásnak megfelelően készítsék el
- A táglulási tartály biztosítsa a rendszerben lévő folyadék táglulásának teljes felvételét
- A keringtető szivattyú emelőmagassága és teljesítménye feleljen meg a rendszer tulajdonságainak
- A rendszer át lett mosva, nem maradt benne semmilyen sár vagy lerakódás, szellőztetve lett és megfelelően tömített. Ajánlott egy mágneses szűrőt telepíteni a rendszer visszatérő vonalára
- A kazán kondenzvízének elvezető rendszere (szifon) legyen rákötve, és továbbítsa a kondenzvizet a „fehér” vizek gyűjtője felé.

### 3.6 Telepítésre vonatkozó előírások

A telepítést képzett szakembernek kell elvégeznie a következő vonatkozó referenciaszabványoknak megfelelően:

- UNI 7129-7131 és CEI 64-8.



A kazán felszerelésekor a személyi sérülések elkerülése érdekében védőruházat használata ajánlott.

Ezenkívül, mindig be kell tartani a Tűzoltóság, a Gázszolgáltató Vállalat helyi normáit valamint az önkormányzat esetlegesen erre vonatkozó rendeleteit.

#### ELHELYEZÉS

A **Family** egy falra szerelt kazán fűtéshez meleg víz előállításához; a telepítés típusától függően két kategóriában érhető el:

- B23P-B53P típusú kazán – helyiséglevegő-függő működés, füstgázvezető csővel; az égési levegő beszívása a beszerelés helyéről. Ha a kazán nem kültéri telepítésű, akkor kötelező a telepítés helyén a levegő beszívása;
- C(10), C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C83, C83x, C93, C93x típusú kazán: légmentesen zárt kamra, füstgáz-elvezető csővel, az égési levegő beszívása kívülről. Nem igényel légbeviteli pontot a telepítési területen. Ezt a típust telepíteni KELL koncentrikus csöveket vagy egyéb típusú elvezetéseket használva zárt kamrás kondenzációs kazánokhoz.

A **Family** telepíthető kültéren, részben védett helyen (azaz, ahol a kazán nincs közvetlenül kitéve esőnek, hónak vagy jégesőnek, illetve ezek beszűrődésének. A kazán >0 °C és +60 °C közötti hőmérsékleten üzemeltethető.

A **Family 25 IS** a beépített egységen kívül is telepíthető.

#### FAGYMENTESÍTŐ RENDSZER (7. ábra)

A kazánt gyárilag ellátták automatikus fagymentesítő rendszerrel, amely akkor lép működésbe, amikor az elsődleges kör vizének hőmérséklete 5 °C alá csökken. Ez a rendszer mindig aktív, és védi a kazánt a 0 °C-os levegő-hőmérsékletig a telepítési területen.



Ez a védelem az égő üzemelésén alapul, így a kazánnak képesnek kell lennie a begyulladásra; vagyis minden olyan helyzetben, amikor a kazán leáll (például nincs gázellátás vagy áramellátás, esetleg működésbe lép a biztonsági védelem), ez a védelem nem működik.



Ha a kazánt olyan helyen helyezik el, ahol fennáll a fagyás veszélye, a külső levegő hőmérséklete 0 °C alatt van, fagyálló fűtőtestet kell használni a melegvíz-kör és a kondenzvíz elvezetésének védelmére (kérésre - lásd katalógus), amely védi a kazán -15 °C-ig.



A fagyálló fűtőberendezés beszerelését csak erre felhatalmazott szakember végezheti, a készletben található utasításoknak megfelelően.

Rendes működési körülmények mellett, a kazán önműködően védi magát a fagytól. Ha hosszabb időre áramtalanítják az olyan helyen lévő készüléket, ahol a hőmérséklet 0 °C alá eshet, és nem kívánják kiüríteni a fűtési rendszert, akkor ajánlott a fűtési rendszer jó minőségű fagyvédő folyadékkal való feltöltése. Szigorúan tartsa be a gyártónak a fagyálló folyadék százalékos összetételére vonatkozó előírásait azon minimális hőmérsékletre képest, amelyen a gép körét tartani kívánja, és a

használati idejére és kiöntésére vonatkozó előírásokat is. A használati meleg víz körében ajánlatos leengedni a vizet a készülékből. A kazán gyártásánál felhasznált anyagok ellenállóak az etilén-glikol alapú fagyálló folyadékokkal szemben.

#### MINIMÁLIS TÁVOLSÁGOK (8a–8b ábrák)

A normál karbantartási műveletekhez biztosítani kell a kazánhoz való hozzáférést. Tartsa be a tervezett minimális felszerelési távolságokat.

A készülék megfelelő elhelyezéséhez vegye figyelembe az alábbiakat:

- nem szabad tűzhely vagy más főzőberendezés fölé helyezni
- tilos gyúlékony anyagot hagyni abban a helyiségben, ahol a kazán üzemel
- a hőérzékeny (pl. fából készült) falakat megfelelő szigeteléssel kell védeni.



A telepítés során FELTÉTLENÜL SZÜKSÉGES helyet biztosítani az égéselemző műszer bekötésének. A megadott mintarajzon a kazán és a fali egység/bevágás közötti távolság egy 300 mm hosszú műszerre vonatkozik. A hosszabb műszerek több helyet igényelnek.

### 3.7 Kondenzvíz-leeresztő cső beszerelése (9. ábra)



A kazán – akár ideiglenes – beindítása előtt be kell szerelni az alapfelszereltségként biztosított SRD-berendezést. Az SRD-berendezés megfelelő beszerelése nélkül a gyártó NEM felelős az olyan személyi sérülésekért vagy vagyoni károkért, amelyek a kazán beépítéséből eredeztethetők.

A beszereléshez az alábbiak szerint járjon el:

- vegye ki a dugót (T) a szifonból
- szerelje az SRD-berendezést a szifonra (9a ábra), helyezze be közéjük a tömitést, csavarozza be teljesen és ellenőrizze a tömitését
- csatlakoztassa a kondenzvíz-elvezető csövet (9b ábra), amely alapfelszereltségként a termék része, majd eressze le a kondenzvizet egy a hatályos előírásoknak megfelelő csatornarendszerbe.



Ha az SRD-berendezést nem lehet a kazán alatt lévő más tárgyak miatt beszerelni, akkor az SRD-berendezés másik pozícióban is beszerelhető egy a szifon és az SRD-berendezés közötti összekötő cső beillesztésével tökéletesen légmentesen tömítéssel. Az SRD-berendezést mindig FÜGGŐLEGESEN kell elhelyezni annak érdekében, hogy megfelelően működjön.

### 3.8 ÚTMUTATÓ A KONDENZVÍZ-LEFOLYÓ CSATLAKOZTATÁSÁHOZ

A jelen terméket arra tervezték, hogy megakadályozza a gáz halmazállapotú égéstermék kondenzvíz-lefolyón keresztüli távozását, ez a készülék belsejében elhelyezett megfelelő szifon használatával történik.

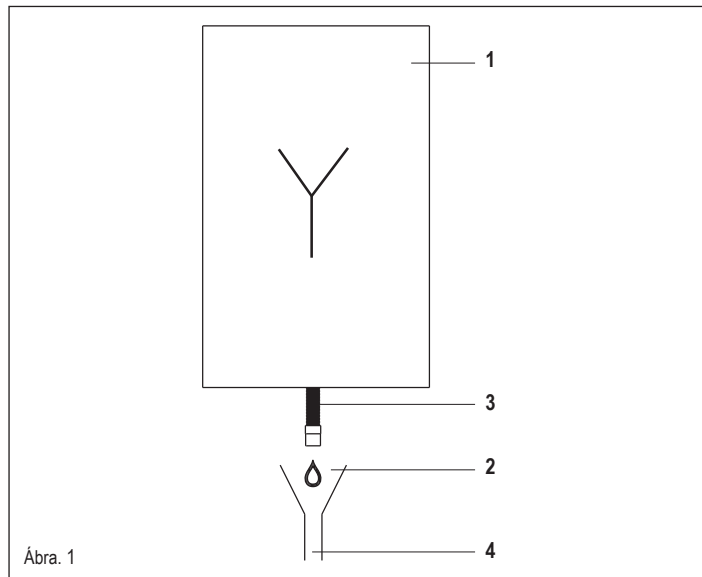


A termék kondenzvíz-elvezető rendszerét alkotó összes részegységet a gyártó előírásai szerint megfelelően karban kell tartani, és azok semmiképpen nem módosíthatók.

A készülék (1) előtti kondenzvíz-leeresztő berendezést a jogszabályi előírások és a vonatkozó hatályos szabályok betartásával kell kialakítani. A készülék előtti kondenzvíz-leeresztő berendezést a beépítést végző szakember alakítja ki saját felelősségére. A készülék előtti kondenzvíz-leeresztő berendezést úgy kell méretezni, hogy biztosítsa a készülékben keletkező és/vagy az égéstermék elvezető rendszerben összegyűlt kondenzvíz helyes elvezetését. A kondenzvíz-leeresztő rendszer minden szerkezeti elemét szakszerűen és a készülékben keletkező kondenzvíz mechanikai, hő- és vegyi hatásainak tartósan ellenálló megfelelő anyagokból kell kialakítani.

**Megjegyzés:** Ha a kondenzvíz-leeresztő rendszer fagyveszélynek van kitéve, mindig gondoskodni kell a vezeték megfelelő szintű szigeteléséről, és végig kell gondolni a vezeték átmérőjének esetleges növelését.

A kondenzvíz-leeresztő vezetéknek mindig megfelelő mértékben ereszkednie kell, hogy ne pangjon benne a kondenzvíz, és megfelelő legyen az elvezetése. A kondenzvíz-leeresztő rendszerben a készülék kondenzvíz-leeresztő vezetéke és a kondenzvíz-leeresztő berendezés között egy ellenőrizhető csatlakozást (2) kell kialakítani. A csatlakozást úgy kell kialakítani, hogy biztosítsa a kondenzvíz-leeresztő rendszer vezetékének belseje és a környezet közötti atmoszferikus összeköttetést annak elkerülésére, hogy a termék utáni kondenzvíz-leeresztő vezetékben pozitív vagy negatív nyomás alakuljon ki a környezethez képest. Ábra. 1: példa mutatunk be a kondenzvíz-leeresztő vezeték (3) és a lefolyórendszer csatlakoztatására (4).



### 3.9 A falra szerelt kazán és a hidraulikai csatlakozások elhelyezése (10. ábra)

A kazán alapkvitelben el van látva egy kazán tartólemezzel. A hidraulikus bekötések helye és mérete fel van tüntetve a részletes illusztrációkon. Az összeszereléshez az alábbiak szerint járjon el:

- rögzítse a kazán tartókeretét (F) a falfelülethez, majd egy vízszintmérő segítségével ellenőrizze, hogy tökéletesen vízszintes-e
- ki kell jelölni a 4 lyuk (Ø 6 mm) helyét a falon, amellyel a kazán tartókeretét biztosítani kell (F)
- győződjön meg róla, hogy az összes mérés pontos, majd készítse el a furatokat a falon a fent megadott átmérőjű fúróhegyekkel
- rögzítse a lemezt a beépített sablonnal (G) a falra.
- rögzítse a dokumentációs csomagban található biztonságiszelep-csővet a biztonsági szelep csatlakozójára (S), majd csatlakoztassa azt egy megfelelő elvezető rendszerhez.

Végezze el a vízbekötéseket.

<b>M</b>	fűtési nyomóág	3/4" M
<b>RB</b>	bojler visszatérő ága	3/4" M
<b>G</b>	gáz	3/4" M
<b>R</b>	fűtési visszatérő ág	3/4" M
<b>MB</b>	bojler nyomóága	3/4" M

### 3.10 Elektromos bekötések (11a-11b-11c ábrák)

#### Kisfeszültségű csatlakozások

A kisfeszültségű csatlakozásokat az alábbiak szerint végezze el:

- használja az alapfelszerelésként mellékelte külső kábelesztő dobozt
- csavarja ki a fedél rögzítő csavarjait (V)
- végezze el a bekötéseket a részletes rajz (11a-11b ábrák) alapján

**!** Javasoljuk olyan vezetékek használatát, amelyek keresztmetszete nem nagyobb, mint 0,5 mm<sup>2</sup>.

**!** TA vagy TBT bekötés esetén vegye le a kapcsolókról a vonatkozó áthidalókat (11c ábra).

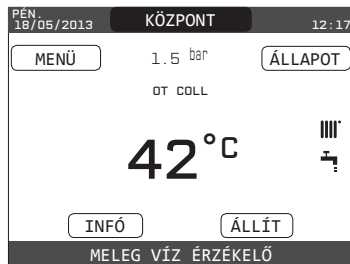
- Zárja le a dobozt a korábban eltávolított csavarokkal (V).
- Nyomja meg a doboz oldalán található két fület, és csúsztassa felfelé a dobozt a csúszsínekben, hogy megfelelően helyezkedjen el a kazánon (belül balra alul).
- Húzza meg a biztonsági csavart (V1).

**!** Ha az alacsony feszültségű elektromos csatlakozó doboz nincs csatlakoztatva, a kazán nem gyűjt be.

1-2-3-4	(- A B +)	Bus 485
5 - 6	TA	Szobatermosztát (feszültség nélküli érintkező)
7 - 8	TBOL	Bojlertermosztát
9-10	TBT	Alacsony hőmérséklet határoló termosztát
11 - 12	SE	Külső hőmérséklet érzékelője
13 - 14	OT+	Nyitott therm
15 - 16	SBOL	Bojler szonda
17 - 18	X1	Nincs használva
19 - 20	X2	Nincs használva

#### OTBus távvezérlő-csatlakozás

Amikor egy OTBus távvezérlő csatlakozik a rendszerhez, a kazán kijelzőjén megjelenik az „Open Therm Connected” üzenet, néhány funkciója pedig letiltott állapotba kerül, és a vezérlésük átkerül az OTBus távvezérlőre, amely átveszi a használati melegvíz és fűtési funkciók irányítását a fő zónára vonatkozóan.



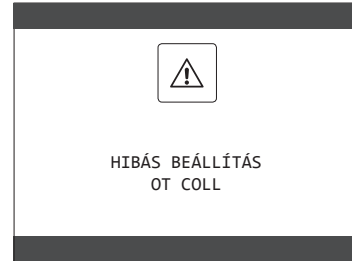
#### A kazánkijelzőn:

- ezután nem állítható be a kazán KI/TÉL/NYÁR állapota (az OTBus távvezérlővel állítható)
- ezután nem állítható be a használati melegvíz alapértéke (az OTBus távvezérlővel állítható)
- nem lehet aktiválni a KÉMÉNYSEPRŐ funkciót, ha OTBus távvezérlő csatlakozik a kazánhoz

#### Továbbá:

- A használati melegvíz alapértéke az INFO menüben jelenik meg az áramlásmérő áramlási sebesség-értékének helyén
- A kazánkijelzőn beállított fűtési alapérték csak akkor használatos, ha fűtési kérelem érkezik a TA felől, és az OTBus távvezérlő nem küld kérelmet, amikor a DO\_AUX1 = 1 vagy DO\_AUX1 = 0 paraméter és a jumpert az 1-2 X21 zárva.
- Meg kell jegyeznünk, hogy amennyiben OTBus távvezérlő csatlakozik a kazánhoz, nem lehetséges a fő zóna MŰKÖDTETÉS TÍPUSA és IGENYELÉS TÍPUSA paramétereinél az érték módosítása.

**Megjegyzés:** Nem csatlakoztatható OT+ távvezérlő, ha a rendszerben már van REC10H vagy BE16 interfészpanel. Ebben az esetben a rendszer a következő hibaüzenetet adja:



#### Nagyfeszültségű csatlakozások

Az elektromos hálózatra egy legalább 3,5 mm nyílású multipoláris leválasztó kapcsolón keresztül csatlakozzon (EN 60335-1, III. kategória). A készülék váltóárammal működik 230 V/50 Hz-en, és megfelel az EN 60335-1 szabványnak. Kötelező a biztonságos földelés, a hatályos irányelveknek megfelelően.

**!** A telepítést végző személy felelőssége meggyőződni arról, hogy a földelés megfelelő-e a telepítés helyén; a gyártó nem felel olyan károkért, amely a hiányos vagy nem megfelelő földelés miatt keletkezik.

**!** Ajánlatos továbbá betartani a fázis-nulla (L-N) csatlakozást.

**!** A földvezetéknek néhány centiméterrel hosszabbra kell hagyni a töbinél.

**!** A kazán tömítésének létrehozásához használjon bilincset, és húzza meg azt a használt tömszelencén.

A kazán mind fázis-nulla, mind fázis-fázis áramellátással képes üzemelni. Tilos gáz- és/vagy vízcsöveket használni az elektromos berendezések földeléseként. Az elektromos bekötéshez használja a készülékhez kapott tápkábelt. Amennyiben a tápkábelt ki kell cserélni, használjon HAR H05V2V2-F kábelt, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, Ø max. külső 7 mm.

#### 3.11 Gázbekötés

A gázellátás bekötését a jelenlegi szerelési előírásoknak megfelelően kell végrehajtani. Mielőtt elvégezné a csatlakozást, ellenőrizze, hogy a gáz típus az-e, amelyhez a készüléket beállították.

#### 3.12 A burkolat eltávolítása (12. ábra)

Ha hozzá akar férni a belső alkatrészekhez, vegye ki a burkolatot, hogy alább meg van adva:

- keresse meg és csavarozza ki a 2 csavart (A), amelyek a kazánhoz rögzítik a burkolatot; a két rögzítőkapszot (C) felfeszítve válassza le a burkolat alsó részét
- emelje fel a burkolatot, hogy elengedje a felső fülekről (B), majd vegye ki.

#### FIGYELMEZTETÉS

**!** Az oldalfalak eltávolítása esetén szerelje vissza őket eredeti helyzetbe az oldalfalakon lévő tapadócímkékre hivatkozva.

**!** Ha az előlap sérült, cserélje ki.

**!** Az előlapi és oldalsó falakon belül zajcsillapító panelek biztosítják a levegőcsatorna légmentes tömítését a beszerelés helyén.


**!** Ezért a szétszerelési műveletek után ALAPVETŐ az alkatrészek szakszerű visszahelyezése a kazán tömítettségének biztosításához.


#### 3.13 Füstgázvezetés és égési levegő beszívása (13. ábra)


Az égéstermékek elvezetéséhez nézze meg az UNI 7129-7131 szabványt. Ezenkívül, mindig be kell tartani a Tűzoltóság, a Gázszolgáltató Vállalat helyi normáit valamint az önkormányzat esetlegesen erre vonatkozó rendeleteit. Az égéstermékek elvezetését egy centrifugális ventilátor biztosítja, és a vezérlőpanel folyamatosan ellenőrzi, hogy megfelelően működik-e. A füstgázok és az adukcióval működő kazán égési levegőjének kiürítéséhez elengedhetetlen, hogy csak eredeti csöveket használjanak (kivéve a C6 típust), és a csatlakozást helyesen végezzék, amint az a füstgázcső-tartozékokhoz mellékelte utasításban található. Egyetlen füstcső csatlakoztatható több készülékhez, feltéve, hogy minden készülék kondenzációs típus. A kazán egy C-típusú készülék (légmentesen zárt kamra), ezért biztonságos csatlakozást kell biztosítani a füstgáz-elvezető csőhöz és az égéslevegő szívócsőhöz; mindkettő kívülre szállítja tartalmát, és elengedhetetlenek a készülék működtetéséhez. Koncentrikus vagy osztott csövek is rendelkezésre állnak.

#### Szívó/elvezető csövek hosszablázata


	Maximális egyenes hosszúság		Nyomásesés	
	25 IS	35 IS	Könyök 45°	Könyök 90°
Ø 80 mm füstgáz cső („helyiséglevegő-függő működés”) (B23P-B53P típus)	110 m	65 m	1 m	1,5 m
Koncentrikus cső Ø 60-100 mm (vízszintes)	10 m	6 m	1,3 m	1,6 m
Koncentrikus cső Ø 60-100 mm (függőleges)	11 m	7 m	1,3 m	1,6 m
Koncentrikus cső Ø 80-125 mm	25 m	15 m	1 m	1,5 m
Osztott csövek Ø 80 mm	60 +60 m	35+35 m	1 m	1,5 m

 Az egyenes hosszúság tartalmazza az első könyököket (bekötés a kazánba), a végződések és a csatlakozásokat. Kivételt képez a Ø 60–100 mm-es függőleges koaxiális cső, amelynek egyenes hossza nem tartalmaz könyököket.


 A kazánt a füstgázelszívó/levegőelszívó készlet nélkül szállítjuk, mivel lehetőség van olyan kondenzációs készülékekhez való tartozékok használatára, amelyek jobban alkalmazkodnak a szerelési jellemzőkhöz (lásd a RIELLO katalógusban).


 A csövek maximális hossza a RIELLO katalógusban lévő füstgázcső-tartozékokra vonatkozik.


 Kötelező speciális csöveket használni.


 Az égéstermék elvezető csövek, ha nem hőszigeteltek, potenciális veszélyforrást jelentenek.

 Hosszabb elvezető cső alkalmazása rontja a kazán teljesítményét.

 A füstgázvezető cső 3%-os lejtéssel csatlakozzon a kazánhoz.

 Az elszívócsövek nézhetnek a telepítési követelményeknek leginkább megfelelő irányba.

 A jelenlegi jogszabályok szerint a kazánt úgy tervezték, hogy a saját szifonját használva a füstgáz elvezető rendszerből a füstgáz-kondenzátumot és/vagy a légköri vizes kondenzátumot begyűjtse és elvezesse.

 Ha esetleg felszerelésre kerül olyan szivattyú is, amelyik a kondenzvizet szállítja, ellenőrizze a szivattyú gyártója által megadott műszaki adatokat a teljesítményre vonatkozóan, hogy a helyes működést biztosítsa.

### „Helyiséglevégő-függő” működés (B23P-B53P)(14. ábra)

Ennél a konfigurációnál a kazán a Ø 80 mm átmérőjű füstgázvezető csövekhez egy adapteren keresztül csatlakozik.

- Helyezze el az adaptert úgy, hogy az Ø 60 cső teljesen bejusson a kazán füstgáz-tornyába.
- Miután beállította, győződjön meg róla, hogy a karimában lévő 4 horony (A) kapcsolódik az adapter Ø 100 átmérőjén lévő horonyhoz (B).
- Húzza meg teljesen a csavarokat (C), amelyek rögzítik a karima két rögzítő végződését, hogy maga a könyök is rögzüljön.

### Koaxiális csövek (Ø 60–100 mm) (15. ábra)

- Helyezze el a könyöket úgy, hogy a Ø 60 cső teljesen bejusson a kazán füstgáz-tornyába.
- Miután beállította, győződjön meg róla, hogy a karimában lévő 4 horony (A) kapcsolódik a könyök Ø 100 átmérőjén lévő horonyhoz (B).
- Húzza meg teljesen a csavarokat (C), amelyek rögzítik a karima két rögzítővégződését, hogy maga az adapter is rögzüljön.

### Osztott elvezetőcsövek (Ø 80 mm) (16. ábra)

Az égéslevégő szivócsövet a két bemenet közül kell kiválasztani, távolítsa el a csavarokkal rögzített záródugaszt és rögzítse az adott légteret.

- Helyezze el az adaptert úgy, hogy a Ø 60 cső teljesen bejusson a kazán füstgáz-tornyába.
- Miután beállította, győződjön meg róla, hogy a karimában lévő 4 horony (A) kapcsolódik az adapter Ø 100 átmérőjén lévő horonyhoz (B).
- Húzza meg teljesen a csavarokat (C), amelyek rögzítik a karima két rögzítővégződését, hogy maga az adapter is rögzüljön.

Ha a Ø 60–100 és a Ø 80–80 osztókészletet használja az ikercsőrendszer helyett, akkor a táblázat szerint csökken a maximális hosszúság.

- Helyezze el az osztót úgy, hogy a Ø 60 cső teljesen bejusson a kazán füstgáz-tornyába.
- Miután beállította, győződjön meg róla, hogy a karimában lévő 4 horony (A) kapcsolódik az osztó Ø 100 átmérőjén lévő horonyhoz (B).
- Húzza meg teljesen a csavarokat (C), amelyek rögzítik a karima két rögzítővégződését, hogy maga az adapter is rögzüljön.


	Ø50	Ø60	Ø80
Hosszúságcsökkenés (m)	0,5	1,2	5,5 a füstgázcsőnél 7,5 a levegőcsőnél

### Koaxiális csövek (Ø 80–125 mm) (17. ábra)

- Helyezze el az adapter függőleges elemét úgy, hogy a cső Ø 60 teljesen bejusson a kazán füstgáz-tornyába.
- Miután beállította, győződjön meg róla, hogy a karimában lévő 4 horony (A) kapcsolódik az adapter Ø 100 átmérőjén lévő horonyhoz (B).
- Húzza meg teljesen a csavarokat (C), amelyek rögzítik a karima két rögzítővégződését, hogy maga az adapter is rögzüljön.
- Ezután szerelje fel az Ø 80–125 adapterkészletet a függőleges szerelvényen.

### Ikercsövek Ø 80 csőrendszerrel Ø50 – Ø60 – Ø80) (18. ábra)

A kazán jellemzőinek köszönhetően Ø 80 füstgázvezető cső csatlakoztatható az Ø50 – Ø60 – Ø80 csőrendszer-tartományokhoz.

 A csőbekötéshez tanácsos elvégezni egy projektszámítást annak érdekében, hogy a vonatkozó hatályos törvényeket betartsák.

A táblázat megmutatja az engedélyezett standard konfigurációkat.

### A csövek alapkonfigurációs táblázata (\*)

Légbeszívás	1 könyök 90° Ø 80
	4,5 m cső Ø 80
Füstgázvezetés	1 könyök 90° Ø 80
	4,5 m cső Ø 80
	Csökkentés Ø 80 értékről Ø 50 értékre Ø 80 értékről Ø 60 értékre
	Füstgázvezetési alapkönyök 90°, Ø 50 vagy Ø 60 vagy Ø 80
A beléscsövek hosszúságához lásd a táblázatot	


(\*) A kondenzációs kazánokhoz műanyag (PP) füstgázrendszer tartozékokat használjon: Ø50 és Ø80 H1 osztály és Ø60 P1 osztály.

A kazánok gyárilag a következőkre vannak beállítva:

**25 IS:** 6.200 fordulat/perc fűtési módban és 7.600 háztartási melegvízes üzemmódban, a maximális elérhető hosszúság pedig 5m az Ø 50 csőhöz, 18m a Ø 60 csőhöz és 98m a Ø 80 csőhöz.

**35 IS:** 6.900 fordulat/perc fűtési módban és 7.800 háztartási melegvízes üzemmódban, a maximális elérhető hosszúság pedig 2m az Ø 50 csőhöz, 11m a Ø 60 csőhöz és 57m a Ø 80 csőhöz.

Ha nagyobb hosszakra van szükség, kompenzálja a nyomásesést a ventilátor fordulatszámának növelésével, a beállítások táblázata szerint a névleges hőbevitel biztosításához.


 A minimum kalibrációját nem szabad módosítani.

### Beállítások táblázata

	Ventilátor-fordulatszám r.p.m.		Csővezetési csatornák			ΔP kazán kimenetnél
			Maximum hosszúság [m]			
	Fűtés	HMV	Ø 50	Ø 60	Ø 80	Pa
25 IS	6.200	7.600	5	18	98	174
	6.300	7.700	7 (*)	23 (*)	125 (*)	213
	6.400	7.800	9 (*)	28 (*)	153 (*)	253
	6.500	7.900	11 (*)	33 (*)	181 (*)	292
	6.600	8.000	13 (*)	38 (*)	208 (*)	332
	6.700	8.100	15 (*)	43 (*)	236 (*)	371
	6.800	8.200	17 (*)	48 (*)	263 (*)	410
	6.900	8.300	19 (*)	53 (*)	291 (*)	450
	7.000	8.400	22 (*)	58 (*)	319 (*)	489
	7.100	8.500	24 (*)	63 (*)	346 (*)	528
35 IS	6.900	7.800	2	11	57	190
	7.000	7.900	3 (*)	15 (*)	75 (*)	229
	7.100	8.000	4 (*)	19 (*)	93 (*)	269
	7.200	8.100	6 (*)	22 (*)	112 (*)	308
	7.300	8.200	7 (*)	26 (*)	130 (*)	348
	7.400	8.300	9 (*)	30 (*)	148 (*)	387
	7.500	8.400	10 (*)	33 (*)	166 (*)	426
	7.600	8.500	12 (*)	37 (*)	184 (*)	466
	7.700	8.600	13 (*)	40 (*)	202 (*)	505
	7.800	8.700	15 (*)	44 (*)	220 (*)	544

(\*) Maximális beszerelhető hosszúság CSAK H1 osztályú elvezetőcsövek használata esetén.

Az Ø50, Ø60 és Ø80 konfigurációk laboratóriumi vizsgálatokból származó adatokat tartalmaznak. Az „alapkoncepciók” és „beállítások” táblázatokban megadottól eltérő telepítések esetén nézze meg az alábbiakban megadott ekvivalens lineáris hosszúságokat.


 Minden esetben a fűtőben megadott maximális hosszúságok garantáltak, és elengedhetetlen, hogy ne lépjenek túl őket.


	Lineáris egyenérték méterben Ø80 (m)	
ALKATRÉSZ	Ø 50	Ø 60
Könyök 45°	12,3	5
Könyök 90°	19,6	8
Hosszabbító 0,5 m	6,1	2,5
Hosszabbító 1,0 m	13,5	5,5
Hosszabbító 2,0 m	29,5	12

### 3.14 Telepítés közös füstcsővel, pozitív nyomás alatt (18a-18b-18c. ábra)


A közös füstcső olyan füstgáz-elvezető rendszer, amely alkalmas arra, hogy egy épület több szintjén található készülékekből összegyűjtse és elvezesse az égéstermékét. Pozitív nyomás alatti közös füstcsöveket csak C típusú kondenzációs kazánokhoz szabad használni. Ezért a B53P/B23P konfiguráció tilos. A kazánok közös füstcsővel, nyomás alatt történő telepítése kizárólag G20 gázzal engedélyezett. A kazán úgy van méretezve, hogy akkor tud megfelelően működni, ha a füstcső maximális belső nyomása nem haladja meg a 25 Pa értéket. Ellenőrizze, hogy a ventilátor fordulatszáma megfelel-e a „Műszaki adatok”. Győződjön meg arról, hogy a légbeszívó és az égéstermék-elvezető csövek légmentesen zártak-e.

**FIGYELMEZTETÉS:**


 A közös füstcsőre csatlakoztatott készülékeknek azonos típusúaknak kell lenniük, és egyforma égési jellemzőkkel kell rendelkezniük.


 Az egy közös, pozitív nyomás alatti füstcsőre köthető készülékek számát a füstcső tervezőjének kell megadni.

A kazán úgy van kialakítva, hogy egy megfelelően méretezett közös füstcsőre lehessen csatlakoztatni, amely olyan körülmények között működik, ahol a közös füstcsatorna statikus nyomása 25 Pa értékkel meghaladhatja a közös légszűrő statikus nyomását, amikor n-1 számú kazán maximális hőterhelésen, 1 kazán pedig a szabályozók által megengedett minimális hőterhelésen működik.


 A füstgáz kimenete és az égési levegő bemenete közötti minimális megengedett nyomáskülönbség -200 Pa (beleértve a -100 Pa szélnyomást is).

Mindkét elvezető típushoz további tartozékok állnak rendelkezésre (csövek, hosszabbítók, lezárok stb.), amelyek lehetővé teszik a kazán kézikönyvében szereplő füstgázvezetési konfigurációk kialakítását.

 A csöveket úgy kell vezetni, hogy elkerüljék a kondenzvíz felhalmozódását, mert az megakadályozná az égéstermék megfelelő elvezetését

 A közös füstcső csatlakozási pontjában adattáblát kell elhelyezni. Az adattáblának legalább a következő információkat kell tartalmaznia:


- a közös füstcső C(10) típusú gázkazánokra van méretezve
- az égéstermék legnagyobb megengedett tömegárama (kg/h)
- a közös csatornához való csatlakozás méretei
- figyelmeztetés a levegő-kibocsátási nyílásokkal és a túlnyomás alatt álló közös füstcső égéstermékének bemenetével kapcsolatban; ezeket a nyílásokat le kell zárni, és tömörzárásukat ellenőrizni kell, amikor leválasztják a kazánt
- a közös füstcső gyártójának neve vagy azonosító jele.


 Vegye figyelembe az égéstermékerekre vonatkozó hatályos szabványokat és a helyi előírásokat.


 A füstgázvezetékét megfelelően kell kiválasztani az alábbi paraméterek alapján.


	maximális hosszúság	minimális hosszúság	UM
ø 60-100	4,5	0,5	m
ø 80	4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m

 A közös csatorna végelemének huzatot kell létrehozni.

 Mielőtt bármilyen műveletet végezne, szakítsa meg a berendezés áramellátását.


 Az összeszerelés előtt kenje meg a tömítéseket nem korrozív síkosító anyaggal.

 Vízszintes cső esetén a füstgázvezető cső 3%-os lejtéssel csatlakozzon a kazánhoz.


 A közös füstcsőhöz csatlakoztatott készülékek számát és jellemzőit a füstcső tényleges jellemzőihez kell igazítani.

 A kondenzvíz befolyhat a kazán belsejébe.

 Szeles körülmények között a megengedett maximális visszaáramlási érték 10%.

 A közös füstcső esetében az égéstermék bemenete és a levegő-kivezetés közötti legnagyobb megengedett nyomáskülönbséget (25 Pa) nem szabad túllépni, ha n-1 darab kazán működik maximális névleges hőterhelésen, és 1 kazán a szabályozók által megengedett minimális hőterhelésen.

 A közös füstgázcsőnek legalább 200 Pa túlnyomásra is alkalmasnak kell lennie.

 A közös füstcsövet nem szabad huzatmegszakító-szélvédő eszközzel felszerelni.

Most lehet felszerelni a tartozékként rendelkezésre álló csöveket és hosszabbítókat (a kívánt telepítés típusától függően).

**A C(10) telepítéssel minden esetben jelentse be a ventilátor sebességének számát (rpm) az adatlap melletti címkén**

**3.15 A fűtési rendszer feltöltése és légtelenítés (19. ábra)**

**Megjegyzés:** még akkor is, ha a kazán félautomata töltőberendezéssel van ellátva, az első töltési műveletet úgy kell végrehajtani, hogy a rendszer töltőcsapját (a kazánon kívül) elforgatja úgy, hogy a kazán KI van kapcsolva.

**Megjegyzés:** A kazán minden bekapcsolásakor lezajlik az **automatikus szellőztetési ciklus**

**Megjegyzés:** a vízriasztás (40, 41 vagy 42) jelenléte nem teszi lehetővé a szellőztetési ciklus végrehajtását. A szellőztetési ciklus alatt a használatimelegvíz-kérelem megszakítja a szellőztetési ciklust.

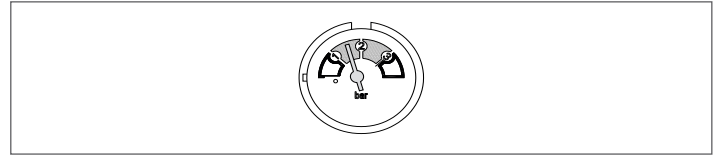
Miután a vízbekötéssel végezt, tölts fel a fűtési rendszert a következő módon:

- Állítsa a kazánt OFF (KI) állásba
- Nyissa ki a légtelenítő szelep dugóját két vagy három fordulattal (D), a levegő folyamatos kiengedéséhez, hagyja nyitva a szelep dugóját (D)
- Csatlakoztassa a légtelenítő csaphoz mellékelt szilikoncsövet (A), és fogjon egy tartályt, hogy összegyűjtse a vizet, amely esetleg kijön a légtelenítés után
- Nyissa ki a légtelenítő csapot (A)
- Nyissa ki a feltöltőcsapot (a kazánon kívül)
- Várjon addig, amíg a víz folyamatosan jön ki a légtelenítő csapból (A), majd zárja le

- Várja meg a nyomás növekedését: ellenőrizze, hogy eléri-e az 1–1,5 bar értéket; majd zárja be a rendszer töltőcsapját.

**Megjegyzés:** ha a hálózati nyomás kisebb, mint 1 bar, tartsa nyitva a rendszer töltőcsapját a szellőztetési ciklus alatt és zárja el a ciklus befejeződését követően.

- A szellőztetési ciklus elindításához néhány másodpercre szüntesse meg az elektromos áramellátást; csatlakoztassa újra az áramellátást, és hagyja kikapcsolt állapotban a kazánt. Ellenőrizze, hogy a gázcsap zárva van-e.
- A ciklus végén, ha a körben a nyomás leesett, nyissa ki ismét a töltőcsapot, hogy visszaállítsa a nyomást az ajánlott szintre (1–1,5 bar)



A kazán a szellőztetési ciklus után készen áll.

- A légtelenítő szelepek segítségével távolítson el minden levegőt a háztartási rendszerből (radiátorok, zónák elosztócsövei stb.).
- Ismét ellenőrizze, hogy a rendszer nyomása megfelelő-e (ideális esetben 1–1,5 bar), és szükség esetén állítsa helyre a szinteket.
- Ha működés közben levegőt vesz észre, ismételje meg a szellőztetési ciklust.
- A műveletek befejezését követően nyissa meg a gázcsapot, és gyújtsa be a kazánt. Ezen a ponton lehetséges bármilyen hőigénylés elvégzése.

**3.16 Fűtőrendszer kiürítése (19. ábra)**

A leeresztés előtt kapcsolja ki a kazánt, és szüntesse meg az elektromos áramellátást úgy, hogy a rendszer főkapcsolóját az „off” (ki) állásba kapcsolja.

- Zárja el a fűtőrendszer csapjait (ha vannak).
- Csatlakoztasson egy csövet a rendszer kiürítőszelepehez (C), majd manuálisan lazítsa meg, hogy a víz kifolyjon.
- A műveletek végén vegye ki a csövet a rendszer ürítőszelepből (C), és zárja le.

**3.17 Kondenzvízszifon (19. ábra)**

Amikor először bekapcsolja a kazánt, a kondenzgyűjtő szifon üres.

Légtelenítésekor a szifon feltöltődik.

- Lassan nyissa ki a légtelenítőcsapot (A), és hagyja nyitva addig, amíg a szifonban lévő vízszint el nem éri a szegélyt.
- Zárja el a légtelenítőcsapot (A)
- Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás az SRD-berendezés csatlakozási zónájából, és hogy a berendezés lehetővé teszi a folyadék megfelelő lefolyását.
- Ellenőrizze, hogy a rendszer nyomása nem esett-e 1 bar alá. Szükség esetén tölts fel a rendszert.

Ismételje meg ezt a műveletet karbantartási munkák során.

**ELLENŐRIZZE, HOGY A KONDENZVÍZ LEERESZTŐNYÍLÁSI SZIFONJA TARTALMAZ-E VIZET, HA NEM LETT FELTÖLTVE, AKKOR FOLYTASSA A FENT LEÍRTAK SZERINT.**

**3.18 Keringtető szivattyú**


**Keringtető szivattyú maradék emelőnyomása**

A kazánok már hidraulikusan és villamosan csatlakoztatott keringtető berendezéssel vannak ellátva, amelynek hasznos teljesítményét a grafikon mutatja.

A modulációt a panel kezeli a SZIVATTYÚ KITÖLTÉSI TÉNYEZŐ paraméteren keresztül – TELEPÍTŐ hozzáférési szint.

A keringetőszivattyú gyári előnyomás-beállítása 6 méter.

A kazán el van látva egy blokkolásgátló rendszerrel is, amely 24 óra állásidő után egyszer elindít egy üzemi ciklust, bármilyen állásban van is éppen az üzemmódválasztó kapcsoló.

 A „Jeállításvédő” funkció csak akkor aktív, ha a kazán áramellátása biztosított.

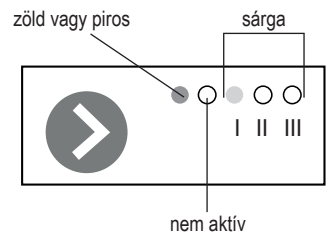
 Szigorúan tilos a keringtető szivattyút víz nélkül üzemeltetni.

Ha más görbét kell használnia, kiválaszthatja a kívánt szintet a keringtető szivattyún.

A főbb jellemzők és a kívánt művelet beállítási módjai az alábbiakban láthatók.

**3.18.1 Circulator beállítás**

**LED funkcionalitás**



ábra.1

A bal oldali első LED a működési állapotot mutatja; lehetséges:

- zöld: ha rendszeresen működik/készletléti állapotban van (stand-by)
- piros: rendellenesség esetén.

**A második led nem használható ebben a típusban.**

Az I – II – III LED-ek sárgák és a kiválasztott görbét mutatják, 5–6–7 m-re.

A keringetőszivattyút 6 m-re beállított görbével szállítják (\* - ábra.2).

KEZELŐPANEL	A GÖRBE TÍPUSA	m
● ○ ○ ○ ○	Állandó görbe 1	5
● ○ ○ ○ ○	Állandó görbe 2	6*
● ○ ○ ○ ○	Állandó görbe 3 - MAX	7

ábra.2

#### Üzem mód

**BE-KI** (érintkezés relén keresztül)


Az első led lassan zölden villog (1 perc. BE, 1 másodperc KI); a sárga ledek a kiválasztott görbét jelzik.

**PWM** (érintkezés PWM jel útján)

Az első led gyorsan zölden villog, függetlenül attól, hogy a keringetőszivattyú aktív vagy készenléti állapotban van-e.

NB: PWM jel hiányában a led lassan zölden villog, és a keringetőszivattyú maximálisan működik.

#### A kívánt görbe kiválasztása

A gomb  rövid megnyomásával átléphet a következő görbére. Az I - II - III ledek eltérő világítási módja jelzi a kiválasztott görbét:

LED I ON	5 m görbe;
LEDS I - II ON	6 m görbe;
LEDS I - II - III ON	7 m görbe.

#### Hibák, rendellenességek

Rendellenességek esetén az első led folyamatosan pirosra vált, és attól függően, hogy melyik sárga led világít, háromféle rendellenesség létezik:

RIASZTÁS ÁLLAPOTA	RIASZTÁS
● ○ ○ ○ ○	A keringetőszivattyú blokkolva van
● ○ ○ ○ ○	Alacsony tápfeszültség
● ○ ○ ○ ○	Elektronikus hiba

ábra.3

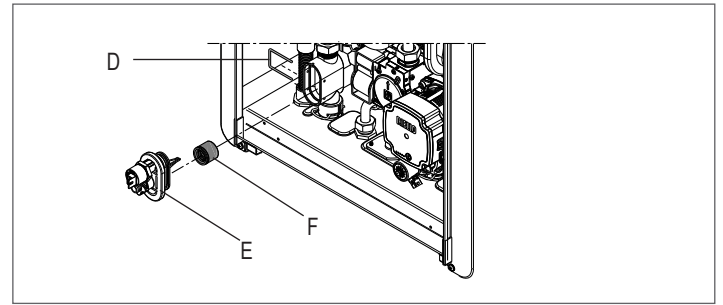
- Blokkolt keringetőszivattyú - ebben az esetben oldja ki mechanikusan (lásd "5.1.1 A keringető szivattyú tengelyének esetleges kioldása").
- Alacsony tápfeszültség (kevesebb mint 185 Vac) - ellenőrizze a feszültséget.
- Elektronikus rendellenesség - cserélje ki a keringetőszivattyút.

#### FONTOS

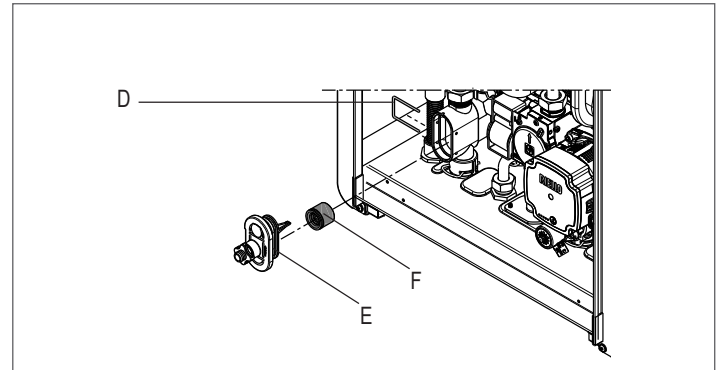
Ha a 3 (5 méter) görbét állítja be, a bypass-t ki kell cserélni a mellékeltre az alábbiak szerint:

- áramtalanítsa a kazánt, vagyis a készülék főkapcsolóját állítsa "kikapcsolva" állásba
- zárja le a rendszer csapjait és ürítse ki a kazán fűtési körét
- húzza ki a by-pass (D) test fedélrögzítő csipeszt
- húzza ki a by-pass testének fedelét (E)
- cserélje ki a by-pass szelepet (F) a mellékeltre
- tegye vissza a by-pass szeleptest fedelét és a rögzítőcsipeszt

25 IS



35 IS



## 4 KAPCSOLÓTÁBLA (REC10)

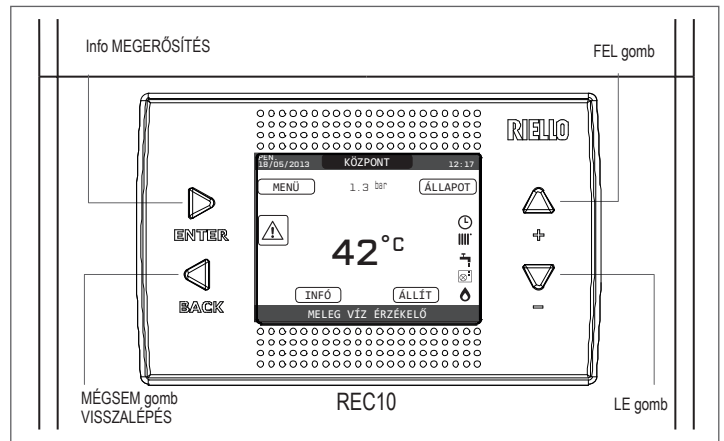
A REC10 távvezérlő egy gépinterfész funkcióval rendelkezik, amely megjeleníti a rendszer-beállításokat, és lehetővé teszi a paraméterek elérését.





A főképernyő közepén a használati meleg víz előremenő hőmérséklete (ha van szondás bojler – opcionális) jelenik meg, hacsak nincs hőigény fűtési módban, ebben az esetben a kazán előremenő hőmérséklete jelenik meg.








A barban kifejezett érték a rendszer víznyomására utal.

A képernyő tetején megjelenik az aktuális dátumra és időre vonatkozó információ, valamint a kültéri hőmérséklet, ha van ilyen.

A bal és a jobb oldalon a rendszer állapotát jelző ikonok jelennek meg, jelentésük az alábbi:



REC10		Kazán kezelőpanel
Gombterület	 ENTER	ENTER = megerősítés
	 BACK	VISSZA= Vissza az előző oldalra/kiválasztás törlése  Visszatérés a főképernyőhöz (nyomja meg több mint 2 mp-ig)
	 +	+ = Választhat a következő lehetőségek közül: KÖZPONT, ÁLLAPOT, ÁLLÍT, INFÓ, MENÜ, és navigálhat az almenükben felfelé görgetéssel
	 -	- = Választhat a következő lehetőségek közül: KÖZPONT, ÁLLAPOT, ÁLLÍT, INFÓ, MENÜ, és navigálhat az almenükben lefelé görgetéssel

	Ez az ikon azt jelzi, hogy az OFF üzemmód van beállítva. Minden gyújtásigényt figyelmen kívül hagy, kivéve a fagymentesítő funkcióhoz. Az anti-lock szivattyú, háromutas szelep és fagymentesítő funkció aktív maradnak.
	Ez az ikon azt mutatja, hogy a TÉL üzemmódot választották ki (a FŰTÉS funkció van beiktatva). Ha egy fűtési igény folyamatban van a fő területről, az ikon villogni fog.
	Ez az ikon azt jelzi, hogy a használati meleg víz előállító kör be van iktatva. Ha egy használati meleg víz igény folyamatban van, az ikon villog.
	Amikor a „központi fűtésprogramozás időzítés” funkció be van iktatva, ez az ikon jelzi, hogy a fűtőrendszer (fő zóna) AUTOMATIKUS üzemmódban van (a fűtésigények kezelése követi azt, ami az időkapcsolóval be van állítva). Ha a fűtési funkció nincs beiktatva a jelenlegi időkeret alatt, az ikon át lesz húzva.
	Amikor a „központi fűtésprogramozás időzítés” funkció be van iktatva, ez az ikon jelzi, hogy a fűtőrendszer (fő zóna) KÉZI üzemmódban van (a fűtésigények kezelése nem követi azt, ami a programozási időzítéssel be van állítva, de mindig aktív).
OFF	Ez az ikon azt jelzi, hogy a rendszer (fő zóna) off-ra van állítva (nem aktív).
	Ez az ikon azt jelzi, hogy a rendszer érzékel egy lángot.
	Az ikon rendellenességet jelez, és mindig villog.

A REC10 kezelőpanel kijelzője új „színsávval” rendelkezik, amely gyorsan tájékoztatja a felhasználót a kazán működéséről.

Az üzemállapotok és a riasztások négy színnel vannak csoportosítva:


- ZÖLD: normál működés, a rendszer kiszolgálja a használati melegvízre/fűtésre vonatkozó igényeket vagy az egyéb automatikus funkciókat, például anti-legionella, fagyásgátló, füstgázszívás stb. A görgethető szöveg leírja az adott pillanatban aktív funkciót
- SÁRGA: olyan hibák vannak jelen, amelyeket a felhasználó megoldhat, és amelyek lehetővé teszik a termék részleges működtetését. A hibaháromszög a kijelzőn hozzáférést biztosít a hiba részleteihez, például „szerviz szükséges”, használati melegvíz szondahibája stb.
- VÖRÖS: zárolási hibák vannak jelen, amelyekhez a műszaki ügyfélszolgálat segítségét kell kérni. A hibaháromszög a kijelzőn hozzáférést biztosít a hiba részleteihez, például „szerviz szükséges – leállítás”, zárolás stb.
- SZÜRKE: a rendszer készen áll minden kérés vagy funkció kielégítésére, hiba nem észlelhető.

Ha egyidejűleg több feltétel is jelen van, akkor a főképernyőn a jel a legmagasabb prioritásnak felel meg, a következő növekvő sorrendben: Szürke, zöld, sárga és vörös.

A FEL és a LE gombokkal lehet választani az alábbi lehetőségek közül:

- **KÖZPONT:** egy gördülő üzenet megjelenítése inkább a kazán előremenő szondájának hőmérsékletét jelenítheti meg, mint a bojlerét (szondás bojler esetén – opcionális)
- **ÁLLAPOT (a KÖZPONT képernyő kiválasztása esetén):** a kazán állapotának beállításához (KI, NYÁR vagy TÉL) és, amikor a szobatermosztát kezeli, a fő terület üzemmódjának fűtési üzemmódra állításához (BE vagy KI), ha az időzítés ki van kapcsolva, AUTO az óránkénti programozás szerint, KÉZI vagy OFF, ha a programozási időzítés be van iktatva

- **ÁLLÍT:** a fűtési vagy meleg víz alapértékének megállapításához vagy az előmelegítés aktiválásához
  - **INFÓ:** hogy megjelenítse a rendszerváltozók értékét
  - **MENÜ:** a rendszer konfigurációs menüinek eléréséhez
- A konfigurációs MENÜ többszintű fa struktúrával van felépítve. Az ENTER gombbal beléphet a kiválasztott almenübe, a FEL és LE gombokkal navigálhat az almenükben, a VISSZA gombbal pedig visszatérhet az előző szintre. Minden almenühöz meg van határozva egy hozzáférési szint: A FELHASZNÁLÓ szint mindig rendelkezésre áll; A MŰSZAKI szint jelszóval védett. Az alábbiakban összefoglalja a REC10 MENÜ fastruktúráját. Előfordulhat, hogy bizonyos információk nem állnak rendelkezésre a REC10-en a hozzáférési szinttől, a készülék állapotától vagy a rendszer konfigurációjától függően.

-  Előfordulhat, hogy bizonyos információk nem állnak rendelkezésre a REC10-en a hozzáférési szinttől, a készülék állapotától vagy a rendszer konfigurációjától függően.

## A REC10 menüjének fastruktúrája

MENÜ	ALAPÉRTEL- MEZETT ÉRTÉK GYÁRI BEÁLLÍ- TÁS	MINIMÁLIS ÉRTÉK	MAXIMÁLIS ÉRTÉK	HOZZÁFÉRÉSI SZINT JEGYZETEK	BEÁLLÍ- TOTT ÉRTÉK
BEÁLLÍTÁSOK				FELHASZNÁLÓ	
IDŐ & DÁTUM				FELHASZNÁLÓ	
NYELV		ITALIANO / ENGLISH / ...		FELHASZNÁLÓ	
HÁTTÉRVILÁGÍTÁS	5 min	1 min	15 min	FELHASZNÁLÓ	
IDŐ PROGRAM				FELHASZNÁLÓ	
FŐ				FELHASZNÁLÓ Csak ha POR = 1	
1. ZÓNA				FELHASZNÁLÓ Csak ha POR = 1	
2. ZÓNA				FELHASZNÁLÓ Csak ha POR = 1	
H MV				FELHASZNÁLÓ	
H MV HŐSZIVATTYÚ				FELHASZNÁLÓ	
MŰSZAKI				TELEPÍTŐ	
TELEPÍTÉS				TELEPÍTŐ	
ZÓNA VEZÉRLÉS				TELEPÍTŐ	
ZÓNA MÓDOSÍTÁS	FŐ	FŐ / 1. ZÓNA / 2. ZÓNA		TELEPÍTŐ	
INDÍTÁS TÍPUSA	ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	TELEPÍTŐ Csak FŐ zóna	
IGÉNY TÍPUS	TERMOSZTÁT	TERMOSZTÁT / HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐ / REC10 MASTER / REC10 SLAVE		TELEPÍTŐ	
BE16 CÍM	--	1	6	TELEPÍTŐ Csak olyan zónák, ahol ACTUATION = BE16	
HIDRAULIKUS KONF.	DIREKT ZÓNA	DIREKT ZÓNA	KEVERT ZÓNA	TELEPÍTŐ Csak olyan zónák, ahol ACTUATION = BE16	
ZÓNA TÍPUS	MAGAS HŐMÉRS.	MAGAS HŐMÉRS.	ALASCONY HŐMÉRS.	TELEPÍTŐ	
MIN. FŰTÉS	20 °C (AT) 20 °C (BT)	20 °C	MAX. FŰTÉS	TELEPÍTŐ	
MAX. FŰTÉS	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN. FŰTÉS	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	TELEPÍTŐ	
NÉV VÁLT- OZTATÁS				TELEPÍTŐ	
PI - ARÁNYOS	5	0	99	SZERVÍZ Csak olyan keverőzónák, ahol ACTUATION = BE16	
PI - INTEGRÁL	10	0	99	SZERVÍZ Csak olyan keverőzónák, ahol ACTUATION = BE16	
SZELEP MŰKÖDÉS	120 sec	0 sec	240 sec	SZERVÍZ Csak olyan keverőzónák, ahol ACTUATION = BE16	

MENÜ

		ALAPÉRTEL- MEZETT ÉRTÉK GYÁRI BEÁLLÍ- TÁS	MINIMÁLIS ÉRTÉK	MAXIMÁLIS ÉRTÉK	HOZZÁFÉRÉSI SZINT JEGYZETEK	BEÁLLÍ- TOTT ÉRTÉK
	ZÁRÁS BEKAPC- SOLÁSKOR	140 sec	0 sec	240 sec	SZERVÍZ Csak olyan keverőzónák, ahol ACTUATION = BE16	
	KIBOCSÁTÁS VÉGE	55 °C	0 °C	100 °C	SZERVÍZ Csak olyan BT zónák, ahol ACTUATION = BE16	
	TESZT IDŐ	0 min	0 min	240 min	SZERVÍZ Csak olyan BT zónák, ahol ACTUATION = BE16	
	VÁRAKOZÁSI IDŐ	2 min	SZELEP RUN	240 min	SZERVÍZ Csak olyan BT zónák, ahol ACTUATION = BE16	
	PIHENŐ IDŐ	2 min	0 min	240 min	SZERVÍZ Csak olyan BT zónák, ahol ACTUATION = BE16	
	FAGYVÉDELMI HŐMÉRS.	6 °C	-20 °C	50 °C	SZERVÍZ Csak olyan zónák, ahol ACTUATION = BE16	
	FAGYVÉDELMI LEÁLLÁS	5 °C	1 °C	20 °C	SZERVÍZ Csak olyan zónák, ahol ACTUATION = BE16	
	FAGYVÉDELMI T KÜLSŐ	10 °C	0 °C	100 °C	SZERVÍZ Csak olyan zónák, ahol ACTUATION = BE16	
	POR	0 (1 ha REC10 a KÖRNYEZ- ET-ben)	0	1	TELEPÍTŐ	
	ZÓNA HOZZÁADÁS				TELEPÍTŐ	
	ZÓNA TÖRLÉS				TELEPÍTŐ	
	SZENZOR KALIBRÁCIÓ	0,0 °C	-6,0 °C	6,0 °C	TELEPÍTŐ	
	RENDSZER RESET				TELEPÍTŐ	
	PARAMÉTEREK				TELEPÍTŐ	
	FŰTÉS IDŐZÍTÓ KI	3 min	0 min	20 min	TELEPÍTŐ	
	HYST BE MAGAS HŐM NÉL	5 °C	2 °C	10 °C	SZERVÍZ	
	HYST KI MAGAS HŐM NÉL	5 °C	2 °C	10 °C	SZERVÍZ	
	HYST BE ALACS HŐM NÉL	3 °C	2 °C	10 °C	SZERVÍZ	
	HYST KI ALACS HŐM NÉL	3 °C	2 °C	10 °C	SZERVÍZ	
	KÉRT HŐM NÖV MAGAS HŐM	5 °C	0 °C	10 °C	SZERVÍZ	
	KÉRT HŐM NÖV ALACS HŐM	0 °C	0 °C	6 °C	SZERVÍZ	
	HŰTÉS CSÖKKENTÉS SP	0 °C	0 °C	10 °C	SZERVÍZ	
	SZIVATTYÚ VÉDELEM	85	41	100	SZERVÍZ	
	FŰTÉS IDŐZÍTÓ RESET	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	AKTÍV FUNKCIÓ	TELEPÍTŐ	
	HMV TERMOSZTÁT	ÖSSZEFÜGGŐ	ÖSSZEFÜGGŐ	ABSZOLÚT	TELEPÍTŐ Csak átfolyós konfi- gurációban	

MENÜ

		ALAPÉRTEL- MEZETT ÉRTÉK GYÁRI BEÁLLÍ- TÁS	MINIMÁLIS ÉRTÉK	MAXIMÁLIS ÉRTÉK	HOZZÁFÉRÉSI SZINT JEGYZETEK	BEÁLLÍ- TOTT ÉRTÉK
—	KIJÖVŐ CSÚSZÁS	FUNKCIÓ DEA- KTÍVÁLÁS	FUNKCIÓ DEA- KTÍVÁLÁS	FUNKCIÓ AKTI- VÁLÁS	TELEPÍTŐ	
—	FŰTÉS KÉSLELT HMV UTÁN	0	0	1	SZERVÍZ	
—	FŰTÉS KÉSLELT IDEJE	6 sec	1 sec	255 sec	SZERVÍZ Ha a FŰTÉS KÉSLELT HMV UTÁN = 1	
—	NYOMÁS ÁTALAKÍTÓ	1	0	1	SZERVÍZ	
—	TÖLTÉS ENGEDÉLYEZVE	0	0	1	SZERVÍZ Csak ha NYOMÁS TRAN- SZDUKTOR = 1	
—	TÖLTÉS START ÉRTÉK	0,6	0,4	1	SZERVÍZ Csak ha TÖLTÉS ENGE- DÉLYEZVE = 1	
—	ELŐFŰTÉS	0	0	2	TELEPÍTŐ Csak ha a vezérlőkártya kezeli	
—	HMV KÉSLELTETÉS	0 sec	0 sec	60 sec	TELEPÍTŐ	
—	AUX1_KÉSZÍT	0	0	2	TELEPÍTŐ	
—	CONFIG OTBUS	1	0	1	SZERVÍZ	
—	IDŐJÁRÁSKÖVETÉS				TELEPÍTŐ	
—	KLÍMA GÖRBÉK	FŐ	FŐ / 1. ZÓNA / 2. ZÓNA		TELEPÍTŐ	
—	FIX KÉRT. HŐMÉRS.	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN. FŰTÉS	MAX. FŰTÉS	TELEPÍTŐ Ha a KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ NINCS csatlakoztatva	
—	ÉJSZAKAI COMP.	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	AKTÍV FUNKCIÓ	TELEPÍTŐ Ha a KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ csatlakoztatva van	
—	GÖRBE LEJTÉS	2,0	1,0	3,0	TELEPÍTŐ Ha a KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ csatlakoztatva van, TA igénytípus és AT zónatípus	
—	GÖRBE LEJTÉS	0,4	0,2	0,8	TELEPÍTŐ Ha a KÜLSŐ ÉRZÉKELŐ csatlakoztatva van, TA igénytípus és BT zónatípus	
—	KÜLSŐ HŐMÉRS BEFOLYÁSA	2,0	0,1	5,0	TELEPÍTŐ Ha az igénytípus KÖRN- YEZETI SZONDA vagy REC10	
—	KIKAPCS.	10	0	20	TELEPÍTŐ Ha az igénytípus KÖRN- YEZETI SZONDA vagy REC10	
—	HŰTÉS	20 °C	20 °C	40 °C	TELEPÍTŐ Ha az igénytípus KÖRN- YEZETI SZONDA vagy REC10	
—	HŰTÉS	18 °C	4 °C	20 °C	TELEPÍTŐ csak akkor, ha a hűtési görbék le vannak tiltva	
—	HŰTÉSI GÖRBE	1	1	2	TELEPÍTŐ csak akkor, ha a hűtési görbék engedélyezve vannak	

MENÜ		ALAPÉRTEL- MEZETT ÉRTÉK GYÁRI BEÁLLÍ- TÁS	MINIMÁLIS ÉRTÉK	MAXIMÁLIS ÉRTÉK	HOZZÁFÉRÉSI SZINT JEGYZETEK	BEÁLLÍ- TOTT ÉRTÉK
	ÉPÜLET TÍPUS	5 min	5 min	20 min	TELEPÍTŐ Csak ha a KÜLSŐ ÉRZ- ÉKELŐ csatlakoztatva van	
	KÜLSŐ ÉRZ. REAKCIÓ	20	0	255	TELEPÍTŐ Csak ha a KÜLSŐ ÉRZ- ÉKELŐ csatlakoztatva van	
	HUTÉS ENGEDÉLYEZÉS/ HUTÉS TÖRLÉS				TELEPÍTŐ Csak akkor, ha hőszivattyú jelen van, és lehetővé tette a hűtés	
	RANGE RATED	MAX FŰTÉS	MIN. FŰTÉS	MAX FŰTÉS	TELEPÍTŐ	
	KALIBRÁLÁS				TELEPÍTŐ	
	MIN. FŰTÉS	lásd a GÁZOK TÁBLÁZAT-át	1500 RPM	3000 RPM	TELEPÍTŐ	
	MAX. FŰTÉS	lásd a GÁZOK TÁBLÁZAT-át	5500 RPM	9999 RPM	TELEPÍTŐ	
	MAX FŰTÉS	lásd a GÁZOK TÁBLÁZAT-át	MIN. FŰTÉS	MAX. FŰTÉS	TELEPÍTŐ	
	KÉMÉNYSEPRŐ				TELEPÍTŐ	
	FUNKCIÓ AKTIVÁLÁS				TELEPÍTŐ	
	FUNKCIÓ DEAKTÍV- ÁLÁS				TELEPÍTŐ	
	MAX SEBESSÉG	MAX. FŰTÉS			TELEPÍTŐ	
	RANGE RATED SEB.	RANGE RATED			TELEPÍTŐ	
	MIN SEBESSÉG	MIN. FŰTÉS			TELEPÍTŐ	
	VEN SEBESSÉG VÁLTOZTAT	Jelenlegi sebes- ség	MIN. FŰTÉS	MAX. FŰTÉS	TELEPÍTŐ	
	ANTI-LEGIO.	HETI FUNKCIÓ	NEM AKTÍV FUNKCIÓ / NAPI FUN- KCIÓ / HETI FUNKCIÓ		TELEPÍTŐ	
	LÉGTELENÍTÉS	FUNKCIÓ EN- GEDÉLYEZÉS	FUNKCIÓ EN- GEDÉLYEZÉS	FUNKCIÓ TÖRL- ÉS	SZERVÍZ	
	FUNKCIÓ TÖRLÉS				SZERVÍZ	
	FUNKCIÓ ENGE- DÉLYEZÉS				SZERVÍZ	
	FUNKCIÓ LEÁLLÍTÁS				TELEPÍTŐ Csak akkor, ha a LÉGTEL- ENÍTŐ CIKLUS folyamatban van	
	FÜSTGÁZ ÉRZ. RESET				TELEPÍTŐ	
	VÍZ TÁROLÓ HOZZÁADÁS				TELEPÍTŐ Csak átfolyós konfi- gurációban	
	VÍZ TÁROLÓ				TELEPÍTŐ	
	VÍZ TÁROLÓ TÖRLÉS				TELEPÍTŐ	
	TÁROLÓ TÍPUS	0	1	0	TELEPÍTŐ Csak átfolyós konfi- gurációban	

MENÜ		ALAPÉRTEL- MEZETT ÉRTÉK GYÁRI BEÁLLÍ- TÁS	MINIMÁLIS ÉRTÉK	MAXIMÁLIS ÉRTÉK	HOZZÁFÉRÉSI SZINT JEGYZETEK	BEÁLLÍ- TOTT ÉRTÉK
—	VÍZ TÁROLÓ HŐMÉRS.	50 °C	37,5 °C	60 °C	TELEPÍTŐ Csak akkor, ha a HŐSZ- IVATTYÚ a HMV-re van beiktatva	
—	TÁROLÓ FAGYVÉDELEM	7 °C	0 °C	100 °C	SZERVÍZ Csak akkor, ha a HŐSZ- IVATTYÚ a HMV-re van beiktatva	
—	TÁROLÓ FAFYV. KIKPACS.	5 °C	1 °C	20 °C	SZERVÍZ Csak akkor, ha a HŐSZ- IVATTYÚ a HMV-re van beiktatva	
—	TÁROLÓ ELOREMENO	80 °C	50 °C	85 °C	TELEPÍTŐ Csak akkor, ha csak a fűtési kazán víztartály	
—	SZOL RENDSZ HOZZÁADÁS				TELEPÍTŐ Csak akkor, ha a napelemes rendszer nincs konfigurálva	
—	SZOLÁR				TELEPÍTŐ	
—	SZOLÁR RENDSZER TÖRLÉS				TELEPÍTŐ	
—	TÁROLÓ T MAX	60 °C	10 °C	130 °C	TELEPÍTŐ	
—	SZIVATTYÚ DELTA T BE	8 °C	SZIVATTYÚ DELTA T KI	30 °C	TELEPÍTŐ	
—	SZIVATTYÚ DELTA T KI	4 °C	4 °C	SZIVATTYÚ DELTA T BE	TELEPÍTŐ	
—	ILLESZKEDÉS KÉSÉS	0 min	0 min	199 min	TELEPÍTŐ	
—	GYŰJTŐ T MIN	(--)	(--)/ -30 °C	0 °C	TELEPÍTŐ	
—	GYŰJTŐ T MAX	110 °C	GYŰJTŐ T FA- GYV.	180 °C	TELEPÍTŐ	
—	GYŰJTŐ T FAGYV.	110 °C	80 °C	GYŰJTŐ T MAX	TELEPÍTŐ	
—	GYŰJTŐ T AUTH	40 °C	GYŰJTŐ T ZÁR.	95 °C	TELEPÍTŐ	
—	GYŰJTŐ T ZÁR.	35 °C	-20 °C	GYŰJTŐ T AUTH	TELEPÍTŐ	
—	PWM SZIVATTYÚ	0 min	0 min	30 min	TELEPÍTŐ	
—	TÁROLÓ HŰTÉS	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	NEM AKTÍV FUNKCIÓ	AKTÍV FUNKCIÓ	TELEPÍTŐ	
—	SZOL SZIVATTYÚ ÁLL- APOT	KIBOCSÁTÁS VÉGE	KIBOCSÁTÁS VÉGE / BE / AUTO		TELEPÍTŐ	
—	HIBA MEM ENGEDÉLYEZVE				SZERVÍZ	
—	HIBA MEMÓRIA				TELEPÍTŐ	
—	HOSSZÚ FŰTÉS	FUNKCIÓ DEA- KTÍVÁLÁS	FUNKCIÓ DEA- KTÍVÁLÁS	FUNKCIÓ AKTI- VÁLÁS	TELEPÍTŐ	
—	FUNKCIÓ DEAKTÍVÁLÁS				TELEPÍTŐ	
—	FUNKCIÓ AKTÍVÁLÁS				TELEPÍTŐ	
—	FUNKCIÓ ÁLLÍTÁS				SZERVÍZ	

MENÜ		ALAPÉRTEL- MEZETT ÉRTÉK GYÁRI BEÁLLÍ- TÁS	MINIMÁLIS ÉRTÉK	MAXIMÁLIS ÉRTÉK	HOZZÁFÉRÉSI SZINT JEGYZETEK	BEÁLLÍ- TOTT ÉRTÉK
TFMIN		20 °C	15 °C	30 °C	SZERVÍZ	
	TFMAX	35 °C	30 °C	55 °C	SZERVÍZ	
ÉGÉS ELLENŐRZÉS					SZERVÍZ	
GÁZ TÍPUS		FÖLDGÁZ	FÖLDGÁZ / PB GÁZ		TELEPÍTŐ	
LKAZÁN TÍPUS		A	A / B / C / D / E / F		SZERVÍZ	
ÉGÉS KIKAPCS		VISSZAÁLLÍT	VISSZAÁLLÍT	VISSZAÁLLÍT	SZERVÍZ	
ACC AUTO CAL		VISSZAÁLLÍT	VISSZAÁLLÍT	RESET	SZERVÍZ	
RTENDSZER INFÓ					SZERVÍZ	

#### 4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez

A REC10 segítségével be lehet lépni a MŰSZAKI menü használva egy sor paraméterbe, ami arra programozható, hogy személyre tudja szabni a kazán üzemelését:

- válassza ki a MENÜ-t a REC10 főoldalán, majd nyomja meg az ENTER gombot



- tartsa lenyomva a VISSZA és a LE gombokat egyszerre, hogy belépjen a jelszömenübe (kb. 5 mp)



- a FEL és a LE gombokkal válassza ki a jelszót, a TELEPÍTŐ vagy a SZERVÍZ hozzáférési szint eléréséhez a famenü szintjétől függően, majd nyomja meg az ENTER gombot



- válassza ki a MŰSZAKI lehetőséget a FEL és LE gombokkal, és erősítse meg a kijelölést az ENTER gombbal



- lépjen be a kívánt menübe és módosítsa/tekintse meg az érintett paramétert (lásd az „A REC10 menüjének fastruktúrája” részt).

Bármikor visszatérhet a kezdőoldalra, ha a MÉGSEM gombot legalább 2 másodpercre nyomva tartja.

## 5 ÜZEMBE HELYEZÉS

### 5.1 Előzetes ellenőrzések

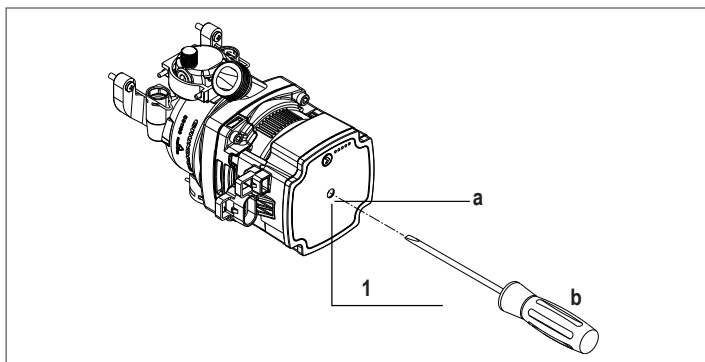
Az első begyűjtést egy hivatalos szakszerviz szakképzett alkalmazottjának kell végrehajtania. A kazán üzemeltetésének indítása előtt meg kell győződni arról, hogy:

- a hálózatok adatai (villamos energia, víz, gáz) megfelelnek a címkeadatoknak
- hogy a fűstgáz kivezető csövek és a levegő szívócsövek megfelelően működnek
- hogy a rendszeres karbantartás feltételei akkor garantálhatók, ha a kazánt belül vagy a bútorok között helyezik el
- a tüzelőanyag-bevezetés rendszere hermetikusan van szigetelve
- hogy a tüzelőanyag áramlási sebessége megfelel a kazán által előírt értékeknek
- hogy a tüzelőanyag-ellátó rendszer úgy van méretezve, hogy a kazánhoz megfelelő áramlási sebességet biztosítson, és hogy rendelkezzen a hatályos előírások által megkövetelt összes biztonsági és vezérlő eszközzel
- a keringtetőszivattyú szabadon forog-e, mivel – különösen ha hosszú időn át nem üzemel – a lerakódások és/vagy maradványok megakadályozhatják a szabad forgását.

#### 5.1.1 A keringtető szivattyú tengelyének esetleges kioldása

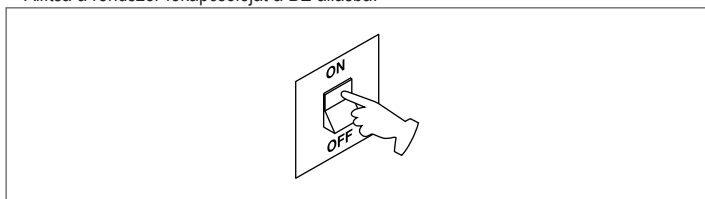
- Illesszen be egy csavarhúzóat a keringtető szivattyú furatába (1).
- Nyomja meg az (a) elemet, és fordítsa a 2. Phillips csavarhúzót (b), amíg a motortengely ki nem old.

A műveletet nagyon körültekintően végezze, nehogy megsérüljenek az alkatrészek.



### 5.2 A kazán programozása

- Állítsa a rendszer főkapcsolóját a BE állásba.



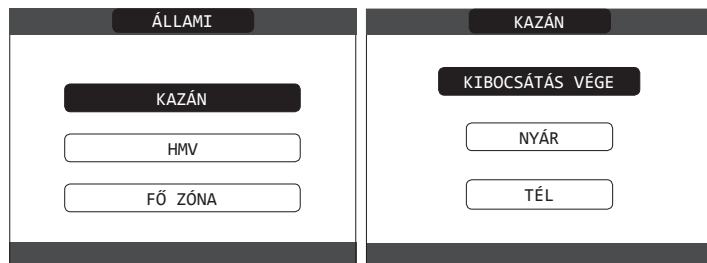
- Szükség esetén állítsa be az IDŐ és DÁTUM beállításokat az ÓRÁK, PERCEK, NAP, HÓNAP és ÉV beállításával a FEL és LE gombok segítségével, erősítse meg a kiválasztást.



**Megjegyzés:** Lehetőség van az IDŐ és DÁTUM beállítások, valamint a NYELV és a háttérvilágítás időtartamának megváltoztatására, később is a fő oldalról a MENÜ-be lépve, majd a BEÁLLÍTÁSOK lehetőséget választva.

**!** Minden alkalommal, amikor a kazán bekapcsol, automatikus szellőztetési ciklust végez 6 percig. A szellőztetési ciklus megszakításához hajtsa végre a „Kezdeti üzembe helyezés” fejezetben leírt eljárást.

- Állítsa a kazánt KI állásba a REC10 segítségével, és válassza ki az menü ÁLLAPOT, majd a KAZÁN lehetőséget.



- A REC10 segítségével be lehet lépni a MŰSZAKI menüt használva egy sor paraméterbe, ami arra programozható, hogy személyre tudja szabni a kazán üzemelését a rendszer típusa szerint.
- Ezután állítsa be a paramétereket a kívánt üzemmódok szerint.

#### 5.2.1 Kazánkonfiguráció

- Lépjön be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” című részben leírtak szerint.
- Válassza ki a PARAMÉTEREK menüpontot a FEL és LE gombokkal, majd erősítse meg a kiválasztást.



- Válasszon a következő lehetőségek közül a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kijelölést.



- FŰTÉS IDŐZÍTŐ KI

Ezzel a paraméterrel megváltoztathatja a FŰTÉS IDŐZÍTŐ KI a késési időre vonatkozóan, amelyet az égő újbóli gyújtásához ad meg egy kikapcsolás esetén, ami az elért fűtési hőmérséklet miatt következik be. E paraméter gyári beállítása 3 perc, és 0 és 20 perc közötti értékre állítható be, a kívánt választás a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kijelölést.




- FŰTÉS IDŐZÍTŐ RESET

Ez a paraméter lehetővé teszi a CSÖKKENTETT FŰTÉS MAXIMUMTELJESÍTMÉNY-IDŐZÍTÉSE érték visszaállítását, amelynek során a ventilátor sebessége a beállított maximális fűtési teljesítmény 75% -ára korlátozódik, és a KÉNYSZERÍTETT FŰTÉS KIKAPCSOLÁSI IDEJE visszaállítását. A paraméter gyári beállítása: NEM AKTÍV FUNKCIÓ, válassza az AKTÍV FUNKCIÓ menüpontot a FEL és LE gombok segítségével, megerősítve az időzítések visszaállításának kiválasztását.



**- KIJÖVŐ CSÚSZÁS** (csak csatlakoztatott bojler esetén)

Ez a paraméter lehetővé teszi, hogy aktiválja a KIJÖVŐ CSÚSZÁS funkciót a kazán által használt előremenő alapérték megváltoztatásához, használatimelegvív-igénylési üzemmódban. Ennek a paraméternek a gyári beállítása NEM AKTÍV FUNKCIÓ, amely lehetővé teszi a rögzített 80 °C-os előremenő hőmérsékletre módosítást használatimelegvív-igénylési üzemmódban. Válassza az AKTÍV FUNKCIÓ menüpontot a FEL és LE gombok segítségével, megerősítve a döntést. Ebben az esetben a használatimelegvív-igénylési üzemmódban az előremenő alapérték már nem rögzítetten 80 °C, hanem változhat, és a kazán automatikusan számítja ki a kívánt használatimelegvív-alapérték és a bojlerszonda által mért hőmérséklet különbsége alapján.  
Megjegyzés: Javasoljuk, hogy aktiválja ezt a funkciót 100 l-nél nagyobb kapacitású bojler esetében, különben a bojler feltöltése túl lassú.

 Előfordulhat, hogy a beállítási kártya cseréje után újra be kell állítania a paraméter értékét.



**- DO\_AUX1**

Ez a paraméter lehetővé teszi egy további relé működésének konfigurálását (csak akkor, ha a relékártya be van szerelve (nem az alapfelszereltség része)) egy fázis (230 VAC) eljuttatásához egy második hőszivattyúhoz (kiegészítő szivattyú) vagy zónaszelephez. A paraméter gyári beállítása 0, és a 0-2 tartományon belül változtatható a következő jelentéssel:

Az X21 1. és 2. érintkezője	Nincs jelen	Átkötve
DO_AUX1 = 0	további szivattyúkezelés	zóna szelep menedzsment
DO_AUX1 = 1	zóna szelep menedzsment	zóna szelep menedzsment
DO_AUX1 = 2	további szivattyúkezelés	további szivattyúkezelés

**- OT LETILTÁSA**

Ez a paraméter a kazán OpenTerm eszközön keresztül távvezérlésének engedélyezésére szolgál:  
1 = GYÁRI ÉRTÉK. Az OTBus funkció engedélyezve van, a kijelzőn megjelenik az OPEN THERM CSATLAKOZTATVA szöveg.  
0 = az OTBus funkció le van tiltva. Ha 0-ra állítjuk ezt a paramétert, akkor a meglévő OTBus kapcsolat azonnal megszakad.

 A firmware verziójától függően bizonyos paraméterek nem érhetők el.

**5.2.2 A zóna konfigurációja**

A fűtési zónák kezelése személyre szabható a ZÓNA VEZÉRLÉS menübe belépve.  
- Lépjön be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” című részben leírtak szerint”.  
- Válassza ki sorban a TELEPÍTÉS, ZÓNA VEZÉRLÉS és ZÓNAMÓDOSÍTÁS lehetőségeket a FEL és LE gombokkal, és erősítse meg a kiválasztást.



- Válassza ki a kívánt fűtési zónát, majd válasszon a lehetőségek közül a FEL és LE gombokkal, megerősítve a választást:



**- MŰKÖDTETÉSTÍPUS**

Állítsa be a kérdéses paramétert az ITRF05/AKM-re (alapértelmezett érték)

**- HŐIGÉNY TÍPUSA**

Ezzel a paraméterrel meghatározhatja a hőigény típusát, az alábbi lehetőségek közül választhat:

**TERMOZSTÁT** (gyári beállítások): a hőigény egy ON / OFF termosztáttal van generálva

**REC10 MASTER**: a kazánra vonatkozó hőigényt a REC10 MASTER generálja, amely a GÉPINTERFÉSZ működését feltételezi

**- ZÓNATÍPUS**

Ezzel a paraméterrel meghatározhatja a melegítendő zóna típusát, az alábbi lehetőségek közül választhat:

**MAGAS HŐMÉRSÉKLET** (gyári beállítás)

**ALACSONY HŐMÉRSÉKLET**

**- MIN BEÁLL. HŐ**

Ezzel a paraméterrel meghatározhatja a minimális fűtési alapértéket, (20 °C - 80,5 °C tartomány, alapértelmezett 20 °C magas hőmérsékletű rendszerekhez - 20 °C - 45 °C tartomány, alapértelmezett 20 °C alacsony hőmérsékletű rendszerekhez)

**- MAX BEÁLL. HŐ**

Ezzel a paraméterrel meghatározhatja a maximális fűtési alapértéket, (20 °C - 80,5 °C tartomány, alapértelmezett 80,5 °C magas hőmérsékletű rendszerekhez - 20 °C - 45 °C tartomány, alapértelmezett 45 °C alacsony hőmérsékletű rendszerekhez)

**- NÉV MEGVÁLTOZTATÁSA**

Ezzel a paraméterrel egy speciális nevet adhat a fűtési zónának

**- POR**

Ezzel a paraméterrel beiktathatja a központi fűtés programozás időzítőt a kérdéses zónára, ha a hőigényt egy szobatermosztát végzi el.


**A programozás időzítése nem engedélyezett = 0**

Ha a szobatermosztát érintkezője zár, a hőigényt mindig eléri, minden időszáv korlátozás nélkül.

**A programozás időzítése engedélyezett = 1**

Ha a szobatermosztát érintkezője zár, a hőigény be van iktatva a programozási időzítés szerint.

Megjegyzés: Ebben az esetben győződjön meg arról, hogy a zóna üzemmódja AUTO állapotban van az ÁLLAPOT menüben.

 Figyelmeztetés: ha a NYÁR vagy TÉL területen a zónát szeretné deaktiválni, válassza kis az előre beállított évszakot (NYÁR vagy TÉL a kazán menüjében), és állítsa az érintett zónát KI állásba az ÁLLAPOT vagy az ÜZEMMÓD menüben.

**5.2.3 Antilegionella funkció (csak csatlakoztatott szondás bojler esetén)**

A gépnek van egy automatikus ANTILEGIONELLA funkciója, amely szükség esetén – a kiválasztott beállítástól függően naponta vagy hetente – a használati melegvizet 65 °C-ra melegíti, és 30 percen keresztül ezen a hőmérsékleten tartja, hogy megakadályozza a baktériumok elszaporodását a tartályban.

A funkciót nem hajtja végre a rendszer, ha a bojler hőmérséklete elérte a 65 °C-ot az elmúlt 24 órában napi ütemezés esetén vagy az elmúlt 7 napban heti ütemezés esetén.

A funkciót – ha aktív – minden nap 03:00-kor végrehajtja a rendszer, ha napi rendszerességre van programozva, vagy minden szerdán 03:00-kor, ha heti rendszerességre. Az aktiválás után a funkció a legmagasabb prioritást kapja, és nem szakítható meg.

 A funkciót a rendszer nem hajtja végre, a kazán KIKAPCSOLT állapotában.

A ANTI-LEGIO. engedélyezése a következő módon történik:

- A funkció aktiválható a REC10 MŰSZAKI menüjében:
- Válassza ki a MENÜ lehetőséget a REC 10 kezdőoldalon, majd nyomja meg a MEGERŐSÍTÉS gombot
- A paramétereket a „Műszaki paraméterek elérése” részben leírtak szerint érheti el.
- Válassza ki az ANTI-LEGIO. lehetőséget a FEL és LE gombokkal, a kijelölést megerősítve



- Válasszon a NEM AKTÍV FUNKCIÓ, NAPI FUNKCIÓ, HETI FUNKCIÓ lehetőségek közül a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kijelölést



### 5.2.4 Idősáv-ütemezési funkció (szobatermosztát)

Lehetőség van beállítani a fűtési funkcióhoz és a kazánbojler töltéséhez (ha van) az időzítést. Amikor a fűtési rendszert egy szobatermosztát kezeli, és ezért időbeosztás nélkül, akkor a POR = 1 (lásd az „A zóna konfigurálása” fejezetet) paraméterrel beállíthatja a készülékből érkező hőigényeket a programozható időzónákra, más esetekben pedig mindig engedélyezve van.

Ebbe a funkcióba így léphet be:

- válassza ki a MENÜ-t a REC10 főoldalán, majd nyomja meg az ENTER gombot

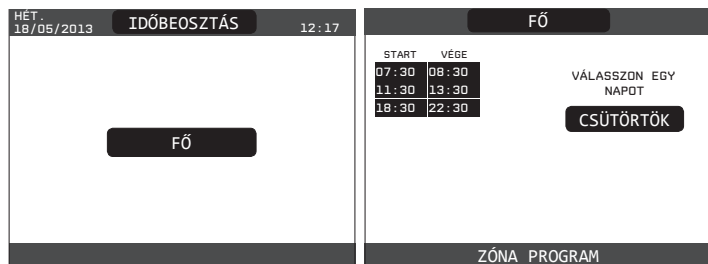


- válassza ki az IDŐ PROGRAM lehetőséget a FEL és LE gombokkal, a kijelölést megerősítve



Ebből a menüből elérhető a kijelző és a programozási időzítés beállítása a zóna fűtési funkcióhoz a használati melegvíz bojlere helyett. A hét minden napjához van lehet állítani legfeljebb 4 zónát, amelyeket egy kezdési és befejezési idő jellemez.

Megjegyzés: a programozási időzítéssel kapcsolatos további részletekhez nézze meg a REC10 HASZNÁLATI KÉZIKÖNYVÉT.



### 5.2.5 Hőszabályozás beállítása

A hőszabályozás csak a külső hőmérséklet érzékelővel működik, és csak a FŰTÉS funkcióban aktív; ezért, ha fel van szerelve, a külső szenzort csatlakoztassa a kazán sorkapcsán lévő speciális csatlakozókhoz.

**Így beiktatja a HŐSZABÁLYOZÁS funkciót.**

A kültéri hőmérséklet-érzékelő által mért hőmérséklet a jobb felső sarokban a kezdő oldalon jelenik meg, váltakozva az idő kijelzésével. Amikor a hőszabályozás be van iktatva (van kültéri hőérzékelő), a kimenő alapértéket automatikusan kiszámító algoritmus a hőigény típusától függ. Mindenesetre a hőszabályozó algoritmus nem közvetlenül használja a kültéri hőmérsékletet, hanem egy kiszámított kültéri hőmérsékletet, amely figyelembe veszi az épület szigetelését: A jól szigetelt épületekben a kültéri hőmérséklet-ingadozásoknak csekélyebb hatása lesz, mint azokban, amelyek összehasonlítható gyengén szigeteltek.

A HŐSZABÁLYOZÁS engedélyezése a következő módon történik:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” című részben leírtak szerint”
- válassza ki a IDŐJÁRÁSKÖVETÉS menüpontot a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kijelölést.



A REC10-et használva beállítható a következő paraméterek értéke:

#### ÉPÜLET TÍPUS

Jelzi azt a gyakoriságot, amellyel a hőszabályozás kiszámított külső hőmérsékletének értékét frissíti a rendszer, alacsony érték a csekély szigetelésű épületekhez.

Beállítási tartomány: [5min - 20min]

Gyári beállítás: [5min]

### KÜLSŐ ÉRZ. REAKCIÓ

Jelzi azt a sebességet, amellyel a kültéri hőmérséklet változásai befolyásolják a hőszabályozás kiszámított kültéri hőmérsékleti értékét, az alacsony értékek jelzik a nagy sebességeket.

Beállítási tartomány: [0 - 255]

Gyári beállítás: [20]

Ekkor az előző paraméterek értékének megváltoztatásához az alábbiak szerint járjon el:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” című részben leírtak szerint”
- a FEL és a LE gombokkal egymás után válassza ki a IDŐJÁRÁSKÖVETÉS-t és ÉPÜLET TÍPUS-t és ne a KÜLSŐ ÉRZ. REAKCIÓ elemet, erősítse meg a kiválasztást
- állítsa be a kívánt értéket a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kijelölést.

**Megjegyzés:** A hőszabályozó algoritmus által használt számított külső hőmérséklet értékét az INFO menüben megjeleníti a SZŰRT KÜLSŐ HŐMÉRS.

### KÉRELEM A SZOBATERMOSZTÁTTÓL VAGY POR (fűtési programozási időzítés)

Ebben az esetben a kimeneti alapérték a kültéri hőmérséklet függvénye, hogy elérje a 20°C referencia környezeti hőmérsékletet. A kimeneti alapérték kiszámításához 2 paraméter van:

- a kompenzációs görbe lejtése (KT)
- ofszet a referencia környezeti hőmérsékleten.

### A KOMPENZÁCIÓS GÖRBE KIVÁLASZTÁSA – (20. ábra)

A fűtés kompenzációs görbéje gondoskodik az elméleti 20 °C-os beltéri hőmérséklet fenntartásáról, amennyiben a külső hőmérséklet +20 °C és -20 °C között van. A görbe megválasztása a tervezett minimális külső hőmérsékletnek (és ezáltal a földrajzi helynek), valamint a tervezett előremenő hőmérsékletnek (és ezáltal a rendszer típusának) a függvénye. Ezt a telepítést végző személynek kell kellő gondossággal kiszámítania az alábbi képletet alkalmazva:

$$KT = \frac{\text{Tervezett előremenő hőm.} - T_{\text{shift}}}{20 - \text{minimális külső hőmérséklet}}$$

Tshift = 30°C standard rendszerek  
25°C padlófűtéses rendszerek

Ha e számítás eredményeként olyan számot kapunk, amely két görbe értéke közé esik, tanácsos azt a kompenzációs görbét választani, amely közelebb áll a kapott értékhez.

**Példa:** ha a számítással kapott érték 1,3, ez a 1 és 1,5 görbék között van. Válassza ki a legközelebbi görbét, tehát az 1,5-öt.

Az alábbi KT értékeket lehet beállítani:

standard rendszer: 1,0-3,0  
padlórendszer 0,2-0,8.

A REC10-et használva beállítható a kiválasztott hőszabályozási görbe:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” című részben leírtak szerint”
- a FEL és LE gombokkal egymás után válassza ki a IDŐJÁRÁSKÖVETÉS és a KLÍMA GÖRBÉK lehetőséget, a kijelölést megerősítve
- válassza ki a kívánt fűtési zónát a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kijelölést
- állítsa be a kívánt éghajlati görbét a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kiválasztást.

### OFSZET A REFERENCIA KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLETEN - (20. ábra)

Mindenesetre a felhasználó közvetve módosíthatja a FŰTÉS alapértékét, megadva egy ofszetet a referencia-hőmérsékleten, amely az -5-től +5-ig terjedő tartományban változtatható (ofszet 0 = 20 °C).

### ÉJSZAKAI KOMPENZÁLÁS – (20. ábra)

Amikor egy programozható időzítő van csatlakoztatva a SZOBATERMOSZTÁT bemenetére, a MŰSZAKIKLÍMA GÖRBÉK/ KLÍMA GÖRBÉK/FŐ részen az ÉJSZAKAI COMP. funkció beiktatható.

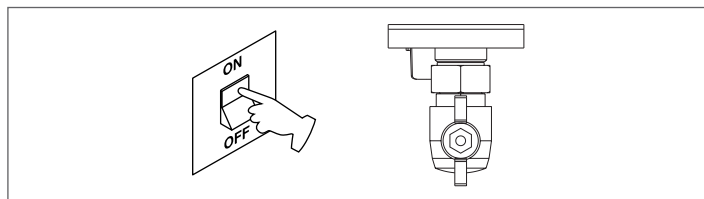
Az ÉRINTKEZŐ ZÁRÁSAKOR a hőigényt az áramlás-érzékelője adja, mégpedig a külső hőmérséklethez szabottan ahhoz, hogy a megadott NAPPAL szinten a névleges környezeti hőmérsékleti érték (20 °C) alakuljon ki.

Az érintkező nyitása nem eredményez azonnal kikapcsolást, hanem csupán a klimatikus görbe csökkentését (párhuzamos eltolását) az ÉJSZAKAI szintre (16 °C).

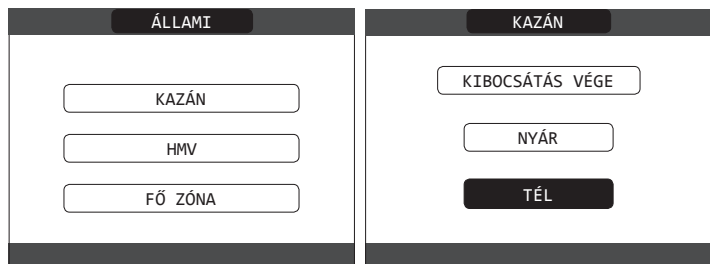
Ezen kívül a felhasználó közvetve módosíthatja a FŰTÉS alapértékének értékét is, de az ÉJSZAKA (16 °C) helyett a referencia NAPPAL hőmérsékleten (20 °C) egy ofszetet ad be, amely a [-5 +5] tartományon belül változhat.

### 5.3 Első üzembe helyezés

- Állítsa a rendszer főkapcsolóját a BE állásba.
- Nyissa ki a gázcsapot, hogy a tüzelőanyag szabadon tudjon áramolni.




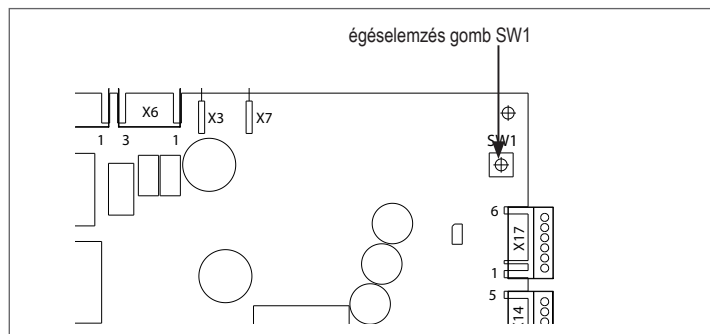
- Állítsa be a szobatermosztátot a kívánt hőmérsékletre (~20 °C), vagy ha a rendszer kronotermostátos vagy programozható időzítővel vagy REC10 környezeti szabályozóval van felszerelve, győződjön meg róla, hogy a termosztát vagy időzítő „aktív” és jól be van állítva (~20 °C)
- Ezután állítsa be a kazánt a TÉL-re, kiválasztva az ÁLLAPOT menüt a REC10-en, majd a KAZÁN-t az évszak és a kiválasztott üzemmód alapján.




- Ha van hőigény és a kazán gyújtásban van, a  ikon látható a kijelzőn. A kazán elindul és mindaddig működik, míg a szobahőmérséklet el nem éri a beállított értéket, ezt követően a készülék újra stand-by állapotba kerül.

**Légtelenítési ciklus**

 A kazán minden egyes indításakor egy automata szellőztetési ciklust végez 6 perig. Amikor a szellőztetés ciklus folyamatban van, minden hőigény le van tiltva (kivéve a használatimelegvíz-igényeket, amikor a kazán nincs KIKAPCSOLVA), és az oldal alján egy gördülő üzenet jelenik meg a REC10 főoldalán.



 A szellőzőciklus előzetesen megszakítható a műszerfalán található kupak eltávolításával és az SW1 égéselemező gomb megnyomásával vagy a REC10 MŰSZAKI menüjében a következő módon:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” részben leírtak szerint”
- válassza ki a LÉGTENÍTÉS menüpontot a FEL és LE gombokkal, a kijelölést megerősítve




- válassza ki a FUNKCIÓ LEÁLLÍTÁS lehetőséget a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kijelölést.




A REC10 röviden megjelenít egy várakozó üzenetet, amely után automatikusan a fő képernyőre kerül.

A szellőztetési ciklus megszakítható egy használatimelegvíz-igénnyel is, ha a kazán nincs KI állásba kapcsolva.

**NYÁR**  (csak csatlakoztatott bojler esetén): a NYÁR-t kiválasztva az ÁLLAPOT menüben, majd a KAZÁN lehetőséget, a hagyományos, „csak használati melegvíz” funkció aktiválódik. A REC10 általában a bojlerben tárolt használati melegvíz hőmérsékletét mutatja (csak ha a bojler rendelkezik szondával). Ha a bojler rendelkezik termosztáttal, vagy ha használatimelegvíz-hőigény van folyamatban, a kazán előremenő hőmérséklete jelenik meg.



**TÉL** : a TÉL-t kiválasztva az ÁLLAPOT menüben, majd a KAZÁN-t, a fűtés és használati melegvíz funkciói bekapcsolnak. A REC10 normál esetben a használati melegvíz hőmérsékletét jeleníti meg (ha van szondás bojler), ha nincs bojler, vagy egy termosztátos bojler van csatlakoztatva, vagy hőigénylés van folyamatban, a kazán előremenő hőmérséklete jelenik meg.



**5.4 A fűtővíz hőmérsékletének beállítása, úgy hogy nincs kültéri hőmérséklet érzékelő csatlakoztatva**

Ha nincs kültéri hőmérséklet-érzékelő, akkor a kazán rögzített ponton működik, ebben az esetben a FŰTÉS alapérték beállítható a REC 10 főképernyőjén lévő BEÁLLÍTÁS-t kiválasztva, és a kívánt értéket a [40 °C - 80,5 °C] tartományban beállítva a magas hőmérsékletű rendszerekhez [20 °C - 45 °C] alacsony hőmérsékletű rendszerek helyett.



**5.5 A fűtővíz hőmérsékletének beállítása, úgy hogy kültéri hőmérséklet érzékelő van csatlakoztatva**

Amikor a kültéri hőmérséklet-érzékelő fel van szerelve, a kimenő hőmérsékletet automatikusan kiválasztja a rendszer, amely gyorsan hozzáigazítja a környezeti hőmérsékletet a kültéri hőmérséklet változásához. Ha meg akarja változtatni a hőmérsékletet, növelni vagy csökkenteni akarja az elektronikus kártya által automatikusan kiszámított értékhez képest, a FŰTÉS alapértéket megváltoztathatja a BEÁLLÍTÁS gombot kiválasztva a REC10 fő képernyőjén, és a (-5 – +5) tartományban kiválasztva a kívánt komfortszintet (lásd a „Hőszabályozás beállítása” fejezetet).

Megjegyzés: ha kültéri hőmérséklet-érzékelő van csatlakoztatva, akkor a kazán a rögzített ponton is működtethető, beállítva a MIN SP FŰTÉS és a MAX SP FŰTÉS értékeket a kívánt FŰTÉS alapértéknél.

**5.6 Használati meleg víz hőmérsékletének beállítása**

**A ESET** csak fűtés bojler nélkül – a beállítás nem végezhető el  
**B ESET** csak fűtés + termosztáttal felszerelt külső vízmelegítő – nem alkalmazható beállítás.

**C ESET** csak fűtés + szondával felszerelt külső vízmelegítő – A használati melegvíz hőmérsékletének beállításához állítsa a HASZNÁLATI MELEGVÍZ alapértéket a REC10 főképernyőjén a BEÁLLÍTÁS-t kiválasztva, és válassza ki a kívánt értéket a [37,5 °C – 60 °C] tartományban.



## 5.7 A bojler konfigurációja



A kazán termosztátos bojler kezelésére előkonfigurált állapotban kerül ki a gyárból (bojler típus-paraméter = 0).

A bojler konfigurációja a következő módon módosítható:

- Lépjön be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” részben leírtak szerint
- Válassza ki a VÍZ TÁROLÓS menüpontot a FEL gombokkal, megerősítve a kijelölést



- válasszon a következő lehetőségek közül: VÍZ TÁROLÓ TÖRLÉS és TÁROLÓ TÍPUS.



### TÁROLÓ TÍPUS

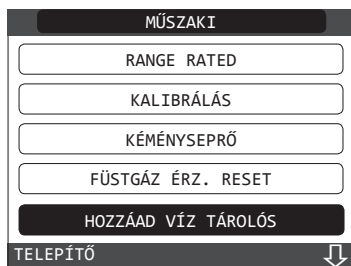
Ezzel a paraméterrel beállíthatja a használati melegvíz bojler típusát. Állítsa az értéket 1-re szondás bojler kiválasztásához, állítsa az értéket 0-ra termosztátos bojler kiválasztásához (gyári beállítás).

### VÍZ TÁROLÓ TÖRLÉS

Ezzel a funkcióval letiltható a használati melegvíz bojlerének működése; bojler, a vonatkozó konfigurációs menü már nem érhető el.

Ha ismét hozzá akar adni egy bojler az eltávolítás után, kövesse az alábbi utasításokat:

- A paramétereket a „Műszaki paraméterek elérése” részben leírtak szerint érheti el.
- Válassza ki a HOZZÁAD VÍZ TÁROLÓS lehetőséget a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kijelölést.



Ezután végezze el a bojler konfigurálását a vonatkozó szakaszban leírtak szerint.




A bojler hozzáadását követően a HASZNÁLATI MELEGVÍZ jelenik meg a „Program” oldalon. Ez a funkció lehetővé teszi a használati melegvíz időzítési programozását.

### TÁROLÓ ELŐRE MENŐ

A paraméter lehetővé teszi a kazán előremenő hőmérsékletének beállítását, ha a KIJÖVŐ CSÚSZÁS funkció nem aktív. A gyári beállítás 80 °C.

## 5.8 A kazán beindítása

Ha szobatermosztát vagy programozási időzítő van, vagy a REC10 MASTER környezeti szabályzóként van beállítva, akkor ezeket be kell kapcsolni, és a környezeti hőmérsékletnél magasabb hőmérsékletre kell beállítani, hogy a kazán bekapcsoljon. A kazán addig van stand-by állapotban, amíg hőigény esetén az égő bekapcsol. A kijelzőn a  jelzi, hogy van láng.



A kazán addig marad működésben, amíg el nem éri a kiválasztott hőmérsékletet, majd ezután ismét "készleneti" állapotba kerül, megtartva a megjelenített kimenő hőmérsékletet. Ha a begyújtás vagy üzemelés közben hibák jelentkeznek, a kazán "BIZTONSÁGI LEÁLLÍTÁS" -t hajt végre: a háromszög-hibajelző villog a REC10-en. A hibákodok azonosításához és a készülék visszaállításához lásd a „Jelzések és hibák” szakaszt.



## 5.9 Feloldási funkció

Zárolás esetén meg lehet próbálni visszaállítani a normál működést az ENTER gomb megnyomásával a REC10-en, amikor megjelenik a hibáüzenet, hogy visszaállítsa a folyamatban lévő riasztást.



Ha nem sikerülnek a kazán újraindítási kísérletei, kérje a helyi műszaki ügyfélszolgálat segítségét.

## 5.10 Padlófűtés funkció

Alacsony hőmérsékletű rendszer esetén a kazán „padlófűtés” funkcióval rendelkezik, amely a következő módon aktiválható:

- állítsa a kazán állapotát OFF állásba 
- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” részben leírtak szerint.
- válassza ki a HOSSZÚ FŰTÉS-t a FEL és LE gombokkal, megerősítve a választást (Megjegyzés: A HOSSZÚ FŰTÉS nem áll rendelkezésre, ha a kazán nincs kikapcsolva)



- válassza ki a AKTÍV FUNKCIÓ menüpontot a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kiválasztást az aktiváláshoz
- válassza ki a NEM AKTÍV FUNKCIÓ-ot a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kijelölést az inaktiváláshoz.



A padlófűtés funkciót, ha aktív, a fő képernyőn a PADLÓFŰTÉS FOLYAMATBAN - ELŐRE MENŐ HŐMÉRSÉKLET oldal alján található futó üzenet jelzi.

A „padlófűtés” funkció 168 órán át (7 nap) tart, amely alatt az alacsony hőmérsékletű zónákban egy fűtésigény van szimulálva 20 °C kezdeti zóna kimenettel, majd együtt növelve az oldalsó táblázattal. Az INFO menüben a REC10 főoldaláról megjeleníthető a PADLÓFŰTÉS FUNKCIÓ IDŐ értéke a funkció kezdete óta eltelt órák számával.

Bekapcsolása után a funkció elsőbbséget élvez, ha a gép a tápfeszültség leválasztásával leállítja, amikor újraindítja a funkciót, onnan folytatja, ahol megszakadt.

A funkció megszakadhat a vége előtt, ha a gépet a KI állapotból eltérő állásba helyezi, vagy pedig a kapcsolódó menüből a FUNKCIÓ DEAKTIVÁLÁSA lehetőséget kiválasztva.

**Megjegyzés:** A hőmérséklet és a növekedés értékét csak szakképzett személyzet állíthatja be különböző értékekre, csak ha feltétlenül szükséges. A gyártó nem vállal felelősséget, ha a paraméterek helytelenül vannak beállítva.

NAPPAL	IDŐ	HŐMÉRSÉKLET
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

### 5.11 Ellenőrzések az első üzembe helyezés során és után

A bekapcsolás után ellenőrizze, hogy a kazán megfelelően elvégzi-e az indítási folyamatot és a későbbi leállítást. Generáljon hőigényt a termosztát segítségével, amely a környezeti hőmérsékletet méri. Ellenőrizze a használati meleg víz működését (ha csatlakoztat egy tárolótartályt), kinyitva egy melegvízcsapot. Ellenőrizze, hogy a kazán teljesen leállt-e, a rendszer főkapcsolóját „kikapcsolt” állásba állítva. Néhány perc folyamatos működés után a kötőanyagok és a gyártási hulladék kiürül, majd elvégezheti a következőket:

- az égés ellenőrzése.



### 5.12 Égésellenőrzés

Az égésellenőrzéshez az alábbi műveletek elvégzése szükséges:

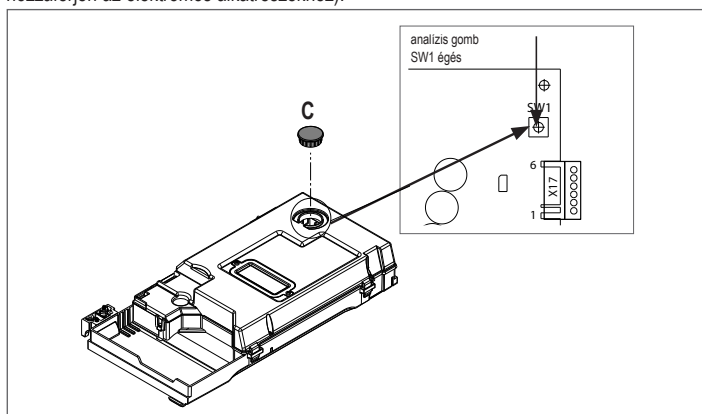
- helyezze áram alá a kazánt a berendezés központi kapcsolóját "ON"-ra állítva
- állítsa a kazán állapotát OFF állásba
- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” részben leírtak szerint
- válassza ki a KÉMÉNYSEPRŐ menüpontot a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kiválasztást.



- válassza ki a FUNKCIÓ AKTIVÁLÁS-ot a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kijelölést.



**Megjegyzés:** a kéményseprő funkció aktiválható az AKM elektronikus kártya SW1 gombjának megnyomásával (éhhé a dugaszt (C) el kell távolítani a műszerfal burkolatáról, hogy hozzáférjen az elektromos alkatrészekhez).



Várjon az égőre a gyújtáshoz. A kazán a maximális fűtési teljesítmény mellett működik, és szabályozható az égés.

- Távolítsa el a légelesztő doboz csavarját és fedelét (A-B)
- A dokumentáció tasakjában lévő elemző szonda adapterét (D) illessze be az égéselemzőre kialakított nyílásba
- Illessze be a füstgázelemző szondát az adapterbe
- Ellenőrizze az égést, ellenőrizve, hogy a CO2 értékek megegyeznek-e a táblázatban szereplő értékekkel.
- Amikor a vezérlés befejeződött, távolítsa el az elemző szondát, és zárja le az égéselemző csatlakozókat a megfelelő dugókkal és csavarokkal.
- Hagyja a dokumentációs borítékban a kazánhoz mellékelt analitikai szondaadaptert.



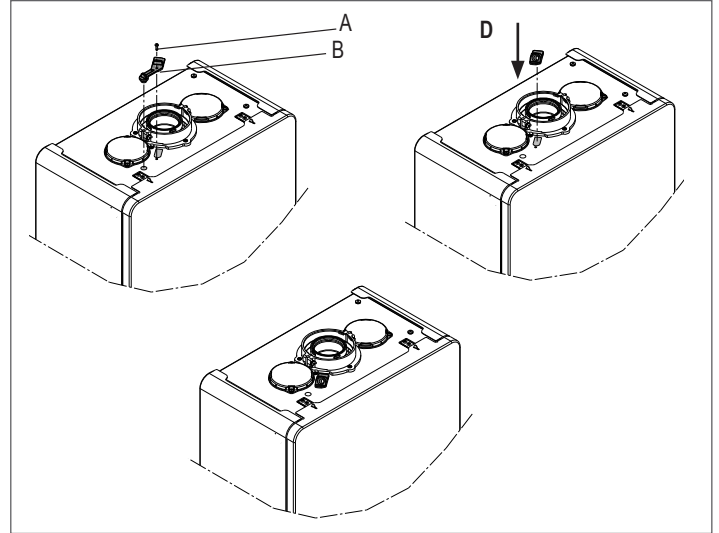
Ha a kijelzett érték eltér, **NE MÓDOSÍTSA A GÁZSZELEP BEÁLLÍTÁSÁT, ha nem kérjen segítséget a Műszaki ügyfélszolgálatától.**



A gázszелеp **NEM** igényel beállítást, és az esetleges beavatkozás miatt a kazán szabálytalanul működik, vagy egyáltalán nem.



Amikor a seprés funkció folyamatban van, az összes hőigény le van tiltva, és egy futó üzenet jelenik meg a REC10 főoldalának alján.



A beállítások elvégzése után:

- Állítsa a kazánt a NYÁRI üzemmódba (csak melegvíztárolóval) vagy TÉLI üzemmódba a szezontól függően
- Állítsa be a hőigény hőmérsékletét az ügyfél igényeinek megfelelően.

### FONTOS

A kéményseprő funkció 15 percen keresztül működik; az égő leáll, ha elérte a 95 °C-os kimenő hőmérsékletet. Akkor fog újra bekapcsolni, ha a hőmérséklet 75 °C alá süllyed.



Minden ellenőrzést kizárólag a Műszaki Ügyfélszolgálat végezhet.

### 5.13 Gázkonverzió

Ha szükségessé válik, hogy az egyik gázfajtáról áttérjen egy másikra, a művelet könnyen elvégezhető már telepített kazánoknál is. A műveletet azonban csakis képzett szakember végezheti el. A kazánt metángázzal (G20) kell üzemeltetni. A kazán propángázzal (G31) történő átalakításához a következőképpen kell eljárni:

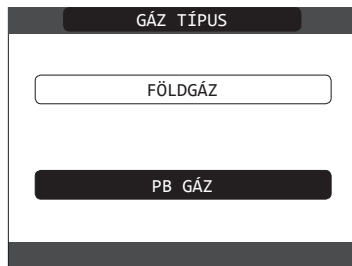
- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” című részben leírtak szerint
- állítsa be a SERVICE jelszót
- a MŰSZAKI menüben válassza ki az ÉGÉS ELLENŐRZÉS pontot a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kiválasztást



- Válassza ki a GÁZ TÍPUS



- Válassza az PB GÁZ-t



A kazán nem igényel további beállítást.

Az átalakítást képzett szakembernek kell elvégeznie.

Az átalakítás elvégzése után helyezze ki a dokumentációs borítékban található új azonosító címkét.

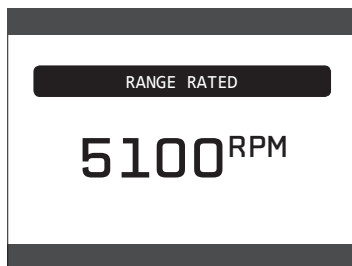
## 5.14 Range rated

Ez a készülék hozzáigazítható az adott fűtési rendszer hőigényéhez, ugyanis a maximális hőteljesítmény a kazán fűtési üzemmódjában beállítható a szükséglet szerint:

- táplálja be a kazánt
- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” című részben leírtak szerint”
- válassza ki a RANGE RATED-et, és erősítse meg



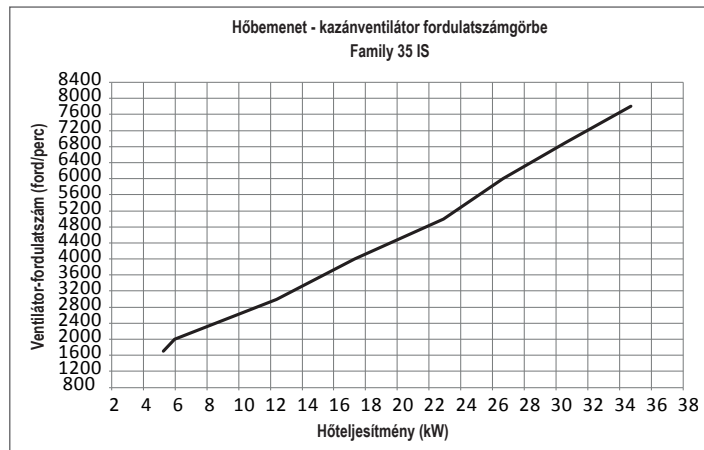
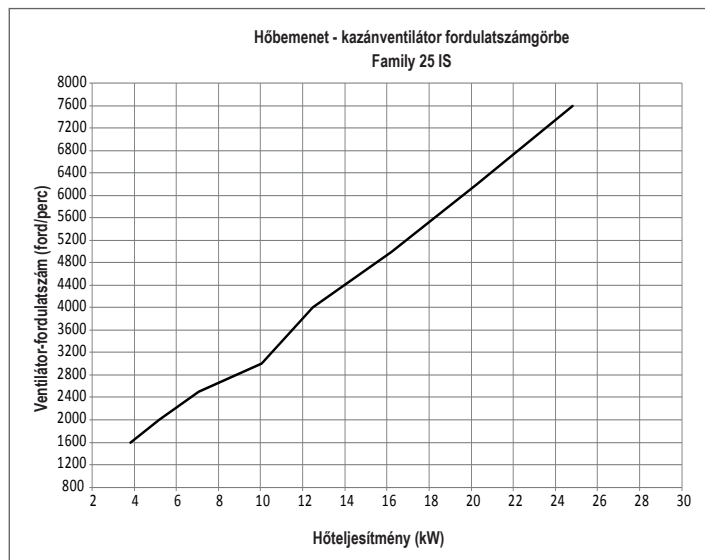
- állítsa be a kívánt maximális fűtési értéket (ford/perc) a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kiválasztást.



- Miután a kívánt hőteljesítményt beállítottuk (fűtési maximum), az értéket rá kell írni a készülékkel együtt szállított öntapadó címkére. A további ellenőrzések és beállítások alkalmával ezt a beállított értéket kell figyelembe venni.

A kalibráció során a kazán nem lesz begyűjtva.  
A kazánt gyárilag a műszaki adattáblázatban mutatott értékekre állítják be.

Lehetséges azonban az adott fűtési rendszer igényei, vagy a helyi kibocsátási értékek szabályai miatt ettől eltérő beállítások rögzítése is. Ehhez az alábbi grafikonok nyújtanak segítséget.



## 5.15 Fényjelzések és hibák

Bármely hiba esetén megjelenik egy képernyőoldal a kijelzőn, amely megadja a kapcsolódó hibakódot és egy rövid alfanumerikus leírást. A **VISSZA** gomb megnyomásával visszatérhet a főképernyőre, ahol a villogó ikon jelzi a hiba jelenlétét.



A hibák leírásához a **FEL** és a **LE** gombokkal lépkedve és az ikon kiemelésével, majd az **ENTER** megnyomásával térhet vissza.

A hibaleírás képernyőoldal automatikusan megjelenik, ha a kijelző megvilágítási ideje eltelt anélkül, hogy bármely gombot megnyomták volna.

Nyomja meg a **FEL** és **LE** gombot, hogy megjelenítse a meglévő esetleges egyéb hibák leírását.

### Feloldási funkció

A kazán működésének hiba esetén történő visszaállításához be kell lépnie a hibakezelési oldalra, és ha a kizárás olyan nem volatilis típusú, amely újraindítási eljárást igényel, ez megjelenik a képernyőn, és a REC10-en az **ENTER** megnyomásával végezhető el.

Ekkor, ha a helyes üzemi körülmények helyreálltak, a kazán automatikusan újraindul.

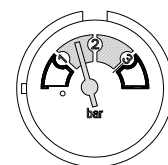
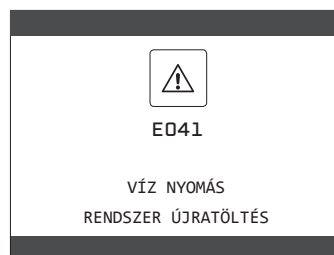
Legfeljebb 3 egymást követő próbálkozás van a REC10-nél. Az összes kísérlet kimerülése esetén az E099 végleges hiba megjelenik a kijelzőn. A kazánnak ki kell nyitnia az elektromos tápegység levágásával és újra csatlakoztatásával.



Ha nem sikerül a kazán újraindítása, kérje szakszerviz segítségét.

### E041 rendelkezéshez

Ha a nyomás a 0,3 bar biztonsági érték alá esik, akkor a kazán 10 percre megjeleníti az „E041 - VÍZÉRZÉKELŐ - RENDSZER ÚJRATÖLTÉS” hibaüzenetet, amelynek során a kazán külső oldalán lévő töltőcsapot kell használni, amíg a nyomásmérőn a nyomás eléri az 1-1,5 bar értéket.



Ha a nyomás gyakran csökken, kérjük, forduljon a szakszervizhez.

**E091 hiba esetén**

A kazán olyan autodiagnosztikai rendszerrel rendelkezik, amely bizonyos működési körülmények függvényében az összegezett munkaórák alapján képes jelezni, hogy az elsődleges hőcserélő tisztításra szorul (E091-es hibakód).

A tartozékként mellékelt megfelelő készlettel elvégzett tisztítási művelet után le kell nullázni az órszámlálót az alábbi eljárást követve:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” című részben leírtak szerint
- válassza ki a FÜSTGÁZ ÉRZ. RESET menüpontot a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kiválasztást



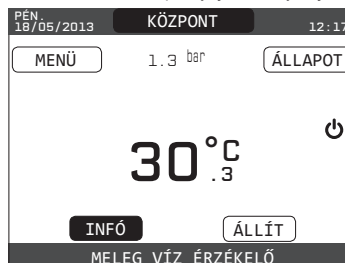
- a MEGERŐSÍTÉS gombbal nyugtázhhatja az égéstermék érzékelő visszaállítását, vagy pedig a VISSZA gombbal megszakíthatja a művelet.



**Megjegyzés:** A mérő alaphelyzetbe állítási eljárását az elsődleges hőcserélő minden komolyabb tisztítása után, vagy csere esetén végre kell hajtani.

A teljes órák a következő módon ellenőrizhetők:

- válassza ki az INFO-t a REC10 kezdőképernyőjén, és nyomja meg az ENTER gombot



- a FEL és LE gombok segítségével válassza ki a FÜSTGÁZÉRZÉKELŐ menüpontot, és nyomja meg az ENTER gombot a füstgázmérő értékének megjelenítéséhez.

**Kazán hibalista**

HIBAKÓD	MEGJELENÍTETT SZÍN	HIBAÜZENET	A RIASZTÁSTÍPUS LEÍRÁSA
E010	sárga	láng kialudt/ACF elektronikus hiba	végleges
E011	sárga	idegen láng	átmeneti
E020	piros	határoló termosztát	végleges
E030	piros	ventilátor hiba	végleges
E040	sárga	víz transzduktor – töltse fel a rendszert	végleges
E041	sárga	víz transzduktor – töltse fel a rendszert	átmeneti
E042	sárga	víznyomás-transzduktor hiba	végleges
E060	sárga	a tároló henger hibás	átmeneti
E070	piros	áramlásérzékelő hibás	átmeneti
		áramlásérzékelő túlmelegedés	végleges
		áramlás/visszatérő érzékelő különbség riasztás	végleges
E077	piros	fő zóna víz termosztát	átmeneti
E080	sárga	visszatérő kör szondahiba	átmeneti
		visszatérő kör szonda túlmelegedés	végleges
		kimenő/visszatérő ág szonda differenciál riasztás	végleges
E090	piros	füstgázérzékelő hibás/	átmeneti
		füstgázérzékelő túlmelegedés	végleges
E091	sárga	tisztítsa meg az elsődleges hőcserélőt	átmeneti
E099	Az utolsó hiba történt	visszaállítja a kimerült kísérleteket, a kazán blokkolva van	végleges, nem állítható vissza
--	sárga	a víznyomás alacsony, ellenőrizze a rendszert	átmeneti
--	piros	a víznyomás magas, ellenőrizze a rendszert	átmeneti
--	piros	elveszett a kommunikáció a kazán kártyájával	átmeneti
--	piros	bUS 485 kommunikáció elveszett	átmeneti

**Égéshibák listája**

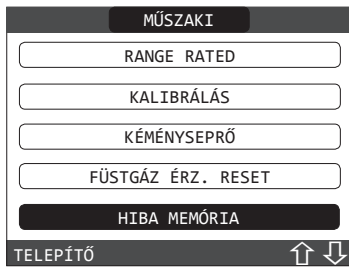
HIBAKÓD	MEGJELENÍTETT SZÍN	HIBAÜZENET	A RIASZTÁSTÍPUS LEÍRÁSA
E021	piros	ion riasztás	Ezek ideiglenes riasztások, amelyek ha egy órán belül többször fordulnak elő, véglegessé válnak; az E097 riasztás látható, és az utólégtelenítés követi 45 másodpercre a ventilátor maximális sebességén. Az utószellőztetés végéig még törölhető a riasztás.
E022	piros	ion riasztás	
E023	piros	ion riasztás	
E024	piros	ion riasztás	
E067	piros	ion riasztás	
E088	piros	ion riasztás	
E097	piros	ion riasztás	
E085	piros	hiányos égés	Ezek átmeneti riasztások, amelyek ha egy órán belül többször fordulnak elő, véglegesek lesznek; az utolsó bekövetkező hiba látható, és az utólégtelenítés követi 5 percre a ventilátor maximális sebességén. Nem lehet feloldani a riasztást az utólégtelenítés vége előtt, kivéve ha a kazán áramellátása ki van kapcsolva.
E094	piros	hiányos égés	
E095	piros	hiányos égés	
E058	piros	fő feszültség hiba	Ezek ideiglenes hibák, amelyek korlátozzák a gyújtási ciklust.
E065	piros	jelenlegi moduláció riasztás	
E086	piros	füstgáz-eltömődési riasztás	Ideiglenes hiba az előszellőztetés alatt. 5 perces utószellőztetés maximális ventilátorsebességen

## 5.16 Hiba memória

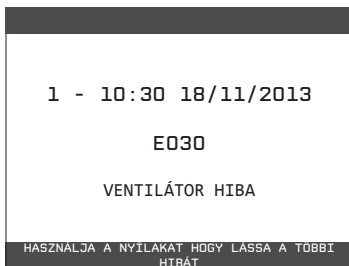
A HIBA MEMÓRIA funkció automatikusan csak a gép legalább 2 óras üzeme után kapcsol be, ebben az időszakban az esetlegesen felmerülő riasztások nem kerülnek mentésre a „riasztási napló” alatt.

A riasztások időrendi sorrendben, a legutóbbtól a legrégebbiig, legfeljebb 50 riasztásig jeleníthetők meg; a riasztási napló megjelenítéséhez:

- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” című részben leírtak szerint
- válassza ki a HIBA MEMÓRIA pontot a FEL és LE gombokkal, a kijelölést megerősítve



- görgesse át a riasztások naplóját a FEL és LE gombokkal; mindegyik riasztáshoz megjelenik egy fokozatosan növekedő szám, egy hibakód és annak dátuma és ideje, hogy mikor jelent meg a riasztás.




Bármikor visszatérhet a kezdőoldalra, ha a **VISSZA** gombot legalább 2 másodpercre nyomva tartja.

**Megjegyzés:** Ha engedélyezve van, a HIBA MEMÓRIA funkció többé már nem tiltható le; nincs eljárás a Riasztások naplójának visszaállítására.

Ha egy riasztás folyamatosan megismétlődik, csak egyszer menti el.

A riasztási napló tartalmazza mind a kazánriasztásokat, mind a riasztásokat a hőszivattyúval kapcsolatban.

## 5.17 Időleges kikapcsolás

Rövidebb távollét (hétvége, rövid utazás stb.) esetén állítsa a kazán állapotát OFF állásba .



Míg a készülék áramellátása és a tüzelőanyag ellátása aktív, a kazánt az alábbi rendszerek védik:


- **fűtés fagyálló funkció:** ez a funkció akkor lép működésbe, ha az áramlás érzékelő által érzékelt hőmérséklet 5°C alá süllyed. Ilyen esetben hűgény keletkezik, az égő begyullad és minimális kibocsátáson addig ég, amíg a kimenő víz hőmérséklete el nem éri az 35°C-ot.
- **Fagyásgátló funkció (csak melegvíztárolóval, szondával csatlakoztatva):** ez a funkció akkor indul el, ha a tároló tartály szondája által érzékelt hőmérséklet 5°C alá süllyed. Ilyen esetben hűgény keletkezik, az égő begyullad és minimális kibocsátáson addig ég, amíg a kimenő víz hőmérséklete el nem éri az 55°C-ot.

 A FAGYMENTESÍTŐ funkció aktiválását gőrgető üzenet jelzi a REC10 kijelző lábánál.

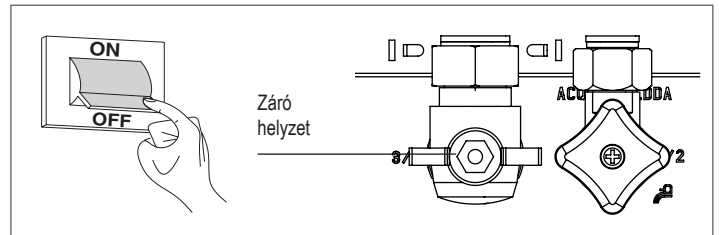
- **keringtető szivattyú blokkolás-gátlása:** a keringtető szivattyú minden 24 órás leállást követően 30 másodpercre aktiválódik.

## 5.18 Kikapcsolás hosszabb időszakra

A Family kazán hosszú távú üzemen kívül helyezéséhez a következő műveleteket kell elvégezni:

- állítsa a kazán állapotát  állásba
- állítsa a készülék főkapcsolóját „ki” állásba
- zárja el a fűtési és használati meleg víz rendszerének tüzelőanyag- és vízcspaját.

Ez esetben a fagymentesítési és a keringtetés blokkolás-gátló funkciók nem működnek. Írta le a fűtési és a használati meleg víz rendszerét fagyvesztély esetén.



## 5.19 Rendszer visszaállítása

 A műveletet csakis képesített szakember végezheti el.

Amikor szükséges, vissza lehet állítani a gyári beállításokat a RENDSZER-VISSZAÁLLÍTÁS elvégzésével:

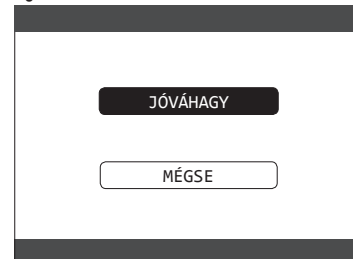
- lépjen be a műszaki paraméterekbe, a „Műszaki paraméterek elérése” című részben leírtak szerint
- válassza ki a TELEPÍTÉS-t a FEL és LE gombokkal, a kijelölést megerősítve



- válassza ki a RENDSZER RESET menüpontot a FEL és LE gombokkal, megerősítve a kiválasztást



- válassza a MEGERŐSÍTÉS lehetőséget a rendszer visszaállításához, vagy a MÉGSE gombot a művelet megszakításához.



**Megjegyzés:** Azt jelzi, hogy egy reset után újra kell konfigurálni a rendszert; az ezzel az eljárással kapcsolatos részletekhez lásd a következő részt.

## 5.20 Rendszer-konfiguráció

 A műveletet csakis képesített szakember végezheti el.

Amikor újraindítja a REC10 cseréjét követően, inkább mint egy RENDSZER-VISSZAÁLLÍTÁS után, a távvezérlő megjelenít egy kezdő képernyőoldalt a firmware verzióval. Az ENTER megnyomásával elindul egy irányított eljárás a rendszer konfigurálásához; válassza ki a kívánt opciókat a FEL és LE gombokkal, megerősítve a választást:



- NYELV kiválasztása:  
MAGYAR

- IDŐ és DÁTUM beállítása



- állítsa be a REC10 üzemmódját:  
**MASTER**: válassza ezt az opciót, ha a REC10 szintén egy GÉP INTERFÉSZ.

- konfigurációs választás:

**AKM-TÖL**: hogy a REC10 MASTER aktuális kazán konfigurációját visszaállítsa és befejezze a műveletet

**ÚJ**: egy új rendszer-konfiguráció beállításához, visszaállítva a paraméterek gyári beállítását



- Amikor az ÚJ konfiguráció van kiválasztva, az alábbiak szerint járjon el:

- válassza ki a REC10 funkcióját:

**RAJTA VAN**: ha a REC10 csak rendszerinterfészként működik, és nem környezeti szabályozóként

**KÖRNYEZŐ**: ha a REC10 rendszerinterfészként működik, és a zóna környezeti szabályozójaként is, ahol telepítve van



A kazán típusának kiválasztása:

- CSAK FŰTÉS: ha a kazán nem szolgáltatót használati meleg vizet (A eset).
- VÍZ TÁROLÓS: ha a kazán egy háztartási melegvíztárolót vezérel. Megjegyzés: ebben az esetben a háztartási melegvíz-kérelem speciális típusa szükséges, a TERMOSZTÁT (B eset) vagy a HŐÉRZÉKELŐ (C eset).
- Ha a tárolóhenger szondával van kiválasztva, azt is megkérdezi, hogy vezérelje-e a napkollektoros rendszert is: válaszoljon NEM-mel erre a kérdésre.



- Miután az irányított folyamat véget ért, a REC10 visszatér a kezdő képernyőoldalra. Ezután folytassa a kazán újraprogramozásával, végezze el a „Kazán programozás” fejezetben leírt műveleteket.

## 5.21 A REC10 Master kicserélése

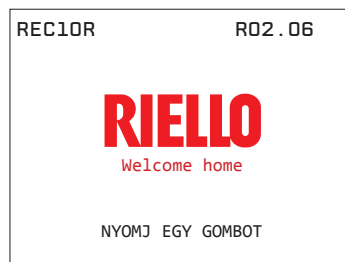


A rendszer konfigurációs műveleteit a szakszerviz szakemberei végzik.

A REC10 MASTER cseréjével a következő újraindításkor megjelenít egy kezdő képernyőoldalt a firmware verzióval.

Az **ENTER** megnyomásával elindul egy irányított eljárás a rendszer konfigurálásához, lásd a „Rendszer konfigurálása” fejezetet.

Kövesse az eljárást, és végezze el a AKM-TÖL konfigurációt.



## 5.22 Az AKM tábla cseréje

A rendszer konfigurációs műveleteit a szakszerviz szakemberei végzik.

A rendszerek folyamatosan végzik a konzisztencia ellenőrzését az AKM elektronikus kártyán mentett konfigurációs adatok és a REC-en mentett adatok között; ezért az AKM elektronikus kártyájának cseréjekor előfordulhat, hogy a rendszer ellentmondást érzél az AKM-en és a REC10-en tárolt adatok között. Ebben az esetben az utóbbi megkérdezi a felhasználótól, hogy a két konfiguráció melyike tekinthető érvényesnek; a konfiguráció visszaállítását kiválasztva a REC 10-ről elkerülheti a készülék újraindítását.

- válassza ki a REC10-et a FEL és LE gombokkal, a kijelölést megerősítve.



## 5.23 Égészabályozási paraméterek

Még akkor is, ha az új ACC égészabályozó rendszer (aktív égészabályozás) paraméterei előre be vannak állítva a gyárban, szükség lehet ezek programozására, ez az eset áll fenn, ha mindkét elektronikus kártyát (AKM és REC10 MASTER) ki kell cserélni egyidejűleg.

A technikai paraméterek elérése a SERVICE jelszó megadásával a „Műszaki paraméterek elérése” részben leírtak szerint történik. Válassza ki az ÉGÉSSZABÁLYOZÁS pontot a FEL és LE gombokkal, a kijelölést megerősítve.



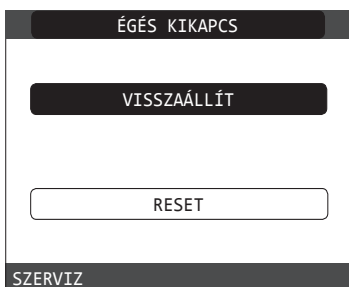
- Válassza ki a GÁZ TÍPUS pontot.
- Állítsa be ezt a paramétert a kazán gáztípusától függően. A paraméter értékei: MTN = METHANE - GPL = LPG

- Válassza ki a LKAZÁN TÍPUS pontot.
- Állítsa be ezt a paramétert a kazán típusától függően, amint azt a táblázat mutatja



	LKAZÁN TÍPUS
Family 25 IS	A
Family 35 IS	C
nem használható	E
nem használható	F

- Válassza ki az ÉGÉS KIKAPCS-ot.



**VISSZAÁLLÍT:** válassza ki ezt az opciót az AKM elektronikus kártya cseréjekor

**RESET:** válassza ki ezt az opciót az érzékelő elektróda vagy az égő cseréjekor.



Ha az égőegység elemein (az érzékelőelektróda áthelyezése, vagy az elsődleges hőcserélő, kondenzátum szifon, ventilátor, égő, füstgázadagoló, gázszelep, gázszelep membrán cseréje/tisztítása) végzett karbantartási munkálatok után a kazán egy vagy több riasztást ad az égési hibák miatt, javasoljuk, hogy a fő rendszer kapcsolóját legalább 5 percre kapcsolja ki.

#### AZ ÉGÉS AUTOMATIKUS KALIBRÁLÁSA

Ezt a funkciót a szakszerviz használja az égési görbe automatikus korrekciójához, amikor a CO<sub>2</sub>-értékek meghaladják a műszaki adatoknál megadott tartományt.

- A főkapcsolót ON állásba kapcsolva helyezze áram alá a kazánt.
- Állítsa a kazánt OFF állapotba.
- Lépjen be a műszaki paraméterekhez az "4.1 Hozzáférés a technikai paraméterekhez" című részben leírtak szerint.
- Válassza ki az ÉGÉS VEZÉRLÉSE, majd pedig az AUTOKALIBRÁLÁS parancsot.
- Állítsa be az alábbi értékeket:  
VISSZAÁLLÍT = az elavult görbe használata (ha túl magas a CO<sub>2</sub> érték)  
RESET = az új görbe használata (ha túl alacsony a CO<sub>2</sub> érték)

Ez a paraméter csak akkor érhető el, ha a rendszer OFF állapotban van.

#### 5.24 Karbantartás és tisztítás

A rendszeres karbantartás a törvény által előírt kötelezettség, amely alapvető fontosságú a kazán biztonsága, hatékonysága és élettartama szempontjából. Általa lehetővé válik a tüzelőanyag-fogyasztás, szennyezőanyag kibocsátás lecsökkentése, és a termék hosszú időn át tartó megbízható üzemelése.

Mielőtt elkezdene a karbantartási műveleteket:

- Zárja el a fűtési és háztartási meleg víz berendezés üzemanyag- és vízcspaját.
- Ahhoz, hogy garantálni lehessen a termék funkcionális jellemzőit valamint hatékonyságát, illetve a hatályban lévő törvények és előírások betartása érdekében a készüléket rendszeres időközönként ellenőriztetni kell. A karbantartási munkák során tartsa be a FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁG fejezetben található utasításokat.
- Ez általában az alábbi feladatokat jelenti:
  - az oxidáció eltávolítása az égőről
  - minden lerakódás eltávolítása a hőcserélőkről
  - az elektródák ellenőrzése
  - az elvezető csövek ellenőrzése és tisztítása
  - a kazán külső kinézetének ellenőrzése
  - a gyújtás, a kikapcsolás és a készülék működésének ellenőrzése, mind a használati víz üzem módban, mind a fűtési üzem módban
  - a gáz- és vízcsatlakozók és kondenzátumcsövek tömítésének ellenőrzése
  - a gázfogyasztás ellenőrzése maximális és minimális teljesítményen
  - a gyújtóelektróda pozíciójának ellenőrzése
  - az érzékelőelektróda/ionizációs szonda helyzetének ellenőrzése (lásd a konkrét bekezdést)
  - a gáz meghibásodás biztonsági berendezés ellenőrzése.



A kazán karbantartása során a személyi sérülések elkerülése érdekében védőruházat használata ajánlott.



A karbantartási műveletek elvégzése után az égéstermékek elemzését el kell végezni, hogy biztosan megfelelően működjön.



Ha az elektronikus panel cseréje, vagy az érzékelő elektróda vagy az égő karbantartása után az égéstermékek analízise tolerancián kívüli értékeket ad vissza, szükség lehet az ÉGÉSI OFSZET paraméter beállítására az „Égésszabályozási paraméterek” részben. **Megjegyzés:** Az elektróda cseréjekor az égési paraméterek kisebb eltéréseket mutathatnak, amelyek pár órányi üzem után a névleges tartományba esnek.



A készülék és az alkatrészek tisztításához ne használjon gyúlékony anyagokat (például benzin, alkohol stb.).



A külső borítólemezeket, a fényezett és a műanyag részeket ne tisztítsa festékekhez használatos oldószerrel.



A külső borítólemezeket csak szappanos vízzel szabad tisztítani.

#### Elsődleges hőcserélő tisztítása (22. ábra)

- Áramtalanítsa a berendezés főkapcsolóját „ki” állásba fordítva
- Zárja el a gáz elzárócsapjait.
- Távolítsa el a burkolatot a „3.12” bekezdésben leírtak szerint.
- Válassza le az elektródák csatlakozókábelét.
- Válassza le a ventilátor tápkábelét.
- Vegye ki a keverő bilincset (A).
- Lazítsa meg a gázsor anyáját (B).
- Vegye ki és fordítsa el a gázsort.
- Távolítsa el a 4 anyát (C), amely az égőegységet rögzíti.
- Vegye ki a levegő/gázadagoló szerkezetet, beleértve a ventilátort és a keverőt, ügyeljen arra, hogy ne sérüljön a szigetelőpanel és az elektródák.
- Távolítsa el a szifon csatlakozócsövet a hőcserélő kondenzátum-leeresztő csatlakozójáról, és csatlakoztasson egy ideiglenes gyűjtőcsövet. Ezen a ponton folytassa a hőcserélő tisztítási műveletét.
- A hőcserélőből porszívózza ki a maradék szennyeződést, ügyeljen arra, hogy NE sérüljön meg a retarder szigetelőpanel
- Tisztítsa meg a hőcserélő tekercseit egy puha sörtéjű ecsettel.



#### NE HASZNÁLJON DRÓTKEFÉT, AMELY KÁROSÍTANÁ AZ ALKATRÉSZEKET.

- Tisztítsa meg a tekercsek közötti hézagokat 0,4 mm vastag pengével, készletben is kapható
- Porszívózza ki a tisztítás során keletkező összes maradékanyagot
- Öblítse ki vízzel, és ügyeljen arra, hogy NE sérüljön meg a retarder szigetelőpanel
- Győződjön meg róla, hogy a retarder szigetelőpanel sértetlen, és szükség esetén cserélje ki a vonatkozó eljárást követve.
- Miután befejezte a tisztítási műveleteket, óvatosan szerelje vissza az alkatrészeket a leírtakkal ellentétes sorrendben.
- A levegő/gázadagoló rendszer rögzítőanyáinak meghúzásához 8 Nm-es meghúzási nyomatékot kell használni.
- Kapcsolja vissza a tápfeszültséget és a gázellátást a kazánra.



Ha a hőcserélő felületén égéstermékek vannak, tisztítsa meg természetes fehér ecet permetezésével, ügyelve arra, hogy NE károsítsa a retarder szigetelőpanelt

- Hagyja néhány percgig hatni
- Tisztítsa meg a hőcserélő tekercseit egy puha sörtéjű ecsettel.



#### NE HASZNÁLJON DRÓTKEFÉT, AMELY KÁROSÍTANÁ AZ ALKATRÉSZEKET.

- Öblítse ki vízzel, és ügyeljen arra, hogy NE sérüljön meg a retarder szigetelőpanel
- Kapcsolja vissza a tápfeszültséget és a gázellátást a kazánra.

#### Az égő tisztítása (22. ábra)

- Áramtalanítsa a berendezés főkapcsolóját „ki” állásba fordítva
- Zárja el a gáz elzárócsapjait.
- Távolítsa el a burkolatot a „3.12” bekezdésben leírtak szerint.
- Válassza le az elektródák csatlakozókábelét.
- Válassza le a ventilátor tápkábelét.
- Vegye ki a keverő bilincset (A).
- Lazítsa meg a gázsor anyáját (B).
- Vegye ki és fordítsa el a gázsort.
- Távolítsa el a 4 anyát (C), amely az égőegységet rögzíti.
- Vegye ki a levegő/gázadagoló szerkezetet, beleértve a ventilátort és a keverőt, ügyeljen arra, hogy ne sérüljön a kerámiapanel és az elektródák. Ezen a ponton folytassa az égőtisztítási műveleteket.
- Tisztítsa meg az égőt egy puha ecsettel, ügyelve arra, hogy ne sérüljön a szigetelőpanel és az elektródák.
- NE HASZNÁLJON DRÓTKEFÉT, AMELY KÁROSÍTANÁ AZ ALKATRÉSZEKET.
- Ellenőrizze, hogy az égő szigetelőpanel és a tömítés nem sérült-e, és ha szükséges, cserélje ki őket, a megfelelő eljárást követve.
- Miután befejezte a tisztítási műveleteket, óvatosan szerelje vissza az alkatrészeket a leírtakkal ellentétes sorrendben.
- A levegő/gázadagoló rendszer rögzítőanyáinak meghúzásához 8 Nm-es meghúzási nyomatékot kell használni.
- Kapcsolja vissza a tápfeszültséget és a gázellátást a kazánra.

**A szifon tisztítása**

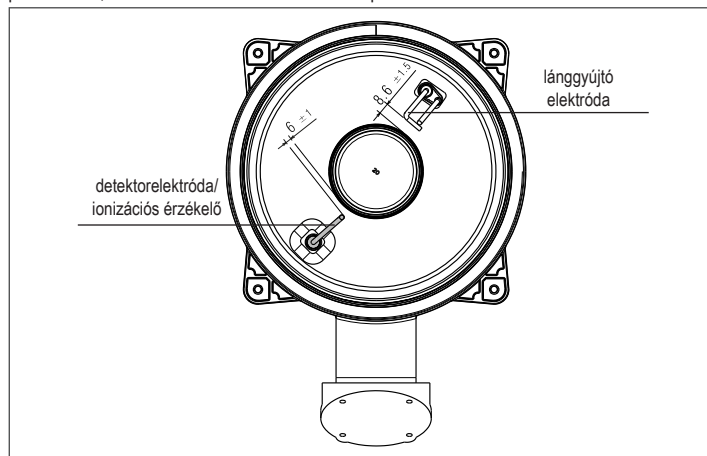
- Távolítsa el a szifont a „Belső alkatrészek eltávolítása” részben leírtak szerint.
- Tisztítsa meg a szifont, akár mosószeres vízzel is mosható.
- Mossa le az SRD-berendezést, ehhez engedjen vizet a kifolyó csatlakozóból. Soha ne használjon fémes vagy hegyes szerszámokat a készülék belsejében a lerakódások vagy maradványok eltávolítására, mert károsíthatja azt.
- A tisztítási műveletek után szerelje vissza a szifont és az SRD-berendezést, ügyelve arra, hogy az alkatrészeket megfelelő gondossággal szerelje be.



A szifon és az SRD-berendezés tisztítását követően a szifont fel kell tölteni vízzel (lásd a 3.14. bekezdést), mielőtt újra elindítaná a kazánt. A szifon és az SRD karbantartási műveleteinek befejezése után javasoljuk, hogy a kazánt kondenzációs rendszerben futtassa néhány percig, és ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a teljes kondenzvíz-elvezető vezetékben.

**Az ionizációs elektróda karbantartása**

Az érzékelőelektróda/ionizációs szonda fontos szerepet játszik a kazán gyújtási fázisában, és a hatékony égés biztosításában; e tekintetben, ha kicseréli, mindig helyesen kell pozicionálni, és az ábrán feltüntetett referenciapozíciót be kell tartani.



Ne csiszolja meg az elektródát.



Az éves karbantartás során ellenőrizze az elektróda kopási állapotát, és cserélje ki, ha tönkrement.

Az elektródák eltávolítása és esetleges cseréje, beleértve a gyújtóelektródát, magában foglalja a tömítések cseréjét is.

A működési hibák elkerülése érdekében az érzékelőelektróda/ionizációs szondát 5 évente cserélni kell, mivel kopik a gyújtás alatt.

A kazánnak van egy visszacsapó szelepe.

A visszacsapószelep eléréséhez:

- távolítsa el a ventilátort a 4 csavart (D) kicsavarásával, majd rögzítse az adagolóra
- győződjön meg arról, hogy a visszacsapó szelep membránján nincs idegen anyaglerakódás, és ha van ilyen, távolítsa el, és ellenőrizze a sérüléseket.
- ellenőrizze a szelep megfelelő nyitását és zárását
- szerelje össze újra az alkatrészeket fordított sorrendben, ügyelve arra, hogy a visszacsapó szelep a megfelelő irányban kerüljön visszaszerelésre.

Ha a visszacsapószelepen karbantartási munkát végez, győződjön meg róla, hogy helyesen van pozicionálva, hogy a rendszer megfelelően és biztonságosan működjön.

**5.25 Belső alkatrészek kiszerelese****Az égőegység eltávolítása (22. ábra)**

- Áramtalanítsa a berendezést a főkapcsoló „ki” állásba fordításával
- Zárja el a gáz elzárócsapjait.
- Távolítsa el a burkolatot a „3.12” bekezdésben leírtak szerint.
- Válassza le az elektródák csatlakozókábelét.
- Válassza le a ventilátor tápkábelét.
- Vegye ki a keverő bilincset (A).
- Lazítsa meg a gázsor anyáját (B).
- Vegye ki és fordítsa el a gázsort.
- Távolítsa el a 4 anyát (C), amely az égőegységet rögzíti.
- Vegye ki a levegő/gázadagoló szerkezetét, beleértve a ventilátort és a keverőt, ügyeljen arra, hogy ne sérüljön a szigetelőpanel és az elektródák.
- Ellenőrizze, hogy az égő szigetelőpanel és a tömítés nem sérült-e, és ha szükséges, cserélje ki őket, a megfelelő eljárást követve.

**A gyújtóelektróda és az érzékelőelektróda eltávolítása**

- Távolítsa el az alkatrészeket az ÉGŐEGYSÉG KISZERELÉSE fejezetben leírtak szerint.
- Csavarja ki és távolítsa el az elektródákat rögzítő csavarokat
- Az elektródák eltávolítása és esetleges cseréje magában foglalja a tömítések cseréjét is.
- Miután befejezte a műveleteket, óvatosan szerelje vissza az alkatrészeket a leírtakkal ellentétes sorrendben.
- Mindig győződjön meg róla, hogy az elektródák helyesen vannak pozicionálva, és tartsa be az ábrán látható referenciapozíciót (az ionizációs elektróda karbantartása) (23. ábra)
- A rögzítőcsavarok meghúzásához 2 Nm-es meghúzási nyomatékot kell használni.
- Miután a műveletek befejeződtek, helyezze vissza az összes komponenst, a fenti utasításokat fordított sorrendben követve.
- Kapcsolja vissza a tápfeszültséget és a gázellátást a kazánra.

**Az égő szigetelőpanelének eltávolítása és cseréje (25. ábra)**

- Távolítsa el az alkatrészeket az ÉGŐEGYSÉG KISZERELÉSE fejezetben leírtak szerint.
- Csavarja ki és távolítsa el az elektródákat rögzítő csavarokat
- Az elektródák eltávolítása és esetleges cseréje magában foglalja a tömítések cseréjét is.
- Távolítsa el az égő szigetelőpanelét (A) egy pengével a felület alatt (az ábra szerint).
- Tisztítsa le a maradék rögzítő ragasztót.
- Cserélje ki az égő szigetelőpanelét.
- Az eltávolított helyett behelyezett új szigetelőpanel nem kell ragasztóval rögzíteni, mivel geometriája biztosítja az illeszkedést a hőcserélő karimájához.
- Miután a műveletek befejeződtek, helyezze vissza az összes komponenst, a fenti utasításokat fordított sorrendben követve.
- Kapcsolja vissza a tápfeszültséget és a gázellátást a kazánra.

**A háromutas szelep motorjának eltávolítása (24. ábra)**

- Áramtalanítsa a berendezést a főkapcsoló „ki” állásba fordításával.
- Távolítsa el a burkolatot a „3.12” bekezdésben leírtak szerint.
- Távolítsa el a sasszeget (A).
- Vegye ki a motort (B).
- Szerelje össze újra az alkatrészeket fordított sorrendben.

**Az égő leszerelése (25a. ábra)**

- Áramtalanítson a berendezés főkapcsolóját „ki” állásba fordítva.
- Zárja el a gáz elzárócsapjait.
- Távolítsa el a burkolatot a „3.12” bekezdésben leírtak szerint.
- Vegye ki a szigetelőlemezt az előzőekben leírtak szerint.
- Távolítsa el a 4 csavart (D), amely rögzíti az égőt az adagolóhoz, és vegye ki a tömítéssel (E) együtt.
- Cserélje ki az égőt.
- Tegye vissza az égőt a fentiek fordított sorrendjében, és ne felejtse el kicserélni a tömítést.
- Az égőcsavarok meghúzásához 3,5 Nm-es meghúzási nyomatékot kell használni.
- Miután a műveletek befejeződtek, helyezze vissza az összes komponenst, a fenti utasításokat fordított sorrendben követve.
- Kapcsolja vissza a tápfeszültséget és a gázellátást a kazánra.

**A ventilátor és a keverő eltávolítása (26. ábra)**

- Távolítsa el az alkatrészeket az ÉGŐEGYSÉG KISZERELÉSE fejezetben leírtak szerint.
- Teljesen csavarja ki a 2 csavart (B) és lazítsa meg a 2 csavart (C) a ventilátor kivételéhez.
- Csavarja ki a 3 csavart (A), amely rögzíti a keverőt a ventilátorhoz, és távolítsa el.
- A visszacsapó szelep (D) eltávolításához csavarja ki teljesen a 2 csavart (C).
- Miután a műveletek befejeződtek, helyezze vissza az összes komponenst, a fenti utasításokat fordított sorrendben követve.
- Kapcsolja vissza a tápfeszültséget és a gázellátást a kazánra.

**A hőcserélő eltávolítása (27. ábra)**

- Távolítsa el az alkatrészeket az ÉGŐEGYSÉG KISZERELÉSE fejezetben leírtak szerint.
  - Lazítsa meg a 2 égősor (A és B) anyáit.
  - Vegye ki a bilincseket (C) a 2 égősor (A és B) eltávolításához. Vegye ki a kondenzvíz-elvezető csövet (D).
  - Csavarja ki a 4 csavart (E), amely rögzíti a hőcserélőt a tartóra.
  - Vegye ki a hőcserélőt.
  - Miután a műveletek befejeződtek, helyezze vissza az összes komponenst, a fenti utasításokat fordított sorrendben követve.
  - Az A és B égősorok behelyezésekor ügyeljen arra, hogy fogót használjon az égők alján annak érdekében, hogy megakadályozza a hőcserélő csatlakozóinak túlhűzését.
  - Kapcsolja vissza a tápfeszültséget és a gázellátást a kazánra.
- Miután befejezte a műveleteket, szerelje vissza az alkatrészeket a leírtakkal ellentétes irányba eljávva.

**A retarder szigetelőpanelének eltávolítása**

- Távolítsa el az alkatrészeket az ÉGŐEGYSÉG KISZERELÉSE fejezetben leírtak szerint.
- Védje a tekercsek alsó részét a hőcserélő belsejében, hogy megakadályozza, hogy a későbbi műveletek során por és a szigetelőpanel részei beeshessenek.
- AZ ANYAG JELLEMZŐI BIZTOSÍTJÁK, HOGY NE LEGYEN SZÜKSÉG SZEMÉLYI VÉDŐFELSZERELÉSRE, DE BIZTONSÁGI OKOKBÓL JAVASOLJUK VÉDŐMASZK, KESZTYŰ ÉS SZEMŰVEG HASZNÁLATÁT.
- A penge segítségével vágja le a szigetelőlapot körülbelül 60 mm-re a szélétől.
- Emelje fel és távolítsa el a 2 db panelt a tartóból.
- A panel rögzítése kapocscsal történik; ha eltávolításkor a kapocs a vonatkozó csaphoz marad rögzítve, csavarja le és távolítsa el, vagy ha sérült, fogók segítségével.
- Porszívózza ki a maradékokat a hőcserélő tekercsekből és a retarder-tartóból.
- Helyezze az új retarder szigetelőpanel a tartó közelébe, és tolja be a középső rész megnyomásával.
- Miután a műveletek befejeződtek, helyezze vissza az összes komponenst, a fenti utasításokat fordított sorrendben követve.
- Kapcsolja vissza a tápfeszültséget és a gázellátást a kazánra.

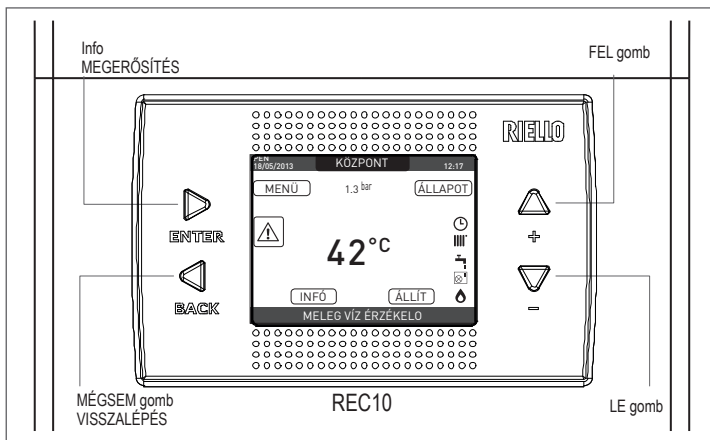
**A szifon eltávolítása**

- Áramtalanítson a berendezés főkapcsolóját „ki” állásba fordítva.
  - Vegye ki a 4 szilikoncsövet (28a ábra).
  - Vegye ki a kondenzvízgyűjtő csövet (28b ábra).
  - Csavarja ki az SRD-berendezést (28c ábra).
  - Csavarja ki a csavart (A) és vegye ki a lemezt (B) az ábrán látható módon (28d ábra).
  - Vegye ki a szifon belső részét (C), amint azt az ábra mutatja (28e ábra).
- Miután befejeződtek a műveletek, helyezze vissza az alkatrészeket a leírt módon, fordított sorrendben, ellenőrizve, hogy a tömítések megfelelően vannak-e visszahelyezve.

# FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

Az alkalmazás típusától függően előfordulhat, hogy a jelen kézikönyvben ismertetett funkciók közül néhány nem áll rendelkezésre.

## 6 REC10 VEZÉRLŐPANEL (lásd "4 KAPCSO-LÓTÁBLA (REC10)")



## 7 KEZDŐKÉPERNYŐ

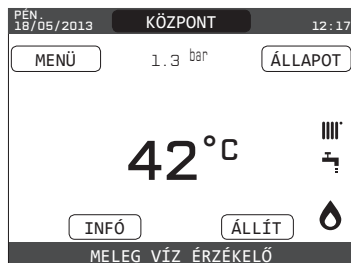
Gyűjtáskor, a REC10 elvégezheti az alábbiakat:

- kérje az idő és dátum beállítását (lásd a "12.1.1 Idő és dátum" bekezdést).
- megjelenik a firmware verziója, és szükség van egy gomb megnyomására a folytatáshoz.

A "fel" és "le" gombok megnyomásával a funkciók kiválasztása ebben a sorrendben mozoghat:

- KÖZPONT
- ÁLLAPOT
- ÁLLÍT
- INFO
- MENÜ.

Az "ok" gombot megnyomva beléphet a kiválasztott funkció beállításába (a KÖZPONT kivételével). A "vissza" gomb inaktív (a KÖZPONT-t kivéve).



## 8 KÖZPONT

Ez a tétel nem jelent semmilyen speciális funkciót. Azt a zónát jelzi, amelyre a kezdőképernyőn megjelenő adatok utalnak, és a zónát, amelyre a többi funkción keresztül elérhető beállítások hivatkoznak.

A KÖZPONT mellett egy vagy több zóna jelenléte a telepítés konfigurációjától függ. Emiatt az alább felsorolt zónák egyike vagy némelyike esetleg nem jelenik meg a konfigurációjában, vagy más néven azonosítható.

A zónák megváltoztatásához szükség esetén jelölje ki a KÖZPONT gombot a "fel" és "le" gombokat megnyomva.

Ezután az "ok" és "vissza" gombok megnyomásával kiválaszthatja a többi zónát ebben a sorrendben:

- KÖZPONT
- FŐ ZÓNA
- 1. ZÓNA
- 2. ZÓNA

Az IDŐ ÉS DÁTUM, NYELV és HÁTTÉRVLÁGÍTÁS beállítások függetlenek a kiválasztott zónától.

Az INFO menüben található információ független a kiválasztott zónától.

Nem lehet használni meleg víz paramétereket beállítani, ha a FŐ, 1. ZÓNA vagy 2. ZÓNA van kiválasztva.

## 9 ÁLLAPOT

Az ÁLLAPOT funkció arra használható, hogy beállítsa a KAZÁN-t és a FŐ ZÓNA üzemmódokat. Ennek érdekében ki kell jelölni a kívánt tételt a "fel" és "le" gombokkal, majd megnyomva az "ok" gombot a kijelölés megerősítéséhez. Ha megnyomja a "vissza" gombot, visszalép a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



### 9.1 Kazán

Ez a funkció kiválasztható ahhoz, hogy beállítsa a kazán állapotát, az alábbi lehetőségek egyikét kiválasztva:

- KIBOCSÁTÁS VÉGE (OFF) - NYÁR - TÉL

A kiemelt státusz az éppen kijelölt állapot. Egy másik állapot kiválasztásához jelölje ki az "fel" és "le" gombokkal, majd nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez. Miután a kijelölés jóvá van hagyva, a kijelző visszatér az ÁLLAPOT képernyőoldalra. Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



#### 9.1.1 OFF

Ha az KIBOCSÁTÁS VÉGE van kiválasztva, a rendszer lekapcsol. Az áramellátás és a tüzelőanyag-ellátás továbbra is aktív marad.

#### 9.1.2 Nyár (csak melegvíztároló csatlakoztatása esetén)

A NYÁR-t kiválasztva az ÁLLAPOT menüben, majd a KAZÁN lehetőséget, a hagyományos, „csak használati melegvíz” funkció aktiválódik. A REC10 általában a bojlerben tárolt használati melegvíz hőmérsékletét mutatja (csak ha a bojler rendelkezik szondával). Ha a bojler rendelkezik termosztáttal, vagy ha használatimelegvíz-hőigény van folyamatban, a kazán előremenő hőmérséklete jelenik meg.

#### 9.1.3 Tél

Ha a TÉL ki van választva, a rendszer használati meleg vizet termel és aktiválja a fűtési funkciót.

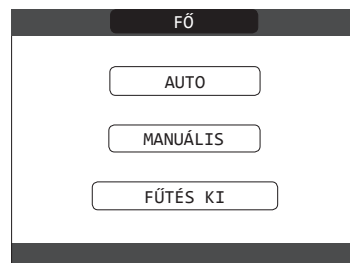
### 9.2 Fő zóna

Ezzel a funkcióval beállítható a kazán fő zónájának állapota, az alábbi lehetőségek egyikét kiválasztva:

- ha a fűtési programozási időzítés nincs engedélyezve:
  - ZÓNA BE - ZÓNA KI



- ha a fűtési programozási időzítés engedélyezve van:
  - AUTO - MANUÁLIS - FÜTÉS KI



## FAMILY

Egy másik állapot kiválasztásához jelölje ki a "fel" és "le" gombokkal, majd nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez. Miután a kijelölés jóvá van hagyva, a kijelző visszatér az ÁLLAPOT képernyőoldalra. Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen az ÁLLAPOT képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.

### 9.2.1 ON

Ha az ON van kiválasztva, a zónakérések teljesülnek.

### 9.2.2 AUTO

Ha az AUTO opciót választotta, a zónakéréseket egy ütemezett program alapján kezeli.

### 9.2.3 MANUÁLIS

Ha MANUÁLIS van kiválasztva, a zónakérések a felhasználó által beállított alapérték alapján lesznek kezelve.

### 9.2.4 FŰTÉS KI

Ha FŰTÉS KI van kiválasztva, a zónakérések nem teljesülnek.

**MEGJEGYZÉS:** ha a NYÁR vagy TÉL területen a zónát szeretné deaktiválni, ki kell választania az előre beállított évszakot (NYÁR vagy TÉL a KAZÁN menüben), és állítsa az érintett zónát OFF állásba.

## 10 ÁLLÍT

A BEÁLLÍTÁS funkcióval beállíthatók a FŰTÉS, MELEG VÍZ és ELŐFŰTÉS alapértékek. Ennek érdekében ki kell jelölni a kívánt tételt a "fel" és "le" gombokkal, majd megnyomva az "ok" gombot a kijelölés megerősítéséhez. Ha megnyomja a "vissza" gombot, visszalép a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.

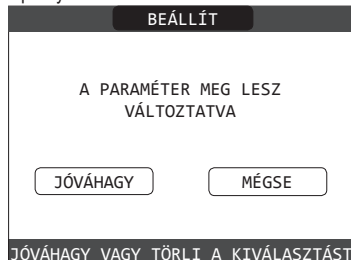


### 10.1 Fűtés

Nyomja meg a "fel" és "le" gombot a fűtési alapérték megváltoztatásához, és erősítse meg a választást az "ok" megnyomásával. Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen az BEÁLLÍTÁS képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.

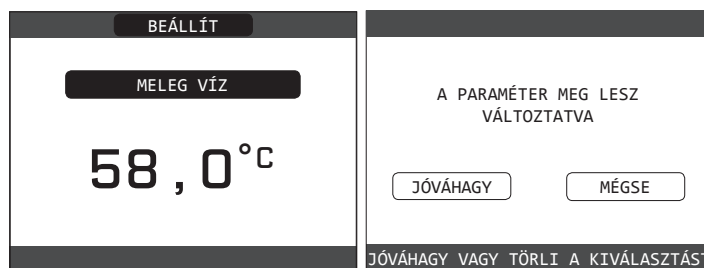


Amikor a kültéri hőmérséklet-érzékelő fel van szerelve, a kimenő hőmérsékletet automatikusan kiválasztja a rendszer, amely gyorsan hozzáigazítja a környezeti hőmérsékletet a kültéri hőmérséklet változásához. Ha meg akarja változtatni a hőmérsékletet, felemelni vagy csökkenteni akarja az elektronikus kártyán automatikusan kiszámított értékhez képest, akkor a FŰTÉS alapértéket megváltoztathatja, ha a kívánt komfortszintet kiválasztja a (-5 + +5) tartományban. Ezt követően a felhasználónak meg kell erősítenie az alapérték beállítását: válassza a JÓVÁHAGY vagy MÉGSE gombot a "fel" és "le" gombokkal, és erősítse meg a kijelölést az "ok"-kal. A kiválasztás megerősítése után a kijelző visszatér az BEÁLLÍTÁS képernyőoldalra. Ha a kiválasztást törölték, vagy a "vissza" gombot megnyomta, visszatér az előző BEÁLLÍTÁS képernyőoldalra.



### 10.2 Háztartási melegvíz (csak melegvíztárolóval, szondával csatlakoztatva)

A „fel” és „le” gombokkal módosítsa a kazán használati meleg víz alapértékét. Nyomja meg az ENTER gombot a kiválasztás érvényesítéséhez. Nyomja meg a VISSZA gombot, hogy visszalépjen a BEÁLLÍTÁS képernyőre anélkül, hogy bármit is kijelölt volna. Ezt követően a felhasználónak meg kell erősítenie az alapérték beállítását: válassza a MEGERŐSÍTÉS vagy a MÉGSE lehetőséget a FEL és a LE gombokkal, majd nyomja meg az ENTER gombot a kiválasztás megerősítéséhez. A kiválasztás megerősítése után a kijelző visszatér az előző ALAPÉRTÉKEK képernyőoldalra. Ha törli a kiválasztást, vagy megnyomja a VISSZA gombot, visszatér a BEÁLLÍTÁS képernyőoldalra.



## 11 INFÓ

Az INFÓ funkció a rendszerrel kapcsolatos különböző adatok megjelenítésére használható.

**FIGYELEM** - A megjelenített adatok nem módosíthatók.

Nyomja meg a "fel" és "le" gombot, hogy végigmenjen a rendelkezésre álló információk listáján, ebben a sorrendben:

- PADLÓFŰTÉS ÜZEMÓRÁK
- ÁRAMLÁS ÉRZÉKELŐ
- VISSZATÉRŐ SZONDA
- HASZNÁLATI MELEG VÍZ SZONDA
- FÜSTGÁZ ÉRZÉKELŐ
- KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐJE
- KÜLSŐ T HŐSZAB.-HOZ
- VENTILÁTOR
- 1. ZÓNA ELŐREMENŐ
- 2. ZÓNA ELŐREMENŐ
- FÜSTGÁZ ÉRZÉKELŐ ÜZEMÓRÁK
- FŐ ZÓNA ALAPÉRTÉK
- 1. ZÓNA ALAPÉRTÉK
- 2. ZÓNA ALAPÉRTÉK
- RENDSZERNYOMÁS.

Az "ok" gomb inaktív.

A "vissza" gomb segítségével visszatérhet a kezdőképernyőhöz.

További zónák hiányában, vagy ha a padlófűtés funkció nem működik, a kapcsolódó információ nem jelenik meg.

## 12 MENÜ

A MENÜ használatával elérheti a BEÁLLÍTÁSOK és az IDŐ PROGRAM konfigurációját (csak akkor áll rendelkezésre, ha az időzítő engedélyezve van (POR = 1)).

Ennek érdekében ki kell jelölni a kívánt tételt a "fel" és "le" gombokkal, majd megnyomva az "ok" gombot a kijelölés megerősítéséhez.

Ha megnyomja a "vissza" gombot, visszalép a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



### 12.1 Beállítások

Válassza ezt a funkciót a következő beállítások módosításához:

- IDŐ ÉS DÁTUM
- NYELV
- HÁTTÉRVILÁGÍTÁS.

A kívánt beállításba való belépéshez, ki kell jelölni a kívánt tételt a "fel" és "le" gombokkal, majd megnyomva az "ok" gombot a kijelölés megerősítéséhez.

Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



### 12.1.1 Idő és dátum

Nyomja meg az "ok" gombot, hogy sorban kijelölje az ÓRÁK, PERCEK, NAP, HÓNAP, ÉV kijelöléséhez, majd nyomja meg a "fel" és "le" gombot a kívánt értékek megváltoztatásához. Miután a szekvencia az "ok" megnyomásával befejeződött, a beállításokat elmenti, és a kijelző visszaáll a kezdőképernyőre. A "vissza" gombot megnyomva bármikor visszatérhet a **BEÁLLÍTÁSOK**-hoz, amelyek törlik a végrehajtott változtatásokat.



### 12.1.2 Nyelv

Válassza ki a kívánt nyelvet a "fel" és "le" gombokkal. Az "ok" megnyomásával megerősítjük a nyelv kiválasztását, és a kijelző visszatér a kezdőképernyőhöz. A "vissza" megnyomásával a rendszer visszatér a **BEÁLLÍTÁSOK** képernyőoldalra a rendszer nyelvének megváltoztatása nélkül.

### 12.1.3 Háttérvilágítás

A képernyővédő kijelző (háttérvilágítás kikapcsolva) automatikusan aktiválódik, ha a \\  
MENÜ \\  
SETUP \\  
HÁTTÉRVILÁGÍTÁS paraméterben beállított idő úgy telt el, hogy bármely gombot megnyomtak volna.

A képernyővédőn általában látható az aktuális idő.

Ha van hőigény, a jelenlegi időt kicseréli a kazán áramlási hőmérsékletére, és bekapcsol az ikon, amely a folyamatban lévő igénytípusra vonatkozik.

A rendszer hatékonysági szintjére vonatkozó üzenet jelenhet meg a képernyő tetején:

- NAGY HATÉKONYSÁG (ha a visszatérő szonda átlagos értéke > 55 ° C)
- OPTIMÁLIS HATÉKONYSÁG (ha 25 ° C < a visszatérő szonda átlagos értéke < 55 ° C).



### 12.1.4 Időzítés

Ha ezt a funkciót választja, csak akkor, ha az időbeosztás engedélyezve van (POR = 1), akkor lehetséges a következő módosítás:

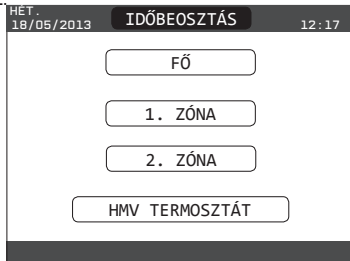
- FŐ
- 1. ZÓNA
- 2. ZÓNA
- HASZNÁLATI MELEGVÍZ (csak melegvíztartályhoz csatlakoztatva)

A kívánt időzítő programba való belépéshez, ki kell jelölni a kívánt tételt a "fel" és "le" gombokkal, majd megnyomva az "ok" gombot a kijelölés megerősítéséhez.

Nyomja meg a "vissza" gombot, hogy visszalépjen a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna. Az ütemezett programozási időzítő részletes leírását lásd a "13 PROGRAMOZÁS IDŐTARTAMA" részben.

MEGJEGYZÉSEK: A FŐ, ZÓNA 1 vagy ZÓNA 2 paraméterek rendelkezésre állnak, ha a programozási időzítés aktív az adott zónában.

A HASZNÁLATI MELEGVÍZ paraméter csak akkor érhető el, ha melegvíztartály van csatlakoztatva a kazánhoz.



## 13 PROGRAMOZÁS IDŐTARTAMA

Válassza ki a kívánt napot a "fel" és "le" gombokkal.

Megjelenik egy táblázat, amely jelzi a már meglévő időkereteket. A kiválasztott nap programozásához nyomja meg az "ok" gombot.

Ha megnyomja a "vissza" gombot, visszalép a kezdő képernyőoldalra anélkül, hogy bármit is kijelölt volna.



A kiválasztás után a felhasználó az alábbi lehetőségek közül választhat:

- HOZZÁAD
- MÓDOSÍT
- TÖRLÉS
- MÁSOLÁS.

### 13.1 Hozzáad

Ezzel a funkcióval hozzáadható a kiválasztott naphoz egy új időkeret.

Nyomja meg az "ok" gombot, hogy kiválassza a funkciót, miután kijelölte (ha szükséges) a "fel" és "le" gombokkal.



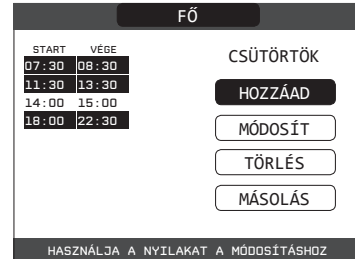
Nyomja meg a "fel" és "le" gombot, hogy megnövelje vagy lecsökkentse a kezdési időpontot 30 perccel, és nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.



Nyomja meg a "fel" és "le" gombot, hogy megnövelje vagy lecsökkentse a vége időpontot 30 perccel, és nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.



A művelet sikeres lezárásának megerősítéséhez a kijelző megmutatja a táblázat az új villogó időkerettel.



### 13.2 Módosít

Ezzel a funkcióval szerkeszthető a kiválasztott naphoz egy már meglévő időkeret. Nyomja meg az "ok" gombot, hogy kiválassza a funkciót, miután kijelölte (ha szükséges) a "fel" és "le" gombokkal.

FŐ

START	VÉGE
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

CSÜTÖRTÖK

HOZZÁAD

MÓDOSÍT

TÖRLÉS

MÁSOLÁS

OPCIÓ VÁLASZTÁS

Nyomja meg a "fel" és "le" gombokat, hogy kiválassza a kívánt időszívet, és nyomja meg az "ok" gombot, hogy megerősítse a kijelölést.

FŐ

START	VÉGE
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

CSÜTÖRTÖK

VÁLASZSON EGY IDŐSZAKOT TÖRLÉS

07:30

HASZNÁLJA A NYILAKAT A MÓDOSÍTÁSHOZ

Nyomja meg a "fel" és "le" gombot, hogy megnövelje vagy lecsökkentse a kezdési időpontot 30 perccel, és nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.

FŐ

START	VÉGE
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

CSÜTÖRTÖK

ENTER

INDÍTÁS IDEJE

11:30

HASZNÁLJA A NYILAKAT A MÓDOSÍTÁSHOZ

Nyomja meg a "fel" és "le" gombot, hogy megnövelje vagy lecsökkentse a vége időpontot 30 perccel, és nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.

FŐ

START	VÉGE
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

CSÜTÖRTÖK

ENTER

BEFEJEZÉS IDEJE

14:00

HASZNÁLJA A NYILAKAT A MÓDOSÍTÁSHOZ

A művelet sikeres lezárásának megerősítéséhez a kijelző megmutatja a táblázatot az új villogó időkerettel. Ezen a ponton a felhasználó kiválaszthat egy új időkeretet, amelyet módosítani szeretne, vagy pedig megnyomhatja a "vissza" gombot az előző IDŐZÍTÉS képernyőre való visszatéréshez.

FŐ

START	VÉGE
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

CSÜTÖRTÖK

VÁLASZSON EGY IDŐSZAKOT TÖRLÉS

07:30

HASZNÁLJA A NYILAKAT A MÓDOSÍTÁSHOZ

### 13.3 Törítés

Ezzel a funkcióval törölhető a kiválasztott naphoz egy már meglévő időkeret. Nyomja meg az "ok" gombot, hogy kiválassza a funkciót, miután kijelölte (ha szükséges) a "fel" és "le" gombokkal.

FŐ

START	VÉGE
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

CSÜTÖRTÖK

HOZZÁAD

MÓDOSÍT

TÖRLÉS

MÁSOLÁS

OPCIÓ VÁLASZTÁS

Nyomja meg a "fel" és "le" gombokat, hogy kiválassza a kívánt időszívet, és nyomja meg az "ok" gombot, hogy megerősítse a kijelölést.

FŐ

START	VÉGE
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

CSÜTÖRTÖK

VÁLASZSON EGY IDŐSZAKOT TÖRLÉS

HASZNÁLJA A NYILAKAT A MÓDOSÍTÁSHOZ

A kijelölés megerősítéséhez vagy törléséhez emelje ki a megfelelő opciót, és erősítse meg az "ok"-ot megnyomva. A művelet sikeres lezárásának megerősítéséhez a kijelző megmutatja a táblázatot a kiválasztott villogó időkerettel, mielőtt törölné a táblázatból.

FŐ

START	VÉGE
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

CSÜTÖRTÖK

BIZTOS BENNE HOGY TÖRLI AZ IDŐPROGRAMOT?

JÓVÁHAGY

MÉGSE

JÓVÁHAGY VAGY TÖRLI A KIVÁLASZTÁST

### 13.4 Másolás

Ezzel a funkcióval lemásolható a kiválasztott naphoz az ütemezett program. Nyomja meg az "ok" gombot, hogy kiválassza a funkciót, miután kijelölte (ha szükséges) a "fel" és "le" gombokkal.

FŐ

START	VÉGE
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

CSÜTÖRTÖK

HOZZÁAD

MÓDOSÍT

TÖRLÉS

MÁSOLÁS

OPCIÓ VÁLASZTÁS

Nyomja meg a "fel" és "le" gombot, hogy kiválassza azt a napot, amelyre átmásolja az óránkénti időzítést, és nyomja meg az "ok" gombot a kiválasztás megerősítéséhez.

FŐ

VÁLASZSON NAPOKAT, AMELYEKNEK MÁSOLNI AKARJA AZ IDŐPROGRAMJÁT CSÜTÖRTÖK

HÉT. KEDD. SZER. CSÜT. PÉN. SZO. VAS.

JÓVÁHAGY

HASZNÁLJA A NYILAKAT A MÓDOSÍTÁSHOZ

A napot kiemeli, és a többi is ugyanígy választható ki. Amikor elkészült, jelölje ki a MEGERŐSÍTÉS-t és nyomja meg az "ok" gombot.

FŐ

VÁLASZSON NAPOKAT, AMELYEKNEK MÁSOLNI AKARJA AZ IDŐPROGRAMJÁT CSÜTÖRTÖK

HÉT. KEDD. SZER. CSÜT. PÉN. SZO. VAS.

JÓVÁHAGY

HASZNÁLJA A NYILAKAT A MÓDOSÍTÁSHOZ

Annak megerősítéséhez, hogy a művelet sikeresen befejeződött, a kijelzőn megjelenik azoknak a napoknak a listája, amelyekre az ütemezett program másolásra került.

FŐ

IDŐPROGRAM CSÜTÖRTÖK MÁSOLVA LESZ EZEKRE A NAPOKRA: KEDD

HASZNÁLJA A NYILAKAT A MÓDOSÍTÁSHOZ

## 14 HIBÁK (lásd "5.15 Fényjelzések és hibák")

## MŰSZAKI ADATOK

LEÍRÁS	UM	FAMILY Cx					
		25 IS		35 IS			
		G20	G31	G20	G31		
Fűtés	Névleges hőbevitel	kW		20,00		30,00	
		kcal/h		17.200		25.800	
	Névleges hőteljesítmény (80°/60°)	kW		19,48		29,22	
		kcal/h		16.753		25.129	
	Névleges hőteljesítmény (50°/30°)	kW		21,24		32,07	
		kcal/h		18.266		27.580	
	Lecsökkent hőterhelés	kW		3,60	5,00	4,90	7,00
		kcal/h		3.096	4.300	4.214	6.020
	Csökkentett hőteljesítmény (80°/60°)	kW		3,50	4,86	4,77	6,83
		kcal/h		3.006	4.180	4.104	5.870
	Csökkentett hőteljesítmény (50°/30°)	kW		3,81	5,30	5,13	7,34
		kcal/h		3.276	4.558	4.412	6.315
Névleges Range Rated hőteljesítmény (Qn)	kW		20,00		30,00		
	kcal/h		17.200		25.800		
Minimális Range Rated hőteljesítmény (Qm)	kW		3,60	5,00	4,90	7,00	
	kcal/h		3.096	4.300	4.214	6.020	
Használati víz	Névleges hőterhelés	kW		25,00		34,60	
		kcal/h		21.500		29.756	
	Névleges hőteljesítmény (*)	kW		26,25		36,33	
		kcal/h		22.575		31.244	
	Lecsökkent hőterhelés	kW		3,60	5,00	4,90	7,00
		kcal/h		3.096	4.300	4.214	6.020
	Redukált hőteljesítmény (*)	kW		3,28	5,00	4,54	7,00
		kcal/h		2.822	4.300	3.905	6.020
	Hatékonyság Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,4 - 97,1		97,4 - 97,4		
	Égési határfok	%	97,8		97,7		
	Hatékonyság Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,2 - 105,8		106,9 - 104,7		
	Hasznos határfok 30% Pn max (visszatérő 30°)	%	108,4		108,2		
Hatásfok átlagos P Range Rated mellett (80°/60°)	%	97,3		97,5			
Hatásfok átlagos P Range Rated 30% mellett (30° visszatérő)	%	108,5		108,3			
Teljes elektromos teljesítmény (maximális fűtési teljesítmény)	W	87		96			
Teljes elektromos teljesítmény (maximális Használati víz teljesítmény)	W	97		111			
Keringtető szivattyú elektromos teljesítménye (1.000 l/h)	W	51		51			
Kategória • Rendeltetési ország		I12H3P • HU		I12H3P • HU			
Áramellátás feszültsége	V - Hz	230-50		230-50			
Védelmi fokozat	IP	X5D		X5D			
Veszteség megállítása	W	34		32			
Veszteségek a füstcsőnél, kikapcsolt / bekapcsolt égővel	%	0,10 - 2,23		0,06 - 2,33			
Fűtési üzemmód							
Max. nyomás	bar	3		3			
Minimális nyomás standard használat esetén	bar	0,25-0,45		0,25-0,45			
Maximális hőmérséklet	°C	90		90			
A fűtővíz hőmérsékletének beállítási tartománya	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80			
Szivattyú: rendelkezésre álló max. emelőnyomás	mbar	390		390			
a következő hozamnál	l/h	1.000		1.000			
Membrános tágulási tartály	l	10		10			
Tágulási tartály előtöltése (fűtés)	bar	1		1			

A HMV-re vonatkozó részeket csak akkor szabad figyelembe venni, ha egy melegvítartály van csatlakoztatva (külön kérésre elérhető tartozék)

LEÍRÁS	UM	FAMILY Cx				
		25 IS		35 IS		
		G20	G31	G20	G31	
<b>Gáznyomás</b>						
A metángáz (G20) névleges nyomása	mbar	20	-	20		
A folyékony LPG gáz névleges (G31) nyomása	mbar	-	37		37	
<b>Vizbekötések</b>						
Fűtés bemenet-kimenet	Ø		3/4"		3/4"	
Melegvíz tartály előremenő-visszatérő ágak	Ø		3/4"		3/4"	
Gáz bemenet	Ø		3/4"		3/4"	
<b>A kazán méretei</b>						
Magasság	mm		740		740	
Az SRD készülék teljes magassága	mm		822		822	
Szélesség	mm		470		470	
Mélység	mm		275		350	
Kazán tömege	kg		34		39	
<b>Fűtési teljesítmény</b>						
Levegő mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	24,298	24,819	36,447	37,228	
Füstgáz mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	26,304	26,370	39,456	39,555	
Füstgáz tömegárama (max-min)	g/s	9,086-1,635	9,297-2,324	13,629-2,226	13,946-3,254	
<b>HMV kapacitás</b>						
Levegő mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	30,372	31,024	42,035	42,937	
Füstgáz mennyisége	Nm <sup>3</sup> /h	32,880	32,963	45,506	45,620	
Füstgáz tömegárama (max-min)	g/s	11,357-1,635	11,621-2,324	15,718-2,226	16,084-3,254	
<b>Ventilátor teljesítménye</b>						
0,85 m koncentrikus csövek maradék emelőnyomása	Pa		60		60	
0,5 m osztott csövek maradék emelőnyomása	Pa		174		190	
Kazán maradék emelőnyomása csövek nélkül	Pa		180		195	
<b>Koncentrikus füstgáz kivezető csövek</b>						
Átmérő	mm		60-100		60-100	
Max. hosszúság	m		10		6	
Veszteség egy 45°/90° könyök beiktatása miatt	m		1,3/1,6		1,3/1,6	
Falon áthaladó lyuk (átmérő)	mm		105		105	
<b>Koncentrikus füstgáz kivezető csövek</b>						
Átmérő	mm		80-125		80-125	
Max. hosszúság	m		25		15	
Veszteség egy 45°/90° könyök beiktatása miatt	m		1/1,5		1/1,5	
Falon áthaladó lyuk (átmérő)	mm		130		130	
<b>Osztott füstgáz kivezető csövek</b>						
Átmérő	mm		80		80	
Max. hosszúság	m		60+60		35+35	
Veszteség egy 45°/90° könyök beiktatása miatt	m		1/1,5		1/1,5	
<b>Helyiséglevegő függő működés (B23P-B53P)</b>						
Átmérő	mm		80		80	
Maximális leeresztő csőhossz	m		110		65	
NOx			6. osztály		6. osztály	
<b>Emissziós értékek minimális és maximális teljesítményen (**)</b>			<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>
Maximális	CO s.a. kevesebb mint	p.p.m.	130	130	140	150
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. kisebb, mint	p.p.m.	30	30	40	40
	T füstgázok	°C	69	68	65	63
Minimális	CO s.a. kevesebb mint	p.p.m.	10	10	10	10
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. kisebb, mint	p.p.m.	30	30	25	40
	T füstgázok	°C	63	62	65	63

(\*) átlagérték különböző meleg víz üzemelési körülmények között

(\*\*) Az ellenőrzést koncentrikus Ø 60-100 átmérőjű - 0,85 m hosszúságú csövekkel - 80-60 °C vízhőmérsékleten végeztük.

A megadott adatok nem használhatók a rendszer igazolására; tanúsítványhoz használja a Rendszer kézikönyvben megadott adatokat, amelyeket az első gyújtás során mért.

(\*\*\*) Tűrés CO2 +0,6% -1%

PARAMÉTEREK	UM	FAMILY	
		METÁNGÁZ (G20)	PROPÁNGÁZ (G31)
Alsó Wobbe szám (15 °C - 1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67	70,69
Fűtőérték kisebb mint	MJ/m <sup>3</sup> S	34,02	88
Névleges tápnyomás	mbar (mm H2O)	25 (254,9)	37 (377,3)
Min. tápnyomás	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	-
<b>25 IS</b>			
Égő: átmérő/hosszúság	mm	70/86	70/86
Membrán: A lyukak száma és átmérője	n° - mm	1 - 4,3	1 - 4,3
Fűtés maximális gázmennyisége	Sm <sup>3</sup> /h	2,12	-
	kg/h	-	1,55
HMV maximális gázmennyisége	Sm <sup>3</sup> /h	2,64	-
	kg/h	-	1,94
Fűtés minimális gázmennyisége	Sm <sup>3</sup> /h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
HMV minimális gázmennyisége	Sm <sup>3</sup> /h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
Ventilátor fordulatszáma lassú gyújtással	ford/perc	5.500	5.500
Fűtő ventilátor maximális fordulatszáma	ford/perc	6.200	6.000
HMV ventilátor maximális fordulatszáma	ford/perc	7.600	7.400
Fűtő/HMV ventilátor minimális fordulatszáma	ford/perc	1.600	2.000
Max fűtő ventilátor forgatás C(10) konfigurációban (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	ford/perc	6.200	-
Max HMV ventilátor forgatás C(10) konfigurációban (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	ford/perc	7.600	-
Min fűtő/HMV ventilátor forgatás C(10) konfigurációban (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	ford/perc	1.600	-
<b>35 IS</b>			
Égő: átmérő/hosszúság	mm	70/125	70/125
Membrán: A lyukak száma és átmérője	n° - mm	1 - 5,2	1 - 5,2
Fűtés maximális gázmennyisége	Sm <sup>3</sup> /h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
HMV maximális gázmennyisége	Sm <sup>3</sup> /h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Fűtés minimális gázmennyisége	Sm <sup>3</sup> /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
HMV minimális gázmennyisége	Sm <sup>3</sup> /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Ventilátor fordulatszáma lassú gyújtással	ford/perc	5.500	5.500
Fűtő ventilátor maximális fordulatszáma	ford/perc	6.900	6.900
HMV ventilátor maximális fordulatszáma	ford/perc	7.800	7.800
Fűtő/HMV ventilátor minimális fordulatszáma	ford/perc	1.700	1.900
Max fűtő ventilátor forgatás C(10) konfigurációban (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	ford/perc	6.900	-
Max HMV ventilátor forgatás C(10) konfigurációban (Ø60-100)	ford/perc	8.200	-
Max HMV ventilátor forgatás C(10) konfigurációban (Ø80-125 • Ø80)	ford/perc	7.800	-
Min fűtő/HMV ventilátor forgatás C(10) konfigurációban (Ø60-100)	ford/perc	1.800	-
Min fűtő/HMV ventilátor forgatás C(10) konfigurációban (Ø80-125 • Ø80)	ford/perc	1.700	-

A HMV-re vonatkozó részeket csak akkor szabad figyelembe venni, ha egy melegviztartály van csatlakoztatva (külön kérésre elérhető tartozék)

#### MEGJEGYZÉS (ha a kazánhoz van csatlakoztatva, a külső szonda vagy az OT távirányító, vagy mindkét eszköz)

A 811/2013 felhatalmazáson alapuló rendeletre (EU) való hivatkozással a táblázatban szereplő információk felhasználhatók a termék adatlapjának kiegészítéséhez és címkézéshez a helyiségfűtő készülékekhez, a vegyes fűtőberendezésekhez, a zárt helyiségek fűtésére szolgáló készülékekhez, a hőmérséklet-szabályozó készülékekhez és a napelemekhez:

HOZZÁADOTT ESZKÖZÖK	OSZTÁLY	BÓNUSZ
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÉRZÉKELŐJE	II	2%
OT VEZÉRLŐPANEL* (°)	V	3%
KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET-ÉRZÉKELŐ + OT VEZÉRLŐPANEL*	VI	4%

(\*) Környezetvédelmi kontrollerként van beállítva

(°) Gyárilag megadott konfiguráció

Paraméter	Jel	Family Cx 25 IS	Family Cx 35 IS	Me.
Szezonális helyiségfűtési energiahatékonysági osztály	-	A	A	-
Vízmelegítési energiahatékonysági osztály	-	-	-	-
Névleges teljesítmény	P <sub>névleges</sub>	19	29	kW
Szezonális helyiségfűtési hatásfok	$\eta_s$	93	93	%
<b>Hasznos hőteljesítmény</b>				
Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	P <sub>4</sub>	19,5	29,2	kW
A mért hőteljesítmény 30%-án és alacsony hőmérsékleten (**)	P <sub>1</sub>	6,5	9,7	kW
<b>Hatásfok</b>				
Mért hőteljesítményen és magas hőmérsékleten (*)	$\eta_4$	87,6	87,8	%
A mért hőteljesítmény 30%-án és alacsony hőmérsékleten (**)	$\eta_1$	97,7	97,5	%
<b>Segédáramkörök elektromos fogyasztása</b>				
Teljes terhelés mellett	el <sub>max</sub>	28,0	28,0	W
Részterhelés mellett	el <sub>min</sub>	14,0	14,0	W
Készenléti (stand-by) üzemmódban	PSB	3,0	3,0	W
<b>Egyéb paraméterek</b>				
Hővesztesség készenléti (stand-by) üzemmódban	P <sub>stby</sub>	34,0	32,0	W
Az órláng energiafogyasztása	P <sub>ign</sub>	-	-	W
Éves energiafogyasztás	Q <sub>HE</sub>	36	53	GJ
Beltéri hangteljesítményszint	L <sub>WA</sub>	50	52	dB
Nitrogénoxid-kibocsátás	NO <sub>x</sub>	46	37	mg/kWh
<b>Kombinált fűtőberendezések esetében:</b>				
Névleges terhelési profil		-	-	
Vízmelegítési hatásfok	$\eta_{wh}$	-	-	%
Napi villamosenergia-fogyasztás	Q <sub>elec</sub>	-	-	kWh
Napi tüzelőanyag-fogyasztás	Q <sub>fuel</sub>	-	-	kWh
Éves villamosenergia-fogyasztás	A <sub>EC</sub>	-	-	kWh
Éves tüzelőanyag-fogyasztás	A <sub>FC</sub>	-	-	GJ

(\*) magas hőmérsékletű használat a fűtőberendezésen 60 °C-os visszatérő hőmérséklet, kimenetén 80 °C-os bemeneti hőmérséklet

(\*\*) alacsony hőmérsékletű használat: kondenzációs kazánok esetében 30 °C-os, alacsony hőmérsékletű kazánok esetében 37 °C-os, egyéb fűtőberendezések esetében pedig 50 °C-os visszatérő hőmérséklet

# 1 AVERTISMENTE ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ



Centralele termice fabricate în fabricile noastre sunt verificate chiar și în cele mai mici detalii, pentru a proteja utilizatorii și instalatorii de eventualele răniri. După efectuarea lucrărilor asupra produsului, personalul calificat trebuie să verifice cablajul electric, în special partea deizolată a cablurilor, care nu trebuie să iasă din placa cu borne și să evite posibilitatea contactului cu părțile sub tensiune ale cablurilor.



Acest manual de instalare și de utilizare constituie o parte integrantă a produsului: asigurați-vă că acestea sunt păstrate întotdeauna împreună cu aparatul, chiar dacă acesta este transferat altui proprietar sau utilizator sau mutat într-un alt sistem de încălzire. În cazul deteriorării sau pierderii manualului, solicitați un alt exemplar Centrului de asistență tehnică de la nivelul local.



Această centrală termică poate fi instalată și supusă operațiunilor de service numai de personal calificat, în conformitate cu reglementările în vigoare.



Se recomandă instalatorului să instruiască utilizatorul cu privire la funcționarea aparatului și la normele esențiale în materie de siguranță.



Centrala trebuie folosită exclusiv în scopul pentru care a fost proiectată. Este exclusă orice responsabilitate contractuală și extracontractuală a producătorului pentru daunele cauzate persoanelor, animalelor sau lucrurilor, ca urmare a unor erori de instalare, reglare, întreținere sau a utilizării necorespunzătoare.



Aparatul poate fi utilizat de copii care au împlinit 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau fără experiența sau cunoștințele necesare, doar dacă sunt supravegheate direct sau după ce și-au însușit instrucțiunile corespunzătoare utilizării echipamentului în siguranță și înțelegerii pericolelor pe care le presupun. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea aparatului sunt responsabilitatea utilizatorului. Este interzisă curățarea sau întreținerea aparatului de către copii, dacă aceștia nu se află sub supraveghere.



După îndepărtarea ambalajului, asigurați-vă că este complet conținutul. În cazul în care conținutul nu corespunde, adresați-vă distribuitorului de la care ați achiziționat centrala.



Evacuarea supapei de siguranță a aparatului trebuie să fie conectată la un sistem de colectare și evacuare adecvat. Producătorul aparatului nu este responsabil pentru eventualele pagube cauzate de intervenția supapei de siguranță.



Etașarea liniei de racordare a golirii condensului trebuie să fie sigură și linia trebuie protejată complet împotriva riscului de îngheț (de exemplu, prin izolarea acesteia).



Verificați dacă canalul de scurgere a apei de ploaie de la racordul pentru evacuarea gazelor arse și țeava de legătură corespunzătoare nu sunt obstrucționate.



Eliminați materialele de ambalare în recipiente adecvate, la centre de colectare corespunzătoare.



Deșeurile trebuie să fie eliminate fără riscuri pentru sănătatea umană și fără a recurge la proceduri sau la metode care ar putea cauza daune de mediu.



La sfârșitul ciclului de viață, produsul nu trebuie să fie eliminat ca un deșeu solid municipal, ci trebuie să fie încredințat unui punct de colectare diferențiată a deșeurilor.



În timpul instalării, utilizatorul trebuie să fie informat că:



în cazul scurgerilor de apă, alimentarea cu apă trebuie să fie oprită și Centrul de asistență tehnică trebuie contactat imediat



verificați periodic ca presiunea de lucru a instalației hidraulice să fie cuprinsă între 1 și 1,5 bari.

Dacă centrala termică nu este utilizată pentru o perioadă lungă de timp, se recomandă efectuarea următoarelor operații:



Aducerea întrerupătorului principal al centralei și a celui principal al instalației în poziția „oprit”



Închiderea robinetelor de combustibil și de apă ale instalației de încălzire și de apă caldă menajeră



Golirea circuitelor de încălzire și de apă caldă menajeră, dacă există riscul de îngheț



Întreținerea cazanului trebuie să fie efectuată cel puțin o dată pe an; acest lucru ar trebui să fie rezervat în avans cu Centrul de Asistență Tehnică pentru a asigura standardele de siguranță necesare.



Pentru montarea, programarea și punerea în funcțiune a centralei atunci când este folosită în sisteme hibride cu pompă de căldură, cilindru de stocare și circuit de încălzire solară, consultați manualul sistemului.

Pentru siguranța dumneavoastră, trebuie să rețineți că:



Este interzisă pornirea dispozitivelor sau aparatele electrice, cum ar fi întrerupătoarele, aparatele de uz casnic. Dacă se simte miros de combustibil sau de gaze nearse. În acest caz:

- aerisiți camera prin deschiderea ușilor și a ferestrelor;
- închideți dispozitivul de interceptare a carburantului;
- solicitați intervenția rapidă a Serviciului de asistență tehnică sau a personalului calificat.



Este interzisă atingerea aparatului dacă sunteți cu picioarele goale și aveți părți ale corpului ude.



Este interzisă orice operațiune tehnică sau de curățare înainte de decuplarea aparatului de la rețeaua de alimentare electrică, aducând întrerupătorul general al instalației pe poziția „oprit” și întrerupătorul principal al centralei pe „OFF” (oprit).



Este interzisă modificarea dispozitivelor de siguranță sau de reglare fără acordul și indicațiile producătorului aparatului.



Este interzis să trageți, să desprindeți, să răsuciți cablurile electrice care ies din aparat, chiar dacă acesta este deconectat de la rețeaua de alimentare cu energie electrică.



Evitați acoperirea sau reducerea dimensiunilor deschiderilor de ventilare a încăperii de instalare, nu lăsați recipiente și substanțe inflamabile în încăperea în care este instalat aparatul.



Nu lăsați recipiente și substanțe inflamabile în încăperea în care este instalat aparatul.



Este interzis să eliberați în mediul înconjurător sau să lăsați la îndemâna copiilor materialul ambalajului, întrucât poate fi o potențială sursă de pericol. Acesta trebuie eliminat conform prevederilor reglementărilor în vigoare.



Este interzisă blocarea scurgerii condensului. Conducța de evacuare a condensului trebuie să fie orientată spre conducța de evacuare, împiedicând astfel formarea unor conducte suplimentare de scurgere.



Nu efectuați niciodată intervenții asupra supapei de gaz.

## MANUAL DE INSTALARE

### 2 DESCRIERE

Centralele **Family** au un nou sistem de control al arderii ACC (Control ardere activat). Acest nou sistem de control, dezvoltat de Riello, asigură funcționalitate, eficiență și emisii scăzute în orice condiții. Sistemul ACC utilizează un senzor de ionizare imersat în flacăra arzătorului, a cărui informație permite plăcii de comandă să acționeze vana de gaz care reglează carburantul. Acest sistem de control sofisticat asigură reglarea automată a arderii, astfel încât nu este necesară o calibrare inițială. Sistemul ACC este capabil să adapteze centrala termică la funcționarea cu diferite compoziții de gaze, diferite lungimi de țevi și altitudini diferite (în limitele de proiectare).

Sistemul ACC poate efectua, de asemenea, o operație de auto-diagnosticare care oprește arzătorul înainte de depășirea limitei de emisie superioare permisă.

**Family** este o centrală murală în condensatie, de tip C care poate funcționa după cum urmează:

**MODUL A:** doar încălzire fără niciun cilindru de stocare extern conectat. Centrala nu furnizează apă caldă menajeră.

**MODUL B:** doar încălzire, cu racordare la un boiler extern comandat de un termostat: în aceste condiții, la fiecare cerere de căldură de la termostatul boilerului centrala furnizează apă caldă pentru prepararea apei calde menajere.

**MODUL C:** doar încălzire cu un boiler extern conectat (kit accesoriu la cerere), controlat de o sondă de temperatură, pentru pregătirea apei calde menajere. La conectarea unei centrale pe care nu am furnizat-o noi, asigurați-vă că sonda utilizată are următoarele caracteristici: 10 kOhm la 25°C, B 3435 ±1%.

În funcție de accesoriul de evacuare a gazelor arse utilizat, centrala este clasificată în categoriile B23P; B53P; C(10); C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C83,C83x; C93,C93x.

În configurația B23P, B53P (când este instalat la interior) aparatul nu poate fi montat în dormitoare, băi, camere de duș sau în alte încăperi în care se află șeminee deschise fără circulație proprie a aerului. Încăperea în care va fi instalată centrala trebuie să fie ventilată în mod corespunzător. Cerințele detaliate pentru instalarea coșului de fum, a țevilor de gaz și pentru ventilarea camerei pot fi găsite în UNI 7129-7131.

În configurația C, centrala poate fi instalată în orice tip de încăpere, fără să se impună restricții cu privire la aerisire sau dimensiunile încăperii.

### 3 INSTALARE

#### 3.1 Curățarea sistemului și caracteristicile apei

În cazul unei noi instalări sau al înlocuirii centralei, trebuie să efectuați o curățare preventivă a instalației de încălzire. Pentru a garanta buna funcționare a produsului, după fiecare operațiune de curățare, adăugare de aditivi și/sau tratamente chimice (de exemplu, antigel, peliculă etc. ...), asigurați-vă că parametrii din tabel se încadrează în valorile indicate.

PARAMETRI	UM	APA DIN CIRCUITUL DE ÎNCĂLZIRE	APĂ DE UMLERE
Valoare PH		7-8	-
Duritate	°F	-	<15
Aspect		-	limpede
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

#### 3.2 Primirea produsului

Centrala **Family** este livrată într-un singur ambalaj, protejată de ambalaje din carton.

În dotarea centralei intră următoarele materiale:

- Manual de instrucțiuni pentru utilizator, instalator și pentru Centrul de asistență tehnică
- Etichete cu cod de bare
- Cadru de premontare
- Pachet cu racorduri pentru instalații
- Supapă de bypass
- Garnitură plată
- Dispozitiv SRD
- Conducță de evacuare condens
- Supapă de siguranță pentru furtun flexibil
- Cutie de conexiuni electrice

## FAMILY



Manualele de instrucțiuni sunt o parte integrantă a centralei și se recomandă să le citiți cu atenție și să le păstrați într-un loc sigur.

### 3.3 Manipulare (Fig. 6)

După despachetare, manipularea centralei se face manual folosind cadrul de susținere.

### 3.4 Locul de instalare

Centrala **Family** poate fi instalată în mai multe tipuri de camere, atât timp cât conductele de evacuare a gazelor arse și conductele de admisie a aerului pentru ardere sunt aduse la exteriorul încăperii. În acest caz, camera nu necesită o gură de aerisire deoarece centralele **Family** au un circuit de ardere care este „etanș” în raport cu mediul de instalare.



Trebuie avute în vedere spațiile necesare pentru accesul la dispozitivele de siguranță și de reglare și pentru efectuarea operațiunilor de întreținere.



Asigurați-vă că gradul de protecție electrică al centralei este adecvat caracteristicilor încăperii de instalare.



În cazul în care centralele sunt alimentate cu gaz combustibil având o greutate specifică superioară celei a aerului, părțile electrice trebuie amplasate la o distanță de peste 500 mm deasupra solului.

### 3.5 Montarea pe instalații vechi sau care trebuie să fie recondiționate

Când centrala **Family** este montată pe instalații vechi sau pe instalații recondiționate, verificați dacă:

- Coșul de fum este adaptat la temperaturile produșilor de ardere în regim de condens, este calculat și realizat conform normelor, este cât mai rectiliniu posibil, etanșeizat, izolat și nu prezintă blocaje sau restrângeri. Este dotat cu sistemele adecvate de colectare și de evacuare a condensului
- Instalația electrică este realizată conform normelor specifice, de către personal calificat
- Conducta de alimentare cu combustibil și eventualul rezervor (GPL) sunt concepute conform normelor specifice
- Vasul de expansiune asigură absorbția totală a dilatării fluidului din instalație
- Debitul și prevalența circulatorului sunt adecvate pentru caracteristicile instalației
- Instalația se spală, se curăță de orice urme de noroi, se construiește, se ventilează și se etanșează. Se recomandă ca un filtru magnetic să fie instalat pe conducta de retur a instalației
- Sistemul de evacuare a condensului (sifon) de la centrală este racordat și îndreptat spre conducta de colectare a apei pluviale.

### 3.6 Norme privind instalarea

Instalarea trebuie efectuată de personal calificat, în conformitate cu următoarele standarde de referință:

- UNI 7129-7131 și CEI 64-8.



În timpul instalării cazanului, se recomandă utilizarea unui echipament de protecție, pentru a evita accidentările.

- De asemenea, trebuie respectate întotdeauna normele locale ale pompierilor, ale companiei de gaz și alte eventuale prevederi municipale.

### AMPLASARE

**Family** este o centrală de perete pentru încălzire și pentru producerea apei calde care, în funcție de tipul de instalare, se împarte în două categorii:

- centrală de tip B23P-B53P, instalare forțată deschisă, cu conductă de evacuare a gazelor arse și aspirare a aerului de ardere din mediul în care este instalată. Dacă centrala nu este instalată la exterior, admisia aerului în zona de instalare este obligatorie.
- centrală de tip C(10), C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C83, C83x, C93, C93x: aparat cu carcasă etanșă, cu conductă de evacuare a gazelor arse și aspirare a aerului de ardere din exterior. Nu necesită priză de aer în spațiul în care este instalată. Acest tip **TREBUIE** să fie instalat folosind țevi concentrice sau alte tipuri de evacuări concepute pentru centrale termice în condensatie cu o cameră etanșă.

**Family** poate fi instalată în exterior într-un loc parțial protejat (de exemplu, un loc în care centrala termică nu este expusă contactului direct sau infiltrării ploii, zăpezii sau grindinei). Centrala termică poate funcționa într-un interval de temperatură cuprins între  $>0^{\circ}\text{C}$  și  $+60^{\circ}\text{C}$ . **Family 25 IS** poate fi instalată și în exterior în unitatea încorporată.

### SISTEM ANTI-ÎNGHEȚ (Fig. 7)

Centrala este dotată în mod standard cu un sistem anti-îngheț automat, care se activează atunci când temperatura apei în circuitul principal scade sub valoarea de  $5^{\circ}\text{C}$ . Acest sistem este întotdeauna activ și asigură protecția centralei până la o temperatură de  $0^{\circ}\text{C}$  a aerului din locul de instalare.



Pentru a beneficia de această protecție, bazată pe funcționarea arzătorului, centrala trebuie să poată fi pornită; prin urmare, orice condiție de blocare (de exemplu, lipsa alimentării cu gaz sau cu energie electrică) dezactivează protecția.



Atunci când cazanul este instalat într-un loc unde există riscul de îngheț, cu temperaturi exterioare mai mici de  $0^{\circ}\text{C}$ , trebuie utilizat un set de încălzire anti-geț pentru a proteja circuitul de apă caldă menajeră și scurgerea de condens (disponibil la cerere - vezi catalogul) cazanul până la  $-15^{\circ}\text{C}$ .



Instalarea setului de încălzire anti-geț trebuie efectuată numai de personal autorizat, respectând instrucțiunile din kit.

În condiții normale de funcționare, centrala are capacitatea de a se proteja împotriva înghețului. În cazul în care centrala este lăsată fără alimentare pentru perioade lungi de timp în zone în care pot fi atinse temperaturi mai mici de  $0^{\circ}\text{C}$  și nu se dorește golirea instalației de încălzire, pentru protecția împotriva înghețului a centralei se recomandă introducerea în circuitul principal a unui lichid anti-geț de calitate corespunzătoare. Urmați cu rigurozitate instrucțiunile

producătorului în ceea ce privește procentul de lichid de protecție împotriva înghețului în raport cu temperatura minimă la care se dorește menținerea circuitului aparatului, durata sau eliminarea lichidului. În ceea ce privește circuitul de apă caldă menajeră, se recomandă golirea circuitului. Materialele din care sunt realizate componentele centralei rezistă la lichidele anti-geț pe bază de glicoli etilenici.

### DISTANȚE MINIME (Fig. 8a-8b)

Pentru a asigura accesul la centrala termică pentru operațiile normale de întreținere, respectați distanțele libere minime de instalare prevăzute.

Pentru poziționarea corectă a aparatului, rețineți că:

- nu trebuie amplasată deasupra bucătăriei sau a altui aparat de gătit
- nu trebuie să lăsați substanțe inflamabile în încăperea în care este instalată centrala
- pereții sensibili la căldură (de exemplu, cei din lemn) trebuie să fie protejați cu o izolație adecvată.



La instalare, este **ABSOLUT NECESAR** să se ofere spațiile necesare pentru introducerea instrumentului pentru analiza arderii. Am furnizat un exemplu de schemă în care distanțele dintre centrală și unitatea de perete / nișă au fost obținute cu ajutorul unui instrument cu o lungime de 300 mm. Instrumentele mai lungi necesită mai mult spațiu.

### 3.7 Instalarea conductei de evacuare a condensului (Fig. 9)



Înainte de a porni centrala, chiar și temporar, trebuie instalat dispozitivul SRD care intră în dotarea standard a centralei. Producătorul **NU** este responsabil pentru daunele cauzate persoanelor sau lucrurilor ca urmare a punerii greșite în funcțiune a centralei, fără instalarea corectă a dispozitivului SRD.

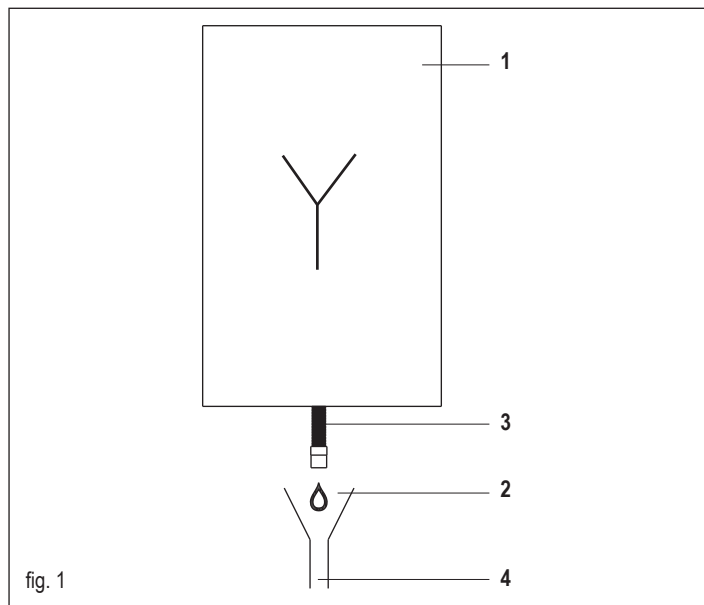
Pentru instalare, procedați după cum urmează:

- îndepărtați capacul (T) al sifonului
- fixați dispozitivul SRD în sifon (Fig. 9a), poziționând gamitura între acestea, înșurubându-l până la capăt și verificând etanșarea
- conectați conducta de evacuare a condensului (Fig. 9b) furnizată împreună cu produsul, apoi evacuați condensul într-un sistem adecvat de evacuare în conformitate cu normele actuale.



Dacă nu este posibilă montarea dispozitivului SRD datorită interferenței cu alte obiecte situate sub centrală, este posibilă montarea acestuia într-o poziție diferită prin introducerea unei țevi de legătură între dispozitivul SRD și sifon pentru a asigura o etanșare perfectă. Dispozitivul SRD trebuie așezat întotdeauna în poziție **VERTICALĂ** pentru a vă asigura că funcționează corect.

### 3.8 INSTRUCȚIUNI PRIVIND RACORDAREA SISTEMULUI DE EVACUARE A CONDENSULUI



Acest produs este proiectat astfel încât să împiedice ieșirea produselor gazoase de ardere prin conducta de scurgere a condensului cu care este dotat, prin utilizarea unui sifon special, poziționat în interiorul aparatului.



Toate componentele care alcătuiesc sistemul de scurgere a condensului cu care este dotat produsul trebuie să fie întreținute corect, în conformitate cu indicațiile producătorului și nu pot fi în niciun caz modificate.

Instalația de evacuare a condensului situată în aval față de aparat (1) trebuie să fie realizată în conformitate cu legislația și normele în vigoare în domeniu.

Realizarea instalației de evacuare a condensului situată în aval față de aparat revine în sarcina și răspunderea instalatorului.

Instalația de evacuare a condensului trebuie să fie dimensionată și instalată astfel încât să asigure evacuarea corectă a condensului produs de aparat și/sau colectarea din sistemele de evacuare a produselor de ardere.

Toate componentele sistemului de evacuare a condensului trebuie să fie realizate în conformitate cu cele mai bune practici în domeniu, utilizând materiale adecvate, care să

reziste în timp la solicitările mecanice, termice și chimice ale condensului produs de aparat. **Notă:** În cazul în care sistemul de evacuare a condensului este expus la riscul de îngheț, asigurați întotdeauna un nivel adecvat de izolație termică a conductei și luați în considerare eventualele utilizări a unei conducte cu diametru mai mare.

Conducta de evacuare a condensului trebuie să aibă întotdeauna o înclinație adecvată, pentru a evita stagnarea condensului și a asigura scurgerea corectă a acestuia. Sistemul de evacuare a condensului trebuie să fie prevăzut cu o separație (2) inspectabilă între conducta de evacuare a condensului aparatului și instalația de evacuare a condensului. Separația trebuie realizată astfel încât să asigure o legătură atmosferică între interiorul conductei sistemului de evacuare a condensului și mediul extern, pentru a evita formarea, la nivelul conductei de evacuare situate în aval față de produs, a unei presiuni pozitive sau negative față de cea a mediului extern. Fig. 1: exemplul de racordare între conducta de evacuare a condensului (3) și sistemul de evacuare (4).

### 3.9 Poziționarea centralei cu montare pe perete și a conexiunilor hidraulice (Fig. 10)

Centrala termică este livrată standard cu o placă de susținere centrală termică. Poziția și dimensiunea îmbinărilor hidraulice sunt descrise în detaliu. Pentru montare, efectuați următoarele operațiuni:

- fixați placa de susținere centrală termică (F) pe perete și folosiți o nivelă cu bulă de aer pentru a vă asigura că este perfect orizontală
- marcați cele 4 găuri (Ø 6 mm) prevăzute pentru fixarea plăcii de susținere centrală termică (F)
- asigurați-vă că toate măsurile sunt exacte, apoi găuriți peretele utilizând un perforator care să aibă vârful cu diametrul indicat anterior
- fixați placa cu cadrul integrat (G) pe perete.
- fixați țeava furnizată în picul documentației la fittingul supapei de siguranță (S), apoi racordați-o la un sistem adecvat de golire.

Efectuați racordurile hidraulice.

<b>M</b>	tur încălzire	3/4" M
<b>RB</b>	retur cilindru de stocare	3/4" M
<b>G</b>	gaz	3/4" M
<b>R</b>	retur încălzire	3/4" M
<b>MB</b>	tur cilindru de stocare	3/4" M

### 3.10 Cablaj electric (Fig. 11a-11b-11c)

#### Conexiuni de joasă tensiune

Efectuați conexiunile de joasă tensiune după cum urmează:

- utilizați cutia de cablu extern furnizat ca standard
- desfiletați șuruburile de fixare ale capacului (V)
- efectuați conexiunile după cum este indicat în schița detaliată (Fig. 11a-11b)

**!** Vă recomandăm să utilizați conductori cu o secțiune de maxim 0,5 mm<sup>2</sup>.

**!** În cazul conexiunii TA sau TBT, demontați jumperii respectivi de pe placa cu borne (Fig. 11c).

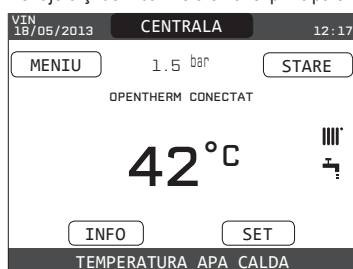
- Închideți cutia cu șuruburile (V) care au fost demontate anterior.
- Apăsăți cele două clapete de pe părțile laterale ale cutiei pentru a o plasa corect în locașul său din centrala termică (stânga jos, în interior) care culisează în sus în interiorul șinelor de ghidare corespunzătoare.
- Strângeți șurubul de siguranță (V1).

**!** Dacă nu este conectată cutia de conexiune electrică de joasă tensiune, centrala termică nu pornește.

1-2-3-4	(- AB +)	Magistrala 485
5 - 6	TA	Termostat de ambient (contact liber de tensiune)
7 - 8	TBOL	Termostat cilindru de stocare
9-10	TBT	Termostat limită temperatură scăzută
11 - 12	SE	Senzor de temperatură exterioară
13 - 14	OT+	Open Therm
15 - 16	SBOL	Sondă boiler
17 - 18	X1	Nu este întrebuințat
19 - 20	X2	Nu este întrebuințat

#### Conectarea comenzii la distanță OTBus

Atunci când o comandă la distanță OTBus este conectată la sistem, afișajul centralei termice indică mesajul „Open Therm Connected” (Open Therm conectat), în timp ce o parte din funcțiile sale sunt dezactivate și transferate comenzii la distanță OTBus care preia controlul funcțiilor de apă caldă menajeră și de încălzire ale zonei principale.



#### În special, pe afișajul centralei termice:

- nu mai este posibilă setarea stării centralei la starea OPRIT/IARNĂ/VARĂ (este setată prin comanda la distanță OTBus)

- nu mai este posibilă setarea punctului de setare a apei calde menajere al centralei termice (este setat prin comanda la distanță OTBus)
- nu este posibilă activarea funcției COȘAR dacă o comandă la distanță OTBus este conectată la centrală

#### În plus:

- Punctul de setare al apei calde menajere este afișat în meniul INFO în locul valorii debitului de la debitmetru
- Valoarea de setare pentru încălzire de pe afișajul centralei este utilizată dacă există solicitări de încălzire de la TA, iar comanda de la distanță OTBus nu prezintă solicitare dacă parametrul DO\_AUX1 = 1 sau DO\_AUX1 = 0 și jumperul pe pinul 1-2 al X21 închis.
- Ar trebui să subliniem faptul că, prin conectarea comenzii la distanță OTBus, nu este posibil să se modifice valorile parametrilor TIP DE ACȚIONARE și TIP SOLICITARE ai zonei principale.

**Observație:** comanda la distanță OTBus nu poate fi conectată dacă sistemul are deja o placă de interfață REC10H sau BE16. În acest caz, sistemul afișează următorul mesaj de eroare:



#### Conexiuni de înaltă tensiune

Conexiunea la rețeaua electrică trebuie să fie realizată prin intermediul unui dispozitiv de separare cu o deschidere omnipolară de cel puțin 3,5 mm (EN 60335/1, categoria 3).

Aparatul funcționează cu curent alternativ la 230 V/50 Hz și este în conformitate cu standardul EN 60335-1.

Este obligatorie conectarea cu o împământare eficientă, conform normativelor în vigoare.

**!** Este responsabilitatea instalatorului să asigure o împământare adecvată a aparatului; producătorul nu își asumă răspunderea pentru eventualele daune cauzate de realizarea incorectă sau de nerealizarea acesteia.

**!** De asemenea, vă sfătuim să respectați conexiunea fază-nul (L-N).

**!** Conductorul de legare la pământ trebuie să fie cu câțiva centimetri mai lung decât celelalte.

**!** Pentru a crea etanșeitatea centralei, utilizați o clemă și strângeți-o pe canalul de cablu utilizat.

Centrala termică poate funcționa cu o alimentare fază-nul sau fază-fază.

Este interzisă utilizarea conductelor de gaz și/sau de apă ca împământare pentru aparaturile electrice. Pentru conexiunea electrică, folosiți cablul de alimentare din dotare.

Dacă trebuie înlocuit cablul de alimentare, utilizați un cablu HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, Ø exterior max. 7 mm.

#### 3.11 Conexiunea de gaz

Racordarea alimentării cu gaz trebuie efectuată în conformitate cu standardele actuale de instalare. Înainte de efectuarea racordării, verificați dacă tipul de gaz este acela pentru care aparatul este reglat.

#### 3.12 Demontarea carcasei (Fig. 12)

Pentru a avea acces la componentele din interior, scoateți carcasa așa cum este indicat mai jos:

- identificați și desfiletați cele 2 șuruburi (A) de fixare a carcasei la centrală acționând cele două cleme de fixare (C), desprindeți partea inferioară a carcasei
- ridicați carcasa în sus pentru a o elibera de la urechile superioare (B), apoi scoateți-o.

#### ATENȚIE

**!** În cazul demontării panourilor laterale, așezați-le în poziția originală consultând eticheta adezivă de pe perete.

**!** Dacă panoul frontal este deteriorat, acesta trebuie înlocuit.

**!** Panourile de absorbție a zgomotului din interiorul pereților din față și laterali asigură etanșarea la aer a tubulaturii de alimentare cu aer în mediul de instalare.

**!** Prin urmare, este ESENȚIAL ca, după operațiile de demontare, să se re poziționeze corect componentele astfel încât să se asigure că etanșeitatea centralei termice este eficientă.

#### 3.13 Evacuarea gazelor arse și admisia aerului pentru ardere (Fig. 13)

Pentru a evacua producția de ardere, consultați UNI 7129-7131. De asemenea, trebuie respectate întotdeauna normele locale ale pompierilor, ale companiei de gaz și alte eventuale prevederi municipale. Evacuarea produșilor de ardere este realizată de un ventilator centrifugal, iar placa de comandă monitorizează în mod constant dacă acesta funcționează corect. Este esențial ca pentru evacuarea gazelor arse și admisia aerului de ardere pentru centrala termică să fie utilizate doar țevi originale (cu excepția tipului C6) și racordarea să fie realizată corect, așa cum se indică în instrucțiunile furnizate cu accesoriile pentru gazele arse. La un singur coș de fum pot fi conectate mai multe aparate, cu condiția ca fiecare dintre

acestea să fie de tip în condensatie. Centrala este un aparat de tip C (cu camera etanșă), deci trebuie să aibă o conexiune sigură la conducta de evacuare a gazelor de ardere și la tubul de absorbție a aerului pentru ardere; amândouă cu ieșire la exterior și fără de care aparatul nu poate funcționa. Tipurile de terminale disponibile pot fi coaxiale sau separate.

Tabel lungimi țevi de admisie/evacuare

	Lungime rectilinie maximă		Scădere de presiune	
	25 IS	35 IS	Cot 45°	Cot 90°
Conductă evacuare gaze arse Ø 80 mm (instalare „forțată deschisă”) (tip B23P-B53P)	110 m	65 m	1 m	1,5 m
Țeavă concentrică Ø 60-100 mm (orizontală)	10 m	6 m	1,3 m	1,6 m
Țeavă concentrică Ø 60-100 mm (verticală)	11 m	7 m	1,3 m	1,6 m
Țeavă concentrică Ø 80-125 mm	25 m	15 m	1 m	1,5 m
Țevi separate Ø 80 mm	60+60 m	35+35 m	1 m	1,5 m

- ⚠ Lungimea rectilinie include primul cot (conexiunea la centrală), terminalele și îmbinările. Se face o excepție pentru țeava coaxială verticală Ø 60-100 mm, a cărei lungime rectilinie nu include coturi.
- ⚠ Centrala termică este furnizată fără setul de evacuare a gazelor arse/de admisie a aerului, deoarece este posibilă utilizarea accesoriilor pentru aparatele în condensatie care se adaptează cel mai bine la caracteristicile de instalare (consultați catalogul RIELLO).
- ⚠ Lungimile maxime ale țevilor se referă la accesoriile coșului de fum disponibile în catalogul RIELLO.
- ⚠ Este obligatorie utilizarea conductelor specifice.
- ⚠ Conductele de evacuare a gazelor de ardere neizolate sunt potențiale surse de pericol.
- ⚠ Utilizarea unei țevi mai lungi cauzează o pierdere a puterii centralei termice.
- ⚠ Asigurați o înclinare a conductei de evacuare a gazelor arse de 3° către centrală.
- ⚠ Țevile de evacuare pot fi orientate în direcția cea mai potrivită cerințelor instalației.
- ⚠ După cum prevăd normele în vigoare, centrala poate primi și a evacua prin intermediul sifonului propriu condensul din gazele arse și/sau apele meteorice provenite din sistemul de evacuare a gazelor arse.
- ⚠ În cazul în care este instalată o eventuală pompă de relansare pentru condens, verificați datele tehnice privind debitul (furnizate de către producător) pentru a asigura funcționarea corectă a acesteia.

**Instalația „forțat-deschisă” (B23P-B53P) (Fig. 14)**

- În această configurație centrala termică este racordată la țeava de evacuare a gazelor arse de Ø 80 mm prin intermediul unui adaptor.
- Poziționați adaptorul astfel încât țeava de Ø 60 să intre complet în turela de gaze arse a centralei termice.
  - Odată poziționat, asigurați-vă că cele 4 canale (A) de pe flanșă se racordează la canalul (B) de pe partea de Ø 100 a adaptorului.
  - Strângeți complet șuruburile (C) care strâng cele două terminale de blocare ale flanșei, astfel încât cotul însuși să fie fixat.

**Conducte coaxiale (Ø 60-100 mm) (Fig. 15)**

- Poziționați cotul astfel încât țeava de Ø 60 să intre complet în turela de gaze arse a centralei termice.
- Odată poziționat, asigurați-vă că cele 4 canale (A) de pe flanșă se racordează la canalul (B) de pe partea de Ø 100 a cotului.
- Strângeți complet șuruburile (C) care strâng cele două terminale de blocare ale flanșei, astfel încât adaptorul însuși să fie fixat.

**Conducte separate (Ø 80 mm) (Fig. 16)**

- Țeava de admisie și aerului pentru ardere trebuie selectată dintre cele două intrări, demontați dopul de închidere fixat cu șuruburi și fixați deflectorul specific de aer.
- Poziționați adaptorul pe țeava de gaze arse astfel încât țeava de Ø 60 să intre complet în turela de gaze arse a centralei termice.
  - Odată poziționat, asigurați-vă că cele 4 canale (A) de pe flanșă se racordează la canalul (B) de pe partea de Ø 100 a adaptorului.
  - Strângeți complet șuruburile (C) care fixează cele două terminale de blocare ale flanșei, astfel încât adaptorul însuși să fie fixat.
- Atunci când se utilizează setul de splitter de la Ø 60-100 la Ø 80-80 în loc de sistemul de țevi duble, va exista o pierdere la lungimile maxime așa cum se indică în tabel.
- Poziționați splitterul astfel încât țeava de Ø 60 să intre complet în turela de gaze arse a centralei termice.
  - Odată poziționat, asigurați-vă că cele 4 canale (A) de pe flanșă se racordează la canalul (B) de pe partea de Ø 100 a splitterului.
  - Strângeți complet șuruburile (C) care strâng cele două terminale de blocare ale flanșei, astfel încât adaptorul însuși să fie fixat.

	Ø50	Ø60	Ø80
Pierdere de lungime (m)	0,5	1,2	5,5 pentru țeava de gaze arse 7,5 pentru țeava de aer

**Conducte coaxiale (Ø 80-125 mm) (Fig. 17)**

- Poziționați elementul vertical de fixare al adaptorului astfel încât țeava de Ø 60 să intre complet în turela de gaze arse a centralei termice.
- Odată poziționat, asigurați-vă că cele 4 canale (A) de pe flanșă se racordează la canalul (B) de pe partea de Ø 100 a adaptorului.
- Strângeți complet șuruburile (C) care fixează cele două terminale de blocare ale flanșei, astfel încât adaptorul însuși să fie fixat.
- Fixați apoi pe îmbinarea verticală kitul adaptor Ø 80-125

**Țevi duble cu tubulatură Ø 80 (Ø50 - Ø60 - Ø80) (Fig. 18)**

Datorită caracteristicilor centralei termice, o țeavă de evacuare a gazelor arse de Ø80 poate fi racordată la porțiunile de tubulatură Ø50 - Ø60 - Ø80.

⚠ Pentru cuplare se recomandă efectuarea unui calcul de proiect pentru respectarea normelor în materie în vigoare.

Tabelul prezintă configurațiile standard acceptate.

Tabel conținând configurarea de bază a conductelor (\*)

Aspirație aer	1 cot la 90° Ø 80
	Conductă de 4,5 m Ø80
Evacuare gaze arse	1 cot la 90° Ø 80
	Conductă de 4,5 m Ø80
	Reducție de la Ø80 la Ø50, de la Ø80 la Ø60
	Cot de bază 90°, conductă de evacuare gaze arse Ø50, Ø60 sau Ø80
Pentru lungimile de țevi de tubulatură, consultați tabelul	

(\*) Utilizați accesorii pentru sistemul de gaze arse din plastic (PP) pentru centrale termice în condensatie: Ø50 și Ø80 clasa H1 și Ø60 clasa P1.

Centralele termice sunt setate din fabrică la:

**25 IS:** 6.200 rot/min în modul de încălzire și 7.600 în modul de apă caldă menajeră, iar lungimea maximă care poate fi atinsă este de 5m pentru țeava de Ø 50, 18m pentru țeava de Ø 60 și 98m pentru țeava de Ø 80.

**35 IS:** 6.900 rot/min în modul de încălzire și 7.800 în modul de apă caldă menajeră, iar lungimea maximă care poate fi atinsă este de 2m pentru țeava de Ø 50, 11m pentru țeava de Ø 60 și 57m pentru țeava de Ø 80.

Dacă este necesar să se atingă lungimi mai mari, compensați scăderea de presiune cu o creștere a turației ventilatorului, așa cum se indică în tabelul cu reglaje, pentru a furniza puterea termică de intrare nominală.

⚠ Calibrarea valorii minime nu trebuie modificată.

Tabel cu reglaje

	Rotații ventilator rot/min		Rețea de conducte lungime maximă [m]			ΔP la ieșirea centralei
	Încălzire	ACM	Ø 50	Ø 60	Ø 80	Pa
25 IS	6.200	7.600	5	18	98	174
	6.300	7.700	7 (*)	23 (*)	125 (*)	213
	6.400	7.800	9 (*)	28 (*)	153 (*)	253
	6.500	7.900	11 (*)	33 (*)	181 (*)	292
	6.600	8.000	13 (*)	38 (*)	208 (*)	332
	6.700	8.100	15 (*)	43 (*)	236 (*)	371
	6.800	8.200	17 (*)	48 (*)	263 (*)	410
	6.900	8.300	19 (*)	53 (*)	291 (*)	450
	7.000	8.400	22 (*)	58 (*)	319 (*)	489
35 IS	7.100	8.500	24 (*)	63 (*)	346 (*)	528
	6.900	7.800	2	11	57	190
	7.000	7.900	3 (*)	15 (*)	75 (*)	229
	7.100	8.000	4 (*)	19 (*)	93 (*)	269
	7.200	8.100	6 (*)	22 (*)	112 (*)	308
	7.300	8.200	7 (*)	26 (*)	130 (*)	348
	7.400	8.300	9 (*)	30 (*)	148 (*)	387
	7.500	8.400	10 (*)	33 (*)	166 (*)	426
	7.600	8.500	12 (*)	37 (*)	184 (*)	466
7.700	8.600	13 (*)	40 (*)	202 (*)	505	
7.800	8.700	15 (*)	44 (*)	220 (*)	544	

(\*) Lungimea maximă care poate fi instalată DOAR cu țevi de evacuare clasa H1.

Configurațiile de Ø50, Ø60 sau Ø80 conțin datele testelor de laborator. În cazul unor instalații diferite față de cele indicate în tabelele cu „configurări standard” și „reglaje”, consultați lungimile liniare echivalente din continuare.



⚠ În orice caz, lungimile maxime declarate în manual sunt garantate și este esențial să nu fie depășite.

COMPONENTĂ	Echivalent liniar în metri Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Cot la 45°	12,3	5
Cot la 90°	19,6	8
Extensie 0,5 m	6,1	2,5
Extensie 1,0m	13,5	5,5
Extensie 2,0 m	29,5	12


### 3.14 Instalare pe coșuri de fum colective sub presiune pozitivă (fig. 18a-18b-18c)

Coșul de fum colectiv este un sistem de evacuare a gazelor arse adecvat pentru a colecta și a evacua gazele de ardere provenind de la mai multe aparate, instalate la mai multe etaje ale unei clădiri. Coșurile de fum colective cu presiune pozitivă pot fi utilizate numai pentru aparate în condensare de tip C. Drept urmare, configurația B53P/B23P este interzisă. Instalarea centralelor pe coșurile de fum colective cu presiune este permisă exclusiv pentru G20. Centrala este dimensionată să funcționeze corect până la o presiune maximă internă a coșului de fum care să nu depășească valoarea de 25 Pa. Asigurați-vă că turajul ventilatorului este conform cu specificațiile din tabelul „Date tehnice”. Asigurați-vă că tuburile de aspirare a aerului și de evacuare a gazelor de ardere sunt etanșe.



#### AVERTISMENTE:


-  Toate aparatele conectate la un coș colectiv trebuie să fie de același tip și trebuie să aibă caracteristici de ardere asemănătoare.
-  Numărul de aparate care pot fi conectate la un coș colectiv cu presiune pozitivă este stabilit de proiectantul coșului.


Centrala este proiectată să fie conectată la un coș de fum colectiv dimensionat astfel încât să funcționeze în condiții în care presiunea statică a conductei colective pentru gaze arse poate depăși presiunea statică a conductei colective de aer de 25 Pa în condițiile în care n-1 centrale funcționează la capacitate termică nominală maximă și 1 centrală la capacitatea termică minimă permisă de comenzi.

-  Diferența minimă de presiune permisă între evacuarea gazelor arse și admisia aerului de ardere este de -200 Pa (inclusiv - 100 Pa reprezentând presiunea vântului).











Pentru ambele tipuri de evacuare sunt disponibile și alte accesorii suplimentare (coturi, prelungiri, terminale etc.) care fac posibile configurațiile de evacuare a gazelor de ardere prevăzute în manualul de utilizare a centralei.

-  Montajul conductelor trebuie să aibă loc în așa fel încât să se evite acumulările de condens care vor împiedica evacuarea corectă a gazelor de ardere.
-  Trebuie prevăzută o plăcuță cu date de identificare în punctul de racordare cu conducta colectivă pentru gaze arse. Plăcuța trebuie să conțină cel puțin următoarele informații:
  - coșul de fum colectiv este dimensionat pentru centrale de tip C(10)
  - debitul maxim admisibil al gazelor de ardere în kg/h
  - dimensiunile conexiunii la conductele comune
  - un avertisment privind deschiderile pentru evacuarea aerului și admisia gazelor de ardere de la coșul de fum colectiv sub presiune; aceste deschideri trebuie să fie închise, iar etanșeitatea lor trebuie verificată atunci când centrala este deconectată
  - numele producătorului conductei colective pentru gaze arse sau simbolul de identificare a acesteia.

-  Consultați normele în vigoare cu privire la evacuarea gazelor de ardere și prevederile în acest sens la nivel local.

-  Conducta pentru gaze arse trebuie selectată în mod corespunzător pe baza parametrilor prezentați mai jos.

	lungime maximă	lungime minimă	UM
ø 60-100	4,5	0,5	m
ø 80	4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m

-  Terminalul conductei colective trebuie să genereze tiraj.
-  Înainte de efectuarea oricărei operațiuni, deconectați aparatul de la sursele de alimentare cu energie electrică.
-  Înainte de montaj, aplicați lubrifianți necorozivi pe garnituri.
-  Conducta de evacuare a gazelor de ardere trebuie să fie înclinată, în cazul unei conducte orizontale, cu 3° înspre centrală.
-  Numărul și caracteristicile aparatelor conectate la coșul de fum trebuie să corespundă caracteristicilor reale ale coșului de fum respectiv.
-  Condensul se poate scurge în interiorul centralei.
-  Valoarea maximă de recirculare permisă în condiții de vânt este de 10%.
-  Diferența maximă de presiune admisă (25 Pa) între orificiul de admisie a gazelor de ardere și orificiul de evacuare a aerului unui coș de fum colectiv nu poate fi depășită în condițiile în care n-1 centrale funcționează la capacitate termică nominală maximă și 1 centrală la capacitatea termică minimă permisă de comenzi.
-  Conducta colectivă pentru gaze arse trebuie să fie adecvată pentru o suprapresiune de cel puțin 200 Pa.
-  Coșul de fum colectiv nu trebuie să fie echipat cu un dispozitiv de rupere de tiraj-protecție la vânt.

În acest punct se poate trece la instalarea cotelor și prelungirilor, disponibile ca accesorii, în funcție de tipul de instalare dorit.

Lungimile maxime permise pentru conducta de evacuare a gazelor de ardere și pentru conducta de aspirare a aerului sunt indicate în manualul de instrucțiuni al dispozitivului de referință.

**Cu instalarea C(10), în orice caz, raportați numărul de viteze ale ventilatorului (rpm) pe eticheta amplasată lângă placa de fabricație.**

### 3.15 Umplerea sistemului de încălzire și eliminarea aerului (Fig. 19)

**Observație:** chiar dacă centrala termică este echipată cu un dispozitiv de umplere semi-automat, prima operație de umplere trebuie efectuată prin rotirea robinetului de umplere a sistemului (**din exteriorul centralei termice**) cu centrala termică OPRITĂ.

**Observație:** de fiecare dată când centrala termică este alimentată, se efectuează  **ciclul automat de aerisire**.

**Observație:** prezența unei alarme de solicitare a apei (40, 41 sau 42) nu permite efectuarea ciclului de aerisire. Prezența unei solicitări de apă caldă menajeră în timpul ciclului de aerisire întrerupe ciclul de aerisire.

După efectuarea racordărilor hidraulice, umpleți instalația de încălzire după cum urmează:

- Setati centrala termică la OPRIT
- Deschideți capacul supapei de evacuare a aerului (**D**) cu 2-3 rotații pentru a permite evacuarea continuă a aerului, lăsând deschis capacul supapei (**D**)
- Legați tubul de silicon primit dotat cu robinet de eliminare a aerului (**A**) și luați un vas pentru a colecta apa care ar putea ieși după purjarea aerului
- Deschideți robinetul de eliminare a aerului (**A**)
- Deschideți robinetul de umplere (**din exteriorul centralei termice**)
- Așteptați până când apa iese în mod continuu de la robinetul de eliminare a aerului (**A**), apoi închideți-l
- Așteptați ca presiunea să crească: verificați dacă a ajuns la 1-1,5 bari; apoi, închideți robinetul de umplere.

**Observație:** dacă presiunea rețelei este mai mică de 1 bar, mențineți deschis robinetul de umplere în timpul ciclului de aerisire și închideți-l odată ce a terminat.

- Pentru a porni ciclul de aerisire, întrerupeți alimentarea electrică timp de câteva secunde; reconectați alimentarea electrică lăsând centrala OPRITĂ. Verificați dacă robinetul de gaz este închis.
- La terminarea ciclului, dacă presiunea circuitului a scăzut, deschideți robinetul de umplere din nou pentru a aduce presiunea la nivelul recomandat (1-1,5 bari)



- Centrala este gata de funcționare după ciclul de aerisire.
- Eliminați aerul din sistemul de apă menajeră (radiatoare, colectoare zonale etc.) folosind supapele de purjare.
  - Verificați din nou dacă presiunea sistemului este corectă (în mod ideal 1-1,5 bari) și restabiliți nivelurile, dacă este necesar.
  - Dacă se observă aer în timpul funcționării, repetați ciclul de aerisire.
  - După finalizarea operațiunilor, deschideți robinetul de gaz și porniți centrala. În acest moment, este posibil să se efectueze orice solicitare de încălzire.

### 3.16 Golirea instalației de încălzire (Fig. 19)

Înainte de golire, setați centrala termică la OPRIT și întrerupeți alimentarea electrică prin poziționarea întrerupătorului principal al sistemului la „oprit”.

- Închideți robinetele instalației de încălzire (dacă sunt prezente).
- Conectați o țevă la supapa de evacuare a sistemului (**C**), apoi slăbiți-o manual pentru a permite scurgerea apei.
- Finalizați operațiile scoțând tubul din supapa de evacuare a instalației (**C**) și închideți la loc.

### 3.17 Sifon de condensare (Fig. 19)

La prima pornire a cazanului, sifonul pentru colectarea condensului este gol.

- La eliminarea aerului din sifon, acesta se umple.
- Deschideți ușor robinetul de deaerisire (**A**) și mențineți-l deschis până la terminarea apei din sifon.
  - Închideți robinetul de deaerisire (**A**)
  - Verificați dacă nu există scurgeri pe la zona de conectare a dispozitivului SRD și dacă dispozitivul permite lichidului să curgă corect.
  - Verificați dacă presiunea instalației nu a scăzut sub 1 bar. Dacă este necesar, umpleți instalația.

Repetati această operațiune în timpul operațiunilor de întreținere.  
**VERIFICAȚI DACĂ SIFONUL ORIFICIULUI DE GOLIRE A CONDENSULUI CONȚINE APĂ; DACĂ NU A FOST UMPLUT, PROCEDAȚI CONFORM DESCRIERII DE MAI SUS.**

### 3.18 Pompă de circulație


#### Prevalența reziduală a pompei de circulație

Centrala este deja dotată cu o pompă de circulație cu conexiuni hidraulice și electrice, a cărei performanță utilă disponibilă este indicată pe grafic.

Modulația este gestionată prin POMPA CICLULUI DE FUNCȚIONARE - nivel de acces ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI.

Pompa de circulație este setată din fabrică cu prevalență de 6 metri.

Centrala este dotată cu un sistem anti-blocare care activează un ciclu de funcționare după fiecare 24 de ore de pauză, cu selectorul de funcție în orice poziție.

-  Funcția „anti-blocare” este activă numai când centrala termică este alimentată cu energie electrică.

 Este strict interzisă acționarea pompei de circulație fără apă.

Dacă trebuie să folosiți o curbă diferită, puteți selecta nivelul dorit al pompei de circulație. În continuare sunt descrise caracteristicile principale și modulele de setare a funcționării dorite pentru acestea.

## 3.18.1 Setarea circulatorului

## Funcționalitate LED

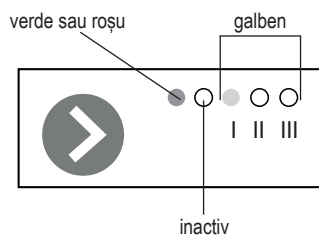


Fig. 1

Primul led de la stânga indică starea de funcționare, putând fi:

- verde: dacă funcționare regulată/stand-by
- roșu: în cazul prezentei vreunei defecțiuni.

Al doilea led nu este utilizat în această tipologie.

LED-urile I - II - III sunt galbene și arată curba selectată, respectiv 5 - 6 - 7 m.

Circulatorul este alimentat cu o curbă setată la 6 m (\* - fig. 2).

PANOU DE OPERARE	TIPUL CURBEI	m
● ○ ○ ○ ○	Curba constantă 1	5
● ○ ● ○ ○	Curba constantă 2	6*
● ○ ● ● ○	Curba constantă 3 - MAX	7

Fig. 2

## Modul de funcționare

## ON-OFF (contact prin releu)

Primul led clipește verde intermitent (1 sec. ON, 1 sec. OPRIȚ); ledurile galbene indică curba selectată.

## PWM (contact prin semnal PWM)

Primul led clipește galben intermitent în mod rapid, indiferent dacă pompa de circulație este activă sau în mod de așteptare.

NB: dacă lipsește semnalul PWM, ledul clipește verde lent și pompa de circulație funcționează la maximum.

## Selectați curba dorită

Apăsând scurt butonul ➤ se trece la curba următoare; modul diferit de aprindere a ledurilor I - II - III indică curba selectată:

- LED I ON curbă de 5 m;
- LEDS I - II ON curbă de 6 m;
- LEDS I - II - III ON curbă de 7 m.

## Defecțiuni

În cazul prezentei unor defecțiuni, primul led luminează roșu fix și, în funcție de ce led galben este aprins, se disting 3 tipuri de defecțiuni:

STAREA DE ALARMĂ	ALARMĂ
● ○ ○ ○ ○	Circulatorul blocat
● ○ ○ ● ○	Tensiune redusă de alimentare
● ○ ● ○ ○	Defect electronic

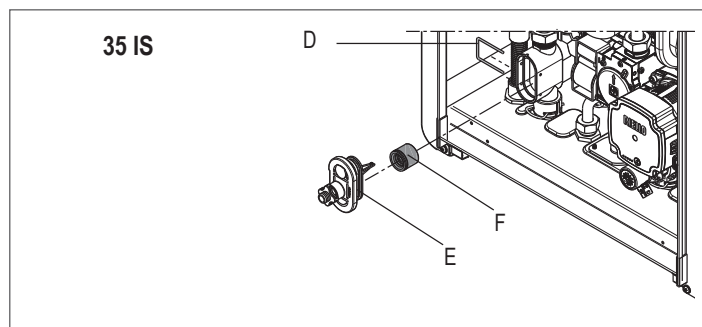
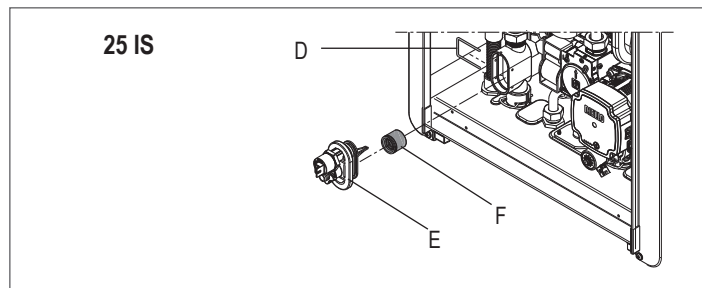
Fig. 3

- Pompă de circulație blocată - în acest caz, efectuați deblocarea mecanică (vezi "5.1.1 Even-tuala deblocare a arborelui pompei de circulație").
- Tensiune de alimentare redusă (sub 185 Vac) - verificați tensiunea.
- Defecțiune electronică - înlocuiți pompa de circulație.

## IMPORTANT

Dacă este setată curba 3 (5 metri), bypass-ul trebuie înlocuit cu cel furnizat, urmând procedura indicată mai jos:

- deconectați alimentarea cu energie electrică de la cazan poziționând întrerupătorul general al instalației pe Închis
- închideți robinetele instalațiilor și goliți circuitul de încălzire a cazanului
- îndepărtați dispozitivul de fixare de pe capacul bypass-ului (D)
- îndepărtați capacul corpului bypass (E)
- înlocuiți supapa bypass (F) cu aceea din dotare
- remontați capacul pe corpul bypass-ului și clema acestuia



## 4 PANOU DE COMANDĂ (REC10)

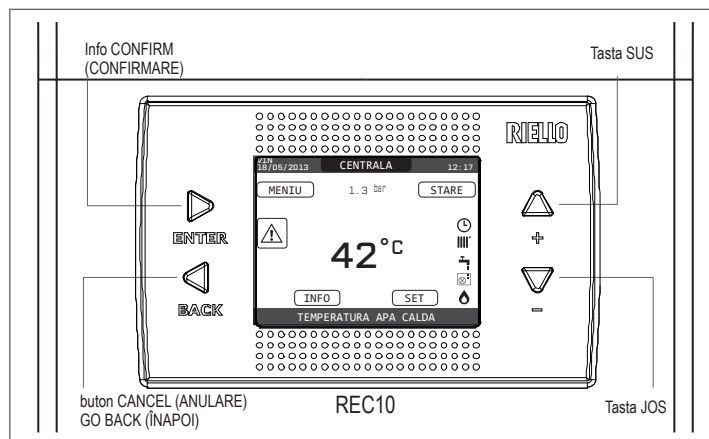
Comanda la distanță REC10 are o funcție de interfață a aparatului, care afișează setările sistemului și oferă acces la parametri.





Mijlocul ecranului principal afișează temperatura pe tur a apei calde menajere (dacă există un cilindru de stocare cu sondă - opțional), cu excepția cazului în care există o solicitare de încălzire în modul de încălzire; în acest caz, este afișată temperatura pe tur a centralei termice.








Valoarea exprimată în bari se referă la presiunea apei în instalație.

În partea de sus a ecranului sunt afișate informațiile referitoare la data și ora curente, precum și la temperatura exterioară, dacă este disponibilă.

Pe partea stângă și pe partea dreaptă sunt afișate pictogramele care indică starea sistemului, semnificația acestora fiind următoarea:



REC10		Panou de comandă centrală termică
Zona tastelor		ENTER = confirmare
		BACK= Revenire la pagina anterioară / anulare selecție  Revenire la ecranul principal (apăsare > 2 sec.)
		+ = Vă permite să alegeți între opțiunile: CENTRALA, STARE, SET, INFO, MENU și să navigați în submeniuri derulând în sus
		- = Vă permite să alegeți între opțiunile: CENTRALA, STARE, SET, INFO, MENU și să navigați în submeniuri derulând în jos

	Această pictogramă indică faptul că a fost setat modul de stare de funcționare OPRIT. Fiecare solicitare de aprindere este ignorată, cu excepția funcției anti-îngheț. Pompa anti-blocare, vana cu trei căi și funcția anti-îngheț rămân active.
	Această pictogramă indică faptul că modul IARNĂ a fost selectat (funcție ÎNCĂLZIRE activată). Dacă o solicitare de încălzire din zona principală este în desfășurare, pictograma va fi intermitentă.
	Această pictogramă indică faptul că circuitul pentru producerea apei calde menajere este activat. Când o solicitare de apă caldă menajeră este în desfășurare, pictograma clipește.
	Când este activată funcția „programare orară încălzire centrală”, această pictogramă indică faptul că încălzirea instalației (zona principală) este în modul AUTOMAT (gestionarea cererilor de încălzire urmează programarea orară setată). Dacă funcția de încălzire nu este activată în intervalul de timp curent, pictograma va fi barată.
	Când este activată funcția „programare orară încălzire centrală”, această pictogramă indică faptul că încălzirea instalației (zona principală) este în modul MANUAL (gestionarea cererilor de încălzire nu urmează programarea orară setată, dar este activă întotdeauna).
STINS	Această pictogramă indică faptul că sistemul (zona principală) a fost setat la oprit (nu este activ).
	Această pictogramă indică faptul că sistemul detectează prezența unei flocări.
	Această pictogramă indică prezența unei anomalii și este întotdeauna intermitentă.

Afișajul panoului de comandă REC10 este echipat cu noua „Bară colorată” care informează rapid utilizatorul cu privire la funcționarea centralei termice. Stările de funcționare și alarmele sunt grupate pe 4 culori:

- VERDE: funcționare normală, instalația deservește solicitări de apă caldă menajeră/ încălzire sau alte funcții automate ca de exemplu, anti-legionella, anti-îngheț, curățare gaze arse etc. Textul derulant descrie funcția activă în momentul respectiv
- GALBEN: prezența anomaliilor care ar putea fi rezolvate de către utilizator, care permit produsului să funcționeze chiar parțial. Un triunghi de eroare pe afișaj oferă acces la detalii despre anomalie ca de exemplu, „call for service” (solicitare service), defecțiune a sondei de apă caldă menajeră etc...
- ROȘU: prezența anomaliilor de blocare care necesită intervenția Centrului de asistență tehnică. Un triunghi de eroare pe afișaj oferă acces la detalii despre anomalie ca de exemplu, „stop for service” (oprire pentru service), blocare etc...
- GRI: instalația este gata să îndeplinească orice solicitări sau funcții, nicio anomalie detectată.

Dacă mai multe condiții sunt prezente în același timp, semnalul de pe ecranul principal corespunde celei mai mari priorități, în următoarea ordine ascendentă: Gri, Verde, Galben și Roșu. Apăsând tastele „SUS” și „JOS” este posibilă selectarea următoarelor opțiuni:

- **CENTRALA:** afișarea unui mesaj derulant ar putea indica mai degrabă temperatura sondei de tur a centralei decât pe cea a cilindrului de stocare (în cazul unui cilindru de stocare cu sondă - opțional)
- **STARE (când este selectat ecranul INSTALAȚIE):** pentru a seta starea centralei (OFF, VARĂ sau IARNĂ) și, când este gestionată de termostatul de ambient, modul de funcționare din zona principală în modul încălzire (PORNITĂ sau OPRITĂ în cazul în care programarea orară nu este activată, AUTO în funcție de programarea orară, MANUALĂ sau OPRITĂ dacă programarea orară este activată)

- **SET:** pentru a seta valoarea punctului de referință pentru încălzire sau apă menajeră sau pentru activarea preîncălzirii
  - **INFO:** pentru a afișa valoarea variabilelor sistemului
  - **MENIU:** pentru a accesa meniul de configurare a sistemului
- Meniul de configurare este organizat cu o structură arborescentă pe mai multe niveluri. Cu tasta „ENTER” (Introducere) se accesează submeniul selectat, cu tastele „SUS” și „JOS”, se poate naviga în submeniuri, iar cu tasta „BACK” (Înapoi) se revine la nivelul anterior. Pentru fiecare submeniu a fost definit un nivel de acces: Nivel UTILIZATOR disponibil întotdeauna; Nivel TEHNIC protejat cu parolă.

Mai jos este un rezumat al structurii arborescente MENU al REC10.

Este posibil ca unele informații să nu fie disponibile pe REC10, în funcție de nivelul de acces, starea aparatului sau configurația sistemului.



Este posibil ca unele informații să nu fie disponibile pe REC10, în funcție de nivelul de acces, starea aparatului sau configurația sistemului.

## Structura arborelui de MENIURI al REC10

MENIU	VALOARE IM-PLICITĂ SETATĂ DIN FABRICĂ	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
— SETARI				UTILIZATOR	
— TIMP&DATA				UTILIZATOR	
— LIMBA		ITALIANO / ENGLISH / ...		UTILIZATOR	
— RETROILUMINARE	5 min	1 min	15 min	UTILIZATOR	
— PROGRAM ORAR				UTILIZATOR	
— PRINCIPAL				UTILIZATOR Numai dacă POR = 1	
— ZONA 1				UTILIZATOR Numai dacă POR = 1	
— ZONA 2				UTILIZATOR Numai dacă POR = 1	
— ACM				UTILIZATOR	
— ACM POMPA DE CALDURA				UTILIZATOR	
— TEHNIC				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
— INSTALARE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
— MANAGER ZONA				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
— MODIFICATI ZONA	PRINCIPAL	PRINCIPAL / ZONA 1 / ZONA 2		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
— TIP ACTIONARE	ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai zona PRINCIPALĂ	
— TIP CERERE	TERMOSTAT	TERMOSTAT / SONDA TEMPERATURA / REC10 MASTER / REC10 SLAVE		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
— ADRESA BE16	--	1	6	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai zone cu ACȚIONARE = BE16	
— CONF HIDRAULICA	ZONA DIRECTA	ZONA DIRECTA	ZONA AMESTEC	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai zone cu ACȚIONARE = BE16	
— TIP ZONA	TEMP INALTA	TEMP INALTA	TEMP JOASA	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
— SETARE MINIM INCALZIRE	20 °C (AT) 20 °C (BT)	20 °C	SETARE MAXIM INCALZIRE	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
— SETARE MAXIM INCALZIRE	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	SETARE MINIM INCALZIRE	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
— SCHIMBATI NUMELE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
— PI - PROPORTIONAL	5	0	99	SERVICE Numai zone de amestec cu ACȚIONARE=BE16	
— PI - INTEGRAL	10	0	99	SERVICE Numai zone de amestec cu ACȚIONARE=BE16	
— CURSA VANA	120 sec	0 sec	240 sec	SERVICE Numai zone de amestec cu ACȚIONARE=BE16	
— INCHIDERE LA PORNIRE	140 sec	0 sec	240 sec	SERVICE Numai zone de amestec cu ACȚIONARE=BE16	

## MENU

	VALOARE IM-PLICITĂ SETATĂ DIN FABRICĂ	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
IESIRE PESTE	55 °C	0 °C	100 °C	SERVICE Numai zone BT cu ACȚIONARE=BE16	
TIMP DE TESTARE IESIRE	0 min	0 min	240 min	SERVICE Numai zone BT cu ACȚIONARE=BE16	
T DE AȘTEPTARE IESIRE	2 min	ACȚIONARE VANĂ	240 min	SERVICE Numai zone BT cu ACȚIONARE=BE16	
TIMP DE REPAUS IESIRE	2 min	0 min	240 min	SERVICE Numai zone BT cu ACȚIONARE=BE16	
TEMP ANTIINGHET	6 °C	-20 °C	50 °C	SERVICE Numai zone cu ACȚIONARE = BE16	
OFFSET ANTIINGHET	5 °C	1 °C	20 °C	SERVICE Numai zone cu ACȚIONARE = BE16	
TEMP EXT ANTIINGHET	10 °C	0 °C	100 °C	SERVICE Numai zone cu ACȚIONARE = BE16	
POR	0 (1 dacă REC10 este setat la temperatura AMBIANTĂ)	0	1	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ADAUGA ZONA				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
STERGE ZONA				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
CALIBRARE SENZOR	0,0 °C	-6,0 °C	6,0 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
RESETARE SISTEM				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
PARAMETRI				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
OPRIRE INCALZIRE	3 min	0 min	20 min	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
HIST ON TEMP INALTA	5 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
HIST OFF TEMP INALTA	5 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
HIST ON TEMP JOASA	3 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
HIST OFF TEMP JOASA	3 °C	2 °C	10 °C	SERVICE	
CREȘTERE SETP T INALTA	5 °C	0 °C	10 °C	SERVICE	
CREȘTERE SETP T JOASA	0 °C	0 °C	6 °C	SERVICE	
SCADERE SETP RACIRE	0 °C	0 °C	10 °C	SERVICE	
CICLU POMPA	85	41	100	SERVICE	
RESET CRONO INCALZIRE	FUNCTIE INACTIVA	FUNCTIE INACTIVA	FUNCTIE ACTIVA	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
TERMOSTAT ACM	LEGAT DE	LEGAT DE	ABSOLUT	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai în cazul configurației instantanee	
ATENUARE IESIRE	DEZACTIVATI FUNCTIA	DEZACTIVATI FUNCTIA	ACTIVATI FUNCTIA	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
INTARZ. INC POST-ACM	0	0	1	SERVICE	

MENU		VALOARE IMPLICITĂ SETATĂ DIN FABRICĂ	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
	TIMP INTARZ. INCALZIRE	6 sec	1 sec	255 sec	SERVICE Dacă INTARZ. INC POST-ACM = 1	
	TRADUCTOR PRESIUNE	1	0	1	SERVICE	
	ACTIVATI INCARCAREA	0	0	1	SERVICE Numai dacă TRADUCTOR PRES = 1	
	INCEPERE INCARC SISTEM	0,6	0,4	1	SERVICE Numai dacă ACTIVATI INCARCAREA = 1	
	PREINCALZIRE	0	0	2	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă gestionarea este efectuată de placa de comandă	
	INTARZIERE ACM	0 sec	0 sec	60 sec	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	DO_AUX1	0	0	2	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	CONFIG OTBUS	1	0	1	SERVICE	
	TERMOREGLARE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	CURBE CLIMATICE	PRINCIPAL	PRINCIPAL / ZONA 1 / ZONA 2		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	PUNCT FIX	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	SETARE MINIM INCALZIRE	SETARE MAXIM INCALZIRE	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă SONDA EXTERNĂ NU este conectată	
	COMP NOCTURNA	FUNCTIE INACTIVA	FUNCTIE INACTIVA	FUNCTIE ACTIVA	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă SONDA EXTERNĂ este conectată	
		2,0	1,0	3,0	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă SONDA EXTERNĂ este conectată, tip solicitare TA și tip zonă AT	
	CURBA PANTA	0,4	0,2	0,8	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă SONDA EXTERNĂ este conectată, tip solicitare TA și tip zonă BT	
		2,0	0,1	5,0	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă tipul de solicitare este SONDĂ AMBIENTALĂ sau REC10	
	INFLUENTA AMBIENT	10	0	20	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă tipul de solicitare este SONDĂ AMBIENTALĂ sau REC10	
	OFFSET	20 °C	20 °C	40 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Dacă tipul de solicitare este SONDĂ AMBIENTALĂ sau REC10	
	RACIRE	18 °C	4 °C	20 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI numai dacă curbele de răcire sunt dezactivate	

MENIU		VALOARE IMPLICITĂ SETATĂ DIN FABRICĂ	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
	└─ CURBA RACIRE	1	1	2	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI numai dacă curbele de răcire sunt activate	
	└─ TIPUL CLADIRII	5 min	5 min	20 min	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă SONDA EXTERNĂ este conectată	
	└─ REACTIV. SONDA EXT.	20	0	255	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă SONDA EXTERNĂ este conectată	
	└─ ACTIVATI RACIREA/ DEZACTIVATI RACIREA				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă pompa de căldură este prezentă și este activată pentru răcire	
—	RANGE RATED	MAXIM INCALZIRE	MIN	MAXIM INCALZIRE	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
—	CALIBRARE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	└─ MIN	consultați TABELUL MULTIGAZ	1500 RPM	3000 RPM	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	└─ MAX	consultați TABELUL MULTIGAZ	5500 RPM	9999 RPM	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	└─ MAXIM INCALZIRE	consultați TABELUL MULTIGAZ	MIN	MAX	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
—	FUNCTIA COSAR				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	└─ ACTIVATI FUNCTIA				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	└─ DEZACTIVATI FUNCTIA				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	└─ VITEZA MAX	MAX			ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	└─ VITEZA RANGE RATED	RANGE RATED			ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	└─ VITEZA MINIMA	MIN			ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
	└─ MODIFICATI VITEZA	Turație actuală	MIN	MAX	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
—	ANTILEGIONELA	FUNCTIE SAPTAMANALA	FUNCTIE INACTIVA / FUNCTIE ZILNICA / FUNCTIE SAPTAMANALA		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
—	CICLU AERISIRE	FUNCTIA DEZACTIVATA	FUNCTIA DEZACTIVATA	FUNCTIA ACTIVATA	SERVICE	
	└─ FUNCTIA ACTIVATA				SERVICE	
	└─ FUNCTIA DEZACTIVATA				SERVICE	
	└─ OPRITI FUNCTIA				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă CICLU AERISIRE în curs	
—	RESETARE S. GAZE ARSE				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
—	ADAugATI BOILER				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai în cazul configurației instantanee	

MENIU	VALOARE IM-PLICITĂ SETATĂ DIN FABRICĂ	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
BOILER				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ELIMINATI BOILER				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
TIP BOILER	0	1	0	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai în cazul configurației instantanee	
SETPOINT BOILER	50 °C	37,5 °C	60 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă POMPA DE CĂLDURĂ activată pentru ACM	
PROTECT. INGHET BOILER	7 °C	0 °C	100 °C	SERVICE Numai dacă POMPA DE CĂLDURĂ activată pentru ACM	
OFFSET PROTECT. INGHET	5 °C	1 °C	20 °C	SERVICE Numai dacă POMPA DE CĂLDURĂ activată pentru ACM	
TUR BOILER ACM	80 °C	50 °C	85 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai în cazul în care numai cazan de încălzire cu rezervor de apă	
ADAugATI INST. SOLARA				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI Numai dacă instalația solară nu este configurată	
SOLAR				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ELIMINATI INST. SOLARA				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
T MAX BOILER	60 °C	10 °C	130 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
DELTA T PORNIRE POMPA	8 °C	DELTA T OPRIRE POMPA	30 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
DELTA T OPRIRE POMPA	4 °C	4 °C	DELTA T PORNIRE POMPA	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
DELAY INTERGRARE	0 min	0 min	199 min	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
T MIN COLECTOR	(-)	(-)/ -30 °C	0 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
T MAX COLECTOR	110 °C	T PROT COLECTOR	180 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
T PROT COLECTOR	110 °C	80 °C	T MAX COLECTOR	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
T FUNCT COLECTOR	40 °C	T BLOCARE COLECTOR	95 °C	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
T BLOCARE COLECTOR	35 °C	-20 °C	T FUNCT COLECTOR	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
PWM POMPA COLECTOR	0 min	0 min	30 min	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
RACIRE BOILER	FUNCTIE INACTIVA	FUNCTIE INACTIVA	FUNCTIE ACTIVA	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
STARE POMPA SOLARA	OPRIT	OPRIT / PORNIT / AUTO		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
ACTIV. ISTORIC ALARME				SERVICE	
ISTORIC ALARME				ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	

## MENIU

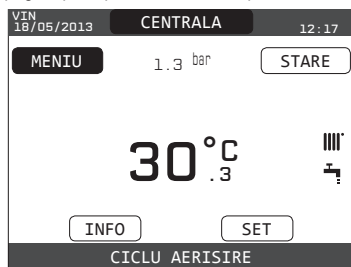
USCARE SAPA
DEZACTIVATI FUNCTIA
ACTIVATI FUNCTIA
FUNCTIE SETARI
TF MIN
TF MAX
CONTROL COMBUSTIE
ALEGETI COMBUSTIBILUL
TIP CAZAN
COMBUSTIE OFFSET
AUTOCALIBRARE COMBUST
INFO SISTEM

VALOARE IMPLICITĂ SETATĂ DIN FABRICĂ	VALOARE MINIMĂ	VALOARE MAXIMĂ	NOTE NIVEL DE ACCES	VALOARE SETATĂ
DEZACTIVATI FUNCTIA	DEZACTIVATI FUNCTIA	ACTIVATI FUNCTIA	ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
			ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
			ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
			SERVICE	
20 °C	15 °C	30 °C	SERVICE	
35 °C	30 °C	55 °C	SERVICE	
			SERVICE	
GAZ NATURAL	GAZ NATURAL / GPL		ÎN ATENȚIA INSTALATORULUI	
A	A / B / C / D / E / F		SERVICE	
RESTABILIRE	RESTABILIRE	RESETARE	SERVICE	
RESTABILIRE	RESTABILIRE	RESETARE	SERVICE	
			SERVICE	

## 4.1 Acces la parametrii tehnici

Prin REC10 este posibil să accesați, folosind meniul TEHNIC, o serie de parametri care pot fi programați pentru a vă permite să personalizați funcționarea centralei termice:

- selectați MENU pe pagina principală a REC10 și apăsați „ENTER” (Introducere)



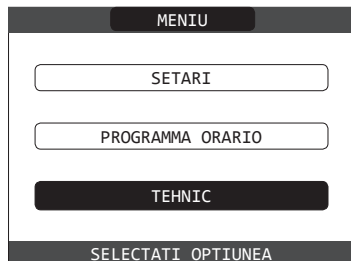
- mențineți tastele „BACK” (Înapoi) și „JOS” apăsați în același timp pentru a intra în meniul parolă (aproximativ 5 sec.)



- cu tastele „SUS” și „JOS” selectați parola pentru a avea acces la nivelul de autorizare INSTALATOR sau SERVICE, în funcție de nivelul meniului arborescent, apoi apăsați tasta „ENTER” (Introducere)



- selectați TEHNIC cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selectarea cu tasta „ENTER” (Introducere)



- accesați meniul dorit și modificați/vizualizați parametrul vizat (consultați „structura arborelui de MENUURI al REC10”).

Se poate reveni la ecranul de întâmpinare în orice moment, dacă apăsați timp de cel puțin 2 secunde tasta CANCEL (Anulare).

## 5 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

### 5.1 Verificări preliminare

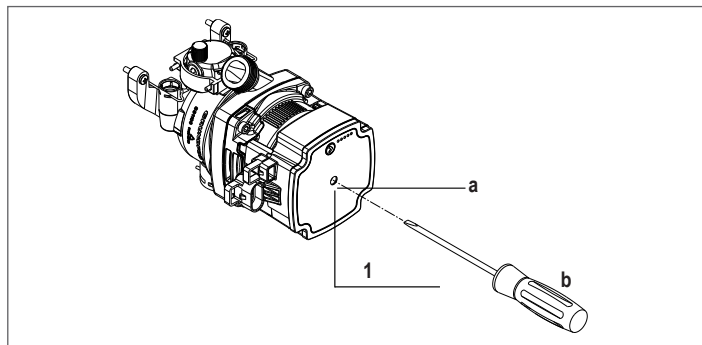
Prima punere în funcțiune trebuie să fie efectuată de persoane competente, trimise de Centrul de asistență tehnică.

Înainte de a porni centrala termică, verificați:

- dacă datele rețelelor de alimentare (electricitate, apă, gaz) corespund datelor de pe etichetă
- dacă țevile de evacuare a gazelor arse și țevile de admisie a aerului funcționează corect
- condițiile de întreținere regulată sunt garantate dacă centrala termică este amplasată în interiorul sau între elementele de mobilier
- etanșarea sistemului de admisie carburant
- dacă debitul de carburant corespunde valorilor cerute de centrala termică
- dacă sistemul de alimentare cu carburant este dimensionat pentru a asigura debitul corect la centrala termică și că dispune de toate dispozitivele de siguranță și de control cerute de reglementările actuale
- dacă pompa de circulație se rotește liber deoarece, în special după perioade lungi de inactivitate, depunerile și/sau resturile pot împiedica rotirea liberă.

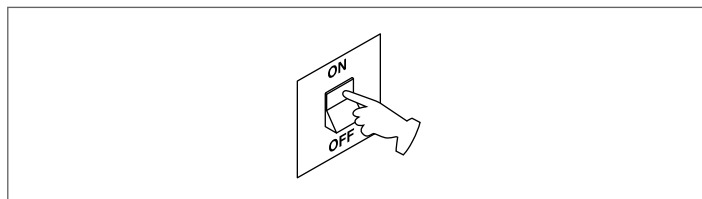
### 5.1.1 Eventuala deblocare a arborelui pompei de circulație

- Introduceți o șurubelniță în gaura (1) a pompei de circulație.
  - Apăsați (a) și rotiți șurubelnița nr. 2 Phillips (b) până la deblocarea axului motorului.
- Efectuați operațiunea cu atenție maximă pentru a nu defecta componentele.

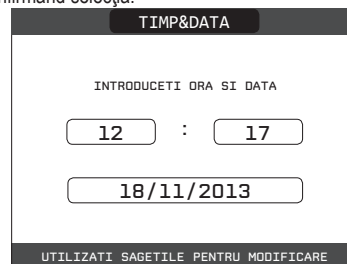


### 5.2 Programarea centralei termice

- Aduceți întrerupătorul general al instalației pe poziția „pornit”.



- Dacă este necesar, setați TIMP&DATA, setând ORE, MINUTE, ZI, LUNĂ și AN cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.

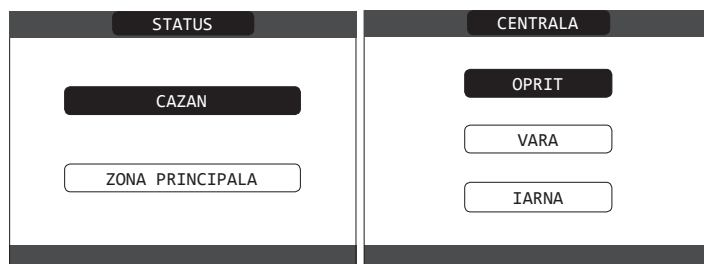
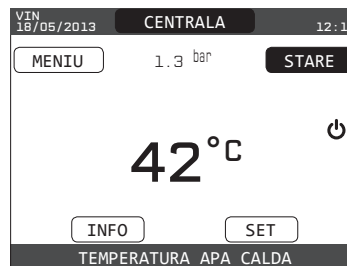


**Observație:** Este posibil să modificați setările TIMP&DATA, precum și LIMBA și durata iluminării din spate, mai târziu accesând MENUUL de pe ecranul principal și selectând SETĂRI.



De fiecare dată când centrala termică este alimentată, se efectuează un ciclu automat de aerisire, care durează 6 min. Pentru a întrerupe ciclul de aerisire, efectuați procedura explicată în capitolul „Punerea în funcțiune inițială”.

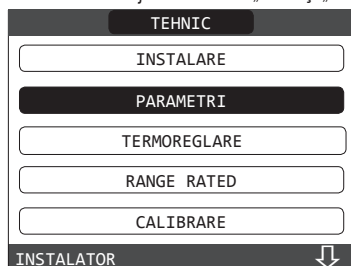
- Aduceți centrala pe OFF (OPRIT) selectând meniul de stare din REC10 și apoi CENTRALĂ.



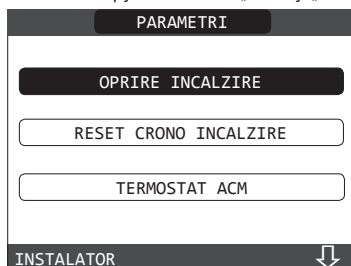
- Prin REC10 este posibil să accesați, folosind meniul TEHNIC, o serie de parametri care pot fi programați pentru a vă permite să personalizați funcționarea centralei termice bazată pe tipul de sistem.
- Apoi setați parametrii în funcție de modurile de funcționare dorite.

### 5.2.1 Configurarea centralei

- Accesați parametri tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”.
- Selectați elementul PARAMETRI cu ajutorul tastelor „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.

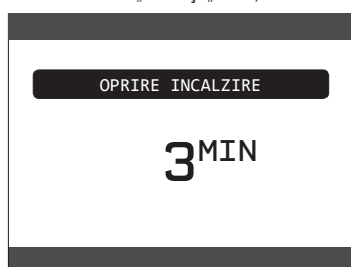


- Selectați una dintre următoarele opțiuni cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.



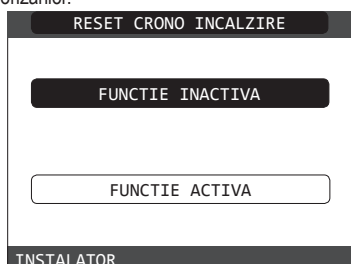
#### OPRIRE ÎNCĂLZIRE

Acest parametru vă permite să modificați valoarea pentru OPRIRE ÎNCĂLZIRE, referitoare la timpul de întârziere introdus pentru reaprinderea arzătorului față de cel oprit pentru a atinge temperatura pentru încălzire. Setarea din fabrică pentru acest parametru este de 3 minute și poate fi setată la o valoare cuprinsă între 0 min. și 20 min., selectând-o pe cea dorită cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.



#### RESET CRONO ÎNCĂLZIRE

Acest parametru vă permite să aduceți la zero valoarea pentru TEMPORIZARE PUTERE MAXIMĂ ÎNCĂLZIRE REDUSĂ, în timpul căreia viteza ventilatorului este limitată la 75% din puterea maximă setată pentru încălzire, și TEMPORIZARE OPRITĂ FORȚAT ÎNCĂLZIRE. Valoarea din fabrică pentru acest parametru este FUNCȚIE INACTIVĂ, alegeți valoarea FUNCȚIE ACTIVĂ utilizând tastele „SUS” și „JOS”, confirmând decizia de resetare a temporizărilor.

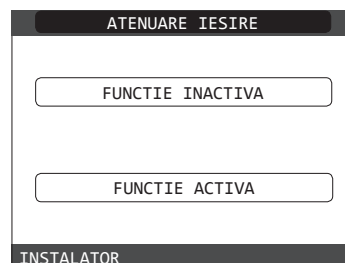


#### ATENUARE IESIRE (numai dacă este conectat un cilindru de stocare)

Acest parametru vă permite să activați funcția ATENUARE IESIRE pentru a modifica punctul de setare al turului utilizat de centrală, la solicitarea de apă caldă menajeră. Setarea din fabrică pentru acest parametru este FUNCȚIE INACTIVĂ, care asigură o modulare la o valoare pentru tur fixă de 80 °C, la solicitarea de apă caldă menajeră. Selectați FUNCȚIE ACTIVĂ utilizând tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția. În acest caz, punctul de setare al turului la solicitarea de apă caldă menajeră, nu mai este fixat la 80 °C, dar poate fi modificat și se calculează automat de centrala termică pe baza diferenței dintre punctul de setare dorit pentru apa caldă menajeră și temperatura detectată de sonda cilindrului de stocare.

Observație: recomandam activarea acestei funcții pentru cilindrii de stocare cu o capacitate de peste 100 de litri la care încărcarea cilindrului ar fi prea lentă.

- ⚠ Poate fi necesar să resetați valoarea acestui parametru la înlocuirea plăcii de reglare.



#### DO\_AUX1

Acest parametru vă permite să configurați operarea unui relee suplimentar (numai dacă este instalată placa de relee, care nu este livrată cu produsul) pentru a aduce o fază (230V c.a.) la o altă pompă de încălzire (pompă suplimentară) sau la o supapă de zonă. Setarea din fabrică pentru acest parametru este 0 și poate fi setat în intervalul 0 - 2, cu următoarele semnificații:

Pin 1 și 2 din X21	Nu prezent	Cu punte
DO_AUX1 = 0	gestionarea suplimentară a pompei	gestionarea supapei zonei
DO_AUX1 = 1	gestionarea supapei zonei	gestionarea supapei zonei
DO_AUX1 = 2	gestionarea suplimentară a pompei	gestionarea suplimentară a pompei

#### DEZACTIVARE OT

Acest parametru este utilizat pentru a permite controlul la distanță a centralei printr-un dispozitiv OpenTerm:

1 = VALOAREA DIN FABRICĂ. Funcționalitate OTBus activată, pe afișaj apare mesajul „OPEN THERM conectat”.

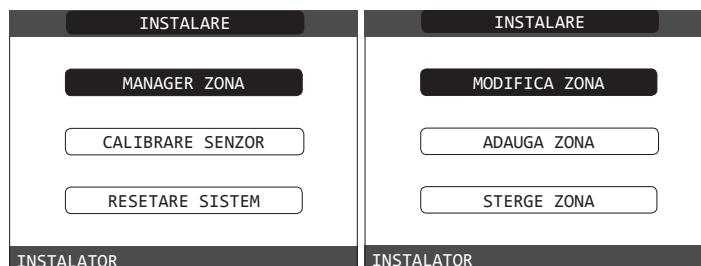
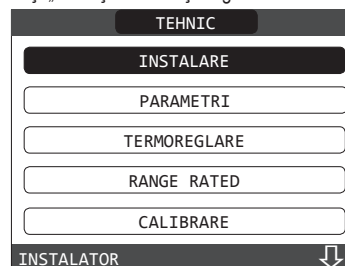
0 = funcționalitate OTBus dezactivată. Setând acest parametru la valoarea 0, orice conexiune OTBus este întreruptă instantaneu.

- ⚠ Este posibil ca unii parametri să nu fie disponibili, în funcție de versiunea firmware-ului.

### 5.2.2 Configurarea zonei

Se poate personaliza gestionarea zonei de încălzire, accesând meniul MANAGER ZONĂ.

- Accesați parametri tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”.
- Selectați pe rând elementele INSTALARE, MANAGER ZONĂ și MODIFICA ZONĂ cu ajutorul tastelor „SUS” și „JOS” și confirmați alegerea.



- Selectați zona de încălzire dorită și apoi alegeți una dintre opțiuni cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția:



#### TIP DE ACȚIONARE

Setați parametrul în cauză la ITRF05 / AKM (valoare implicită)

#### TIP CERERE

Acest parametru vă permite să specificați tipul de solicitare de căldură, este posibil să alegeți dintre următoarele opțiuni:

**TERMOSTAT** (setare din fabrică): solicitarea de încălzire este generată cu un termostat PORNIT/OPRIT

**REC10 MASTER:** solicitarea de încălzire la centrala termică este generată de REC10 MASTER care preia funcția INTERFAȚĂ APARAT

#### - TIPUL ZONEI

Acest parametru vă permite să specificați tipul de zonă care urmează să fie încălzită, este posibil să alegeți dintre următoarele opțiuni:

TEMPERATURĂ RIDICATĂ (setare din fabrică)

TEMPERATURĂ SCĂZUTĂ

#### - SET MIN ÎNCĂLZ

Acest parametru vă permite să specificați punctul de setare pentru încălzire minimă posibilă (interval 20 °C - 80,5 °C, implicit 20 °C pentru sistemele cu temperatură ridicată - interval 20 °C - 45 °C, implicit 20 °C pentru sistemele cu temperatură scăzută)

#### - SET MAX ÎNCĂLZ

Acest parametru vă permite să specificați punctul de setare pentru încălzire maximă posibilă (interval 20 °C - 80,5 °C, implicit 80,5 °C pentru sistemele cu temperatură ridicată - interval 20 °C - 45 °C, implicit 45 °C pentru sistemele cu temperatură scăzută)

#### - MODIFICARE NUME

Acest parametru vă permite să atribuiți un anumit nume zonei de încălzire

#### - POR

Acest parametru vă permite să activați programarea orară la încălzire pentru zona dorită, în cazul în care cererea de căldură este efectuată cu ajutorul termostatului de ambient.

#### Programare orară care nu este activată = 0

La închiderea contactului termostatului de ambient, cererea de căldură este mereu îndeplinită fără limitarea timpului.

#### Programare orară activată = 1

Când contactul termostatului de cameră se închide, solicitarea de încălzire este activată în funcție de programarea orară.

Observație: În acest caz, aveți grijă ca modul de funcționare a zonei să fie setat pe AUTO în meniul STARE.



Atenție: dacă doriți să dezactivați zona vara sau iarna, trebuie să selectați anotimpul presetat (VARĂ sau IARNĂ din meniul centralei termice) și să setați zona în cauză la OPRIT din meniul STATUS (STARE) sau MODE (MOD).

### 5.2.3 Funcția anti-legionella (numai dacă instalația este racordată la un cilindru de stocare cu sondă)

Aparatul are o funcție automată ANTI-LEGIONELLA care, zilnic sau săptămânal, în funcție de setările selectate, dacă este necesar, încălzește apa caldă menajeră la 65 °C și o menține la această temperatură timp de 30 de minute pentru a împiedica proliferarea bacteriilor în boiler.

Funcția nu se efectuează dacă temperatura cilindrului de stocare a ajuns la 65 °C în ultimele 24 de ore, pentru programarea zilnică sau în ultimele 7 zile, în cazul programării săptămânale.

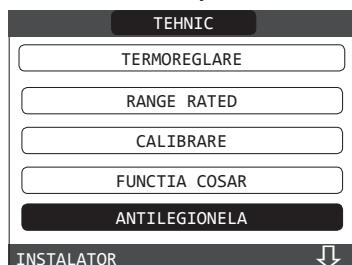
Dacă este activată, funcția se efectuează în fiecare zi la ora 03:00 AM, dacă este programată zilnic, sau în fiecare miercuri la ora 03:00 AM, dacă este programată săptămânal. Odată ce funcția este activată, aceasta are prioritate maximă și nu poate fi întreruptă.



Funcția nu se efectuează cu centrala termică setată la OPRIT.

Activarea TERMOREGLĂRII apare în modul următor:

- Funcția poate fi activată prin accesarea meniului TEHNIC al REC10;
- Selectați MENU pe pagina inițială a REC 10 și apăsați tasta CONFIRM (CONFIRMARE)
- Accesați parametrii așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- Selectați ANTILEGIONELA cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția



- Alegeți una dintre opțiunile FUNCȚIE INACTIVĂ, FUNCȚIONARE ZILNICĂ, FUNCȚIONARE SĂPTĂMÂNALĂ cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția

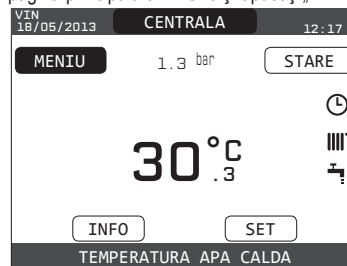


### 5.2.4 Funcția programator orar (termostat de ambient)

Este posibil să se seteze un program orar pentru funcția de încălzire și pentru umplerea cilindrului de stocare (dacă este instalat) din centrala termică. Ori de câte ori instalația de încălzire este gestionată de un termostat de cameră și, prin urmare, fără un program orar, este posibilă legarea solicitărilor de încălzire provenite de la dispozitiv la intervalele orare programabile prin setarea parametrului POR = 1 (consultați secțiunea „Configurarea zonei”); în alte cazuri este întotdeauna activată.

Pentru a avea acces la această funcție:

- selectați MENU pe pagina principală a REC10 și apăsați „ENTER” (INTRODUCERE)

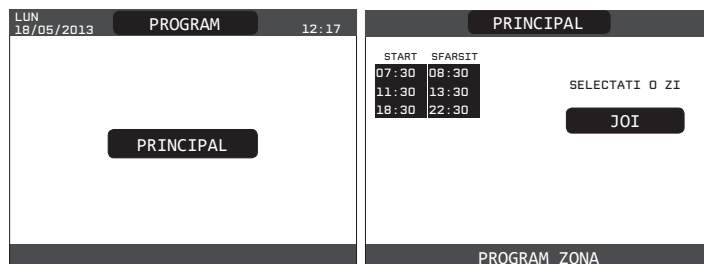


- selectați ORAR cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția



Din acest meniu este posibilă accesarea afișajului și reglarea programării orare pentru funcțiile de încălzire ale zonei în locul cilindrului de stocare a apei calde menajere. Pentru fiecare zi a săptămânii este posibil să se seteze până la 4 intervale, caracterizate printr-o oră de pornire și o oră de oprire.

Observație: pentru mai multe detalii despre utilizarea programării orare, consultați MANUALUL DE UTILIZARE al REC10.



### 5.2.5 Setarea termoreglării

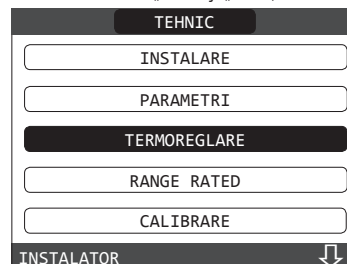
Termoreglarea funcționează numai cu senzorul de temperatură exterioară conectat și activ numai pentru funcția de ÎNCĂLZIRE; prin urmare, odată instalat, conectați senzorul de temperatură exterioară la conexiunile specifice de pe placa cu borne a centralei termice. În acest fel, este activată funcția de TERMOREGLARE.

Temperatura măsurată de către senzorul de temperatură exterioară este afișată pe pagina inițială din dreapta sus, alternând cu afișarea orei.

Când este activată termoreglarea (senzor de temperatură exterioară prezent), algoritmul pentru calculul automat al punctului de setare ieșire depinde de tipul de solicitare de încălzire. Oricum, algoritmul pentru termoreglare nu va utiliza direct valoarea temperaturii externe măsurate, ci o valoare calculată a temperaturii externe, care ține cont de izolația clădirii: în clădirile care sunt bine izolate, variațiile de temperatură exterioară vor avea un impact mai mic decât cele care sunt insuficient izolate prin comparație.

Activarea TERMOREGLĂRII apare în modul următor:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”;
- selectați TERMOREGLARE cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.



Utilizând REC10 este posibil să setați valoarea următorilor parametri:

#### TIPUL CLADIRII

Este o indicație a frecvenței cu care se actualizează valoarea temperaturii exterioare calculate pentru termoreglare, o valoare mică va fi utilizată pentru clădirile insuficient izolate.

Setare din fabrică: [5min - 20min]

Setare div fabrică: [5min]

**REACTIV. SONDA EXT.**

Este o indicație a vitezei cu care variațiile temperaturii exterioare afectează valoarea temperaturii exterioare calculate pentru termoreglare, valorile scăzute indicând viteze mari.

Setare interval: [0 - 255]

Setare din fabrică: [20]

În acest moment, pentru a modifica valoarea parametrilor precedenți, procedați după cum este descris mai jos:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- selectați în ordine TERMOREGLARE și TIPUL CLADIRII mai degrabă decât REACTIV. SONDA EXT. cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția
- setați valoarea dorită cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.

**Observație:** Valoarea temperaturii exterioare calculată utilizată de algoritmul de termoreglare este afișată în meniul INFO din TEMP EXT TERMOREGLARE.

**SOLICITARE DE LA TERMOSTATUL DE CAMERĂ SAU DE LA POR (Programare orară încălzire)**

În acest caz, punctul de setare ieșire depinde de temperatura exterioară pentru obținerea unei temperaturi ambiante de referință de 20 °C.

Există 2 parametri care se completează pentru a calcula punctul de setare ieșire:

- panta curbei de compensare (KT)
- decalaj pe temperatura ambiantă de referință.

**SELECȚAREA CURBEI DE COMPENSARE - (Fig. 20)**

Curba de compensare pentru încălzire menține o temperatură teoretică de 20 °C în interior, atunci când temperatura exterioară este între +20 °C și -20 °C. Alegerea curbei depinde de temperatura exterioară minimă prevăzută (și, prin urmare, de locația geografică), precum și de temperatura pe tur prevăzută (și, prin urmare, de tipul de sistem). Aceasta este atent calculată de instalator pe baza următoarelor formule:

$$KT = T_{\text{tur proiect}} - T_{\text{shift}}$$

$$20 - T_{\text{exterioară concepție min.}}$$

Tcom = sistem standard 30°C  
25 °C instalații de încălzire în pardoseală

Dacă din calcul reiese o valoare intermediară între două curbe, se recomandă să alegeți curba de compensație cea mai apropiată de valoarea obținută.

**Exemplu:** dacă valoarea obținută din calcul este 1,3, aceasta se găsește între curba 1 și curba 1,5. În acest caz, alegeți curba cea mai apropiată, adică 1,5.

Valorile KT setabile sunt după cum urmează:

instalație standard: 1,0÷3,0

sistem în pardoseală 0,2-0,8.

Folosind REC10 este posibilă setarea curbei de termoreglare selectate:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- selectați în ordine TERMOREGLARE și CURBE CLIMATICE cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția
- selectați zona de încălzire dorită cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția
- setați curba climatică dorită cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.

**DECALAJ LA TEMPERATURA AMBIANTĂ DE REFERINȚĂ - (Fig. 20)**

În orice caz, utilizatorul poate modifica indirect valoarea punctului de setare ÎNCĂLZIRE care introduce un decalaj la temperatura de referință care poate varia în intervalul -5 - +5 (decalaj 0 = 20 °C).

**COMPENSARE NOAPTE - (Fig. 20)**

Ori de câte ori este conectat un temporizator programabil la intrarea TERMOSTAT DE CAMERĂ, din funcția \ TEHNIC \ TERMOREGLARE \ CURBE CLIMATICE \ PRINCIPALĂ, funcția NIVEL COMPENSARE NOAPTE poate fi activată.

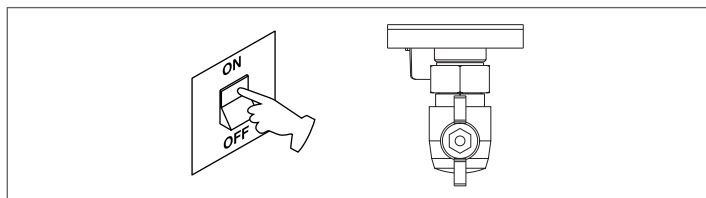
În acest caz, când CONTACTUL este ÎNCHIS, solicitarea de încălzire este efectuată de senzorul de pe tur, pe baza temperaturii exterioare, pentru a obține o temperatură ambiantă nominală la nivelul ZI (20 °C).

DEȘCHIDEREA CONTACTULUI nu determină oprirea centralei, ci o reducere (translație paralelă) a curbei climatice pe nivelul NOAPTE (16 °C).

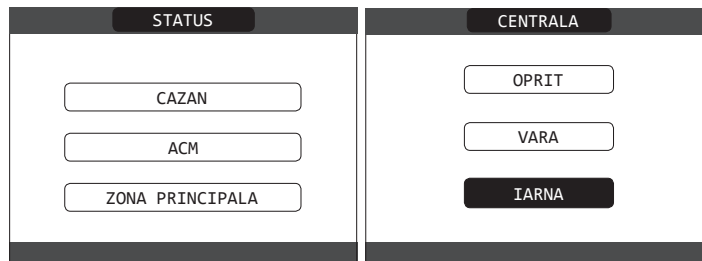
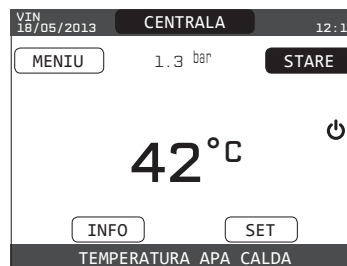
De asemenea, în acest caz, utilizatorul poate modifica indirect valoarea punctului de setare ÎNCĂLZIRE prin introducerea din nou a unui decalaj la temperatura de referință ZI (20 °C), mai degrabă decât NOAPTE (16 °C), care poate varia în intervalul [-5 - + 5].

**5.3 Prima punere în funcțiune**

- Aduceți întrerupătorul general al instalației pe poziția „pornit”.
- Deschideți robinetul de gaz pentru a permite trecerea carburantului.



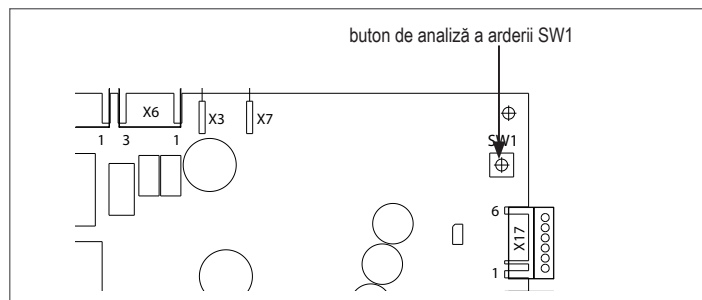
- Reglați termostatul de ambient la temperatura dorită (~20°C) sau, dacă instalația este dotată cu un cronotermostat sau programator orar sau REC10 setat ca regulator ambiental, verificați să fie „activ” și reglat (~20°C)
- Aduceți centrala în modul IARNĂ selectând din REC10 meniul de stare și apoi CENTRALĂ, în funcție de anotimp și de modul de funcționare ales.



- Dacă intervine o cerere de căldură și se aprinde centrala, pe afișaj apare pictograma . Centrala termică va porni și va continua să funcționeze până la atingerea temperaturilor setate, după care va reveni în starea de așteptare.

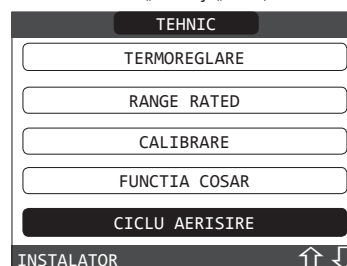
**Ciclu de purjare**

De fiecare dată când centrala termică este pornită, se efectuează un ciclu automat de aerisire, care durează 6 minute. Când ciclul de aerisire este în desfășurare, toate solicitările de încălzire sunt inhibitate, cu excepția solicitărilor de apă caldă menajeră atunci când centrala termică nu este setată pe OPRIT și apare un mesaj derulant în partea inferioară a paginii principale a REC10.



Ciclu de aerisire poate fi întrerupt în prealabil prin demontarea capacului de la panoul de comandă și prin apăsarea butonului de analiză a arderii SW1 sau al unei alte opțiuni din meniul TEHNIC al REC10 în modul următor:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- selectați CICLU AERISIRE cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția



- selectați elementul OPRITI FUNCȚIA cu ajutorul tastelor „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.



REC10 va afișa scurt un mesaj de așteptare, după care veți fi automat preluat în ecranul principal. De asemenea, ciclul de aerisire poate fi întrerupt, dacă centrala termică nu a fost setată la starea de oprire, de o solicitare de apă caldă menajeră.



**VARĂ** (numai dacă instalația este racordată la un cilindru de stocare): selectând modul de funcționare VARĂ în meniul STARE și apoi CENTRALĂ; se activează doar funcția tradițională de apă caldă menajeră. În mod normal, REC10 afișează temperatura apei calde menajere stocate în cilindru de stocare (numai dacă cilindru de stocare are o sondă). Dacă cilindru de stocare are un termostat sau există o solicitare de încălzire a apei calde menajere în desfășurare, este afișată temperatura centralei termice pe tur.



**IARNĂ**: selectând modul de funcționare IARNĂ în meniul STARE și apoi CENTRALĂ, se activează funcțiile de încălzire și apă caldă menajeră. În mod normal, REC10 afișează temperatura apei calde menajere (dacă este racordat un cilindru de stocare cu sondă); dacă nu există niciun cilindru de stocare, dacă un cilindru de stocare cu un termostat este racordat sau dacă există o solicitare de încălzire în desfășurare, este afișată temperatura centralei termice pe tur.



#### 5.4 Reglarea temperaturii apei de încălzire fără un senzor de temperatură exterioară conectat

Dacă nu este conectată o sondă externă, centrala lucrează la punct fix; în acest caz, punctul de referință ÎNCĂLZIRE poate fi setat selectând SET de pe ecranul principal al REC10 și alegând valoarea dorită din intervalul [40°C - 80,5°C], mai curând pentru instalații de temperatură înaltă [20°C - 45 °C] decât pentru instalații de temperatură joasă.

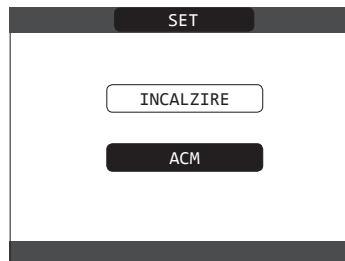


#### 5.5 Reglarea temperaturii apei de încălzire cu un senzor de temperatură exterioară conectat

Când este instalat un senzor de temperatură exterioară, temperatura pe tur este selectată automat de sistem, care reglează rapid temperatura ambiantă în funcție de variațiile temperaturii exterioare. Dacă doriți să schimbați temperatura, mărind-o sau micșorând-o în raport cu cea calculată automat de placa electronică, este posibilă modificarea punctului de setare ÎNCĂLZIRE selectând SETARE pe ecranul principal al REC10 și selectând în intervalul (-5 - +5) nivelul de confort dorit (consultați capitolul „Setarea termoreglării”). Observație: atunci când există un senzor de temperatură exterioară conectat, este încă posibil ca centrala termică să funcționeze la un punct fix setând valorile ÎNCĂLZIRE SP MIN și ÎNCĂLZIRE SP MAX la punctul de setare ÎNCĂLZIRE dorit.

#### 5.6 Reglarea temperaturii apei menajere

**CAZ A** doar încălzire, fără cilindru de stocare - reglare neaplicabilă  
**CAZ B** doar încălzire + boiler extern cu termostat - reglare neaplicabilă.  
**CAZ C** doar încălzire + boiler extern cu sondă - pentru reglarea temperaturii apei calde menajere stocate în cilindru de stocare, setați punctul de setare al APEI CALDE MENAJERE selectând SETARE pe ecranul principal al REC10 și selectând valoarea dorită din interval [37,5 °C - 60 °C].

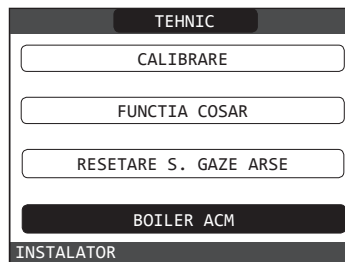


#### 5.7 Configurația cilindrului de stocare

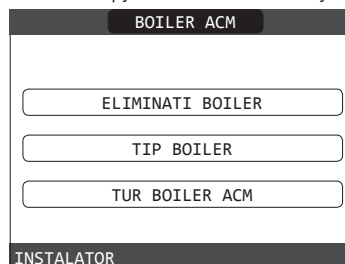
La ieșirea din fabrică centrala este pre-configurată cu termostat pentru gestionarea unui cilindru de stocare (tip parametru cilindru de stocare = 0).

Pentru a modifica configurația cilindrului de stocare, procedați după cum urmează:

- Accesați parametri tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- Selectați BOILER ACM cu tasta „SUS”, confirmând selecția



- selectați una dintre următoarele opțiuni ELIMINATI BOILER și TIP BOILER.



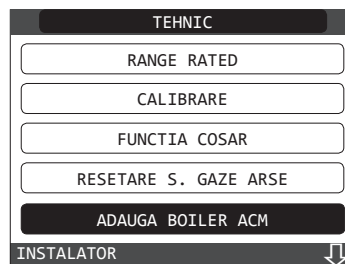
#### TIP BOILER

Această funcție vă permite să setați tipul de cilindru de stocare a apei calde menajere. Setati valoarea la 1 pentru a selecta un cilindru de stocare cu sondă, setați valoarea la 0 pentru a selecta un cilindru de stocare cu termostat (setare din fabrică).

#### ELIMINATI BOILER

Această funcție este utilizată pentru a dezactiva funcționarea cilindrului de stocare a apei calde menajere; cilindru de stocare, meniul de configurare corespunzător nu mai este accesibil. Dacă doriți să adăugați din nou un cilindru de stocare, după ce a fost scos anterior, urmați instrucțiunile de mai jos:

- Accesați parametri așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- selectați ADAUGA BOILER ACM cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția



Apoi, finalizați configurarea cilindrului de stocare, consultând secțiunea specifică.

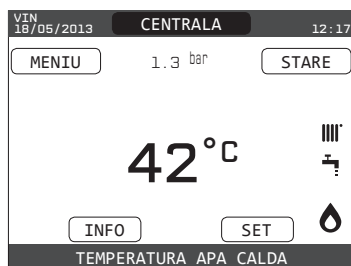
După adăugarea cilindrului de stocare, mesajul APĂ CALDĂ MENAJERĂ este afișat pe pagina „Programare”. Această funcție permite programarea orară a apei calde menajere.

#### TUR BOILER ACM

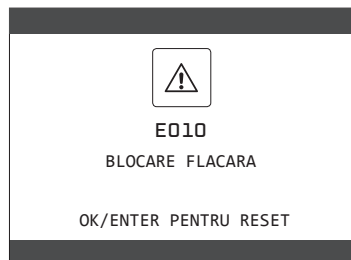
Parametrul permite setarea temperaturii pe tur a centralei atunci când funcția ATENUARE IESIRE nu este activă. Setarea din fabrică este 80 °C.

#### 5.8 Pornire centrală termică

Dacă există un termostat de cameră sau un temporizator cu programare sau dacă REC10 MASTER este setat ca regulator de ambient, este necesar ca acestea să fie pornite și că au fost reglate la o temperatură mai mare decât temperatura ambiantă, astfel încât centrala termică să pornească. Centrala termică va fi în așteptare până când arzătorul va porni după o solicitare de încălzire. Afișajul arată pentru a indica prezența unei flăcări.



Centrala termică va fi în funcțiune până la atingerea temperaturii selectate, după care va fi din nou în „așteptare” menținând temperatura pe tur afișată. În cazul apariției defecțiunilor la aprindere sau la funcționare, centrala termică execută o „OPRIRE DE SIGURANȚĂ”: pe REC10 va lumina intermitent triunghiul de semnalizare a prezenței anomaliilor. Pentru a identifica codurile de defecțiune și pentru a reseta centrala termică, consultați capitolul „Semnalizări și anomalii”.



### 5.9 Funcția de deblocare

În cazul unei blocări, este posibil să încercați și să restabiliți funcționarea normală a aparatului apăsând tasta „ENTER” (INTRODUCERE) de pe REC10 atunci când este afișat mesajul de defecțiune pentru resetarea alarmei în curs.

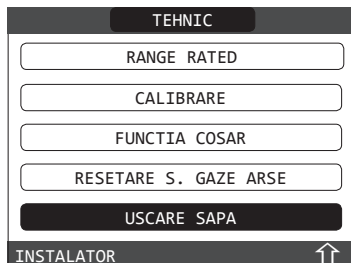


Dacă încercările de eliberare nu repornesc centrala termică, contactați Centrul de asistență tehnică locală.

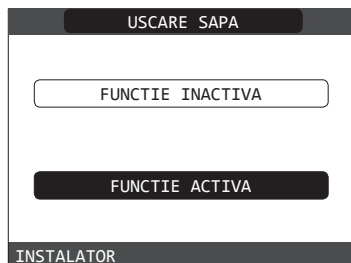
### 5.10 Funcție de încălzire șapă

Dacă instalația este de temperatură joasă, centrala prevede o funcție de „încălzire șapă” care poate fi activată în modul următor:

- setați starea centralei termice la OPRIT
- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- selectați elementul USCARE ȘAPĂ cu ajutorul tastelor „SUS” și „JOS”, confirmând selecția (Observație: elementul USCARE ȘAPĂ nu este disponibil dacă centrala nu este pe starea OFF)



- selectați elementul FUNCȚIE INACTIVĂ cu ajutorul tastelor „SUS” și „JOS”, confirmând selecția pentru a-l activa
- selectați elementul FUNCȚIE ACTIVĂ cu ajutorul tastelor „SUS” și „JOS”, confirmând selecția pentru a-l dezactiva.



Atunci când este activă, funcția de încălzire a șapei este semnalizată pe ecranul principal prin mesajul derulant FUNCȚIE ÎNCĂLZIRE ȘAPĂ ÎN DESFĂȘURARE - TEMPERATURĂ PE TUR din partea inferioară a paginii. Funcția de „încălzire șapă” are o durată de 168 de ore (7 zile), timp în care, în zonele configurate de temperatură joasă, este simulată o cerere de căldură cu punctul de referință de tur pentru zona inițială egal cu 20°C, dar care crește gradual conform tabelului prezentat alături. Accesând meniul INFO de pe ecranul principal al REC10 puteți vizualiza valoarea pentru ORE FUNCȚ ÎNCĂLZIRE ȘAPĂ, care indică numărul de ore trecute din momentul în care a fost activată funcția. Odată activată, funcția are prioritate maximă; dacă aparatul este decuplat de la sursa de alimentare electrică și este oprit, atunci când este repornit funcția este reluată de unde a fost întreruptă. Funcția poate fi întreruptă înainte de final, aducând aparatul într-o stare diferită de OFF sau selectând elementul DEZACTIVEAZĂ FUNCȚIE din meniul corespunzător.

**Observație:** Temperatura și valorile de creștere pot fi setate la valori diferite numai de personal calificat, numai dacă este strict necesar. Producătorul își declină orice responsabilitate dacă parametrii sunt setați incorect.

ZI	ORĂ	TEMPERATURĂ
1	0	20 °C
	6	22 °C
	12	24 °C
2	0	26 °C
	12	28 °C
	18	30 °C
3	0	32 °C
	12	35 °C
4	0	35 °C
	12	30 °C
5	0	30 °C
	12	25 °C

### 5.11 Controale în timpul și după prima punere în funcțiune

După pornire, verificați dacă centrala termică execută procedurile de pornire și ulterior oprirea corespunzătoare. Generați o solicitare de încălzire utilizând un termostat care măsoară temperatura ambiantă. De asemenea, verificați funcționarea apei calde menajere (dacă există un cilindru de stocare) prin deschiderea unui robinet de apă caldă. Verificați oprirea totală a centralei prin aducerea întrerupătorului general al instalației în poziția de oprire. După câteva minute de funcționare continuă, lianții și reziduurile de prelucrare se evaporă și veți putea efectua:

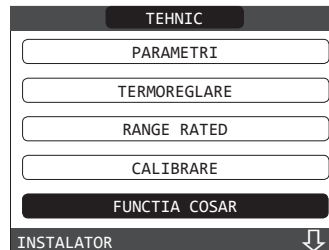
- verificarea arderii.



### 5.12 Verificare ardere

Pentru a efectua verificarea arderii, acționați în felul următor:

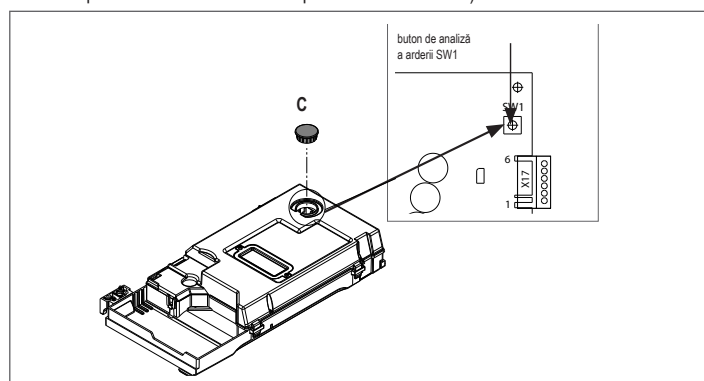
- alimentați cu energie electrică centrala termică prin punerea întrerupătorului principal al sistemului în poziția „PORNIT”
- setați starea centralei termice la OPRIT
- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- selectați elementul FUNCȚIA COȘAR cu ajutorul tastelor „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.



- selectați elementul ACTIVATI FUNCȚIE cu ajutorul tastelor „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.



Observație: funcția coșar poate fi activată și dacă apăsați tasta SW1 de pe placa electronică AKM (pentru a face acest lucru trebuie să îndepărtați dopul (C) de la capacul panoului de comandă pentru a avea acces la componentele electronice).



Așteptați pornirea arzătorului.

Centrala termică va funcționa la puterea de încălzire maximă și va fi posibilă reglarea arderii.

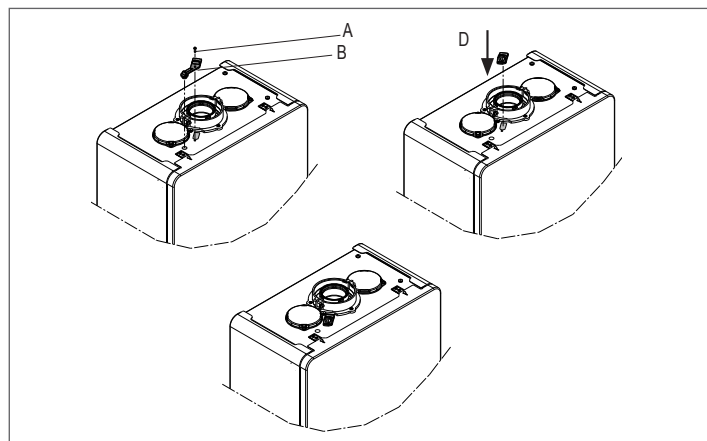
- Scoateți șurubul și capacul de pe camera de distribuție a aerului (A-B)
- Introduceți adaptorul sondei de analiză (D) din plicul cu documentația tehnică în orificiul pentru analiza arderii
- Introduceți sonda de analiză a gazelor arse în interiorul adaptorului
- Controlați arderea verificând dacă valorile CO2 corespund cu cele din tabel.
- După finalizarea controlului, scoateți sondele analizorului și închideți prizele pentru analiza arderii cu capacele și șuruburile corespunzătoare.

⚠ Lăsați adaptorul sondei de analiză furnizat cu centrala în plicul cu documentația tehnică.

⚠ Dacă valoarea afișată este diferită, **NU EXECUTAȚI REGLĂRI ALE SUPAPEI DE GAZ**, solicitați ajutor de la Centrul de asistență tehnică.

⚠ Supapa de gaz **NU** necesită reglare, iar orice intervenție asupra acesteia determină funcționarea neregulată sau chiar nefuncționarea centralei termice.

⚠ Când funcția coșar este în desfășurare, toate solicitările de încălzire sunt inhibitate și apare un mesaj derulant în partea inferioară a paginii principale a REC10.



La finalizarea verificărilor:

- setați centrala pe modul „VARĂ” (doar cu cilindru de stocare) sau „IARNĂ”, în funcție de sezon
- reglați valorile temperaturii solicitate de încălzire în funcție de nevoile clientului.

**IMPORTANT**

Funcția coșar rămâne activă pentru un timp maxim de 15 min; în cazul în care se atinge o temperatură pe tur de 95 °C, arzătorul se oprește. Se va aprinde din nou când temperatura scade sub 75 °C.

⚠ Toate controalele trebuie să fie efectuate exclusiv de Centrul de asistență tehnică.

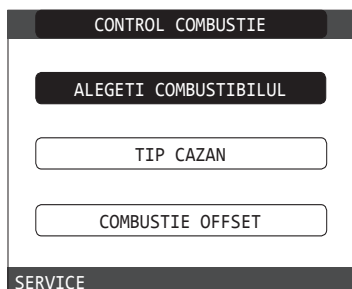
**5.13 Transformarea tipului de gaz**

Conversia de la un tip de gaz la altul este simplă și se poate face și cu centrala instalată. Această operațiune trebuie să fie efectuată de personal calificat. Centrala este proiectată să funcționeze pe gaz metan (G20). Pentru transformarea centralei pe gaz propan (G31) procedați după cum urmează:

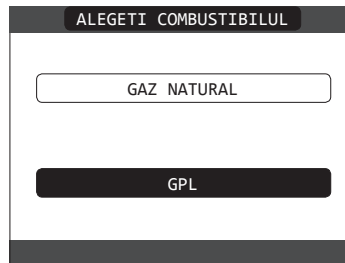
- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- setați parola de SERVICE
- în meniul TEHNIC, selectați CONTROL COMBUSTIE cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția



- Selectați ALEGETI COMBUSTIBILUL



- Selectați GPL



Centrala nu necesită reglare suplimentară.

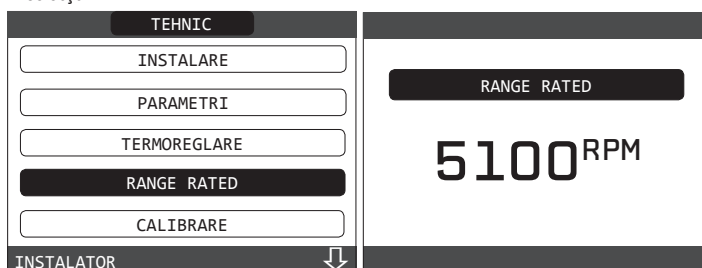
⚠ Operațiunea de conversie trebuie să fie executată de personalul calificat.

⚠ După conversie, aplicați noua etichetă cu date de identificare din plicul de documentație.

**5.14 Valoare nominală (Range Rated)**

Această centrală poate fi adaptată pentru solicitările de încălzire ale instalației, făcând posibilă totodată setarea debitului maxim pentru funcționarea în modul de încălzire:

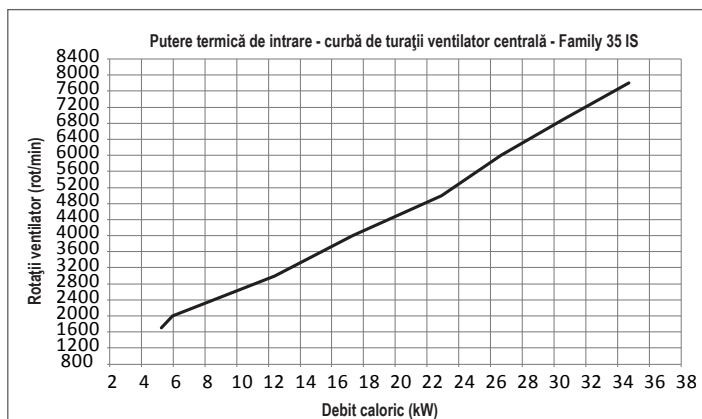
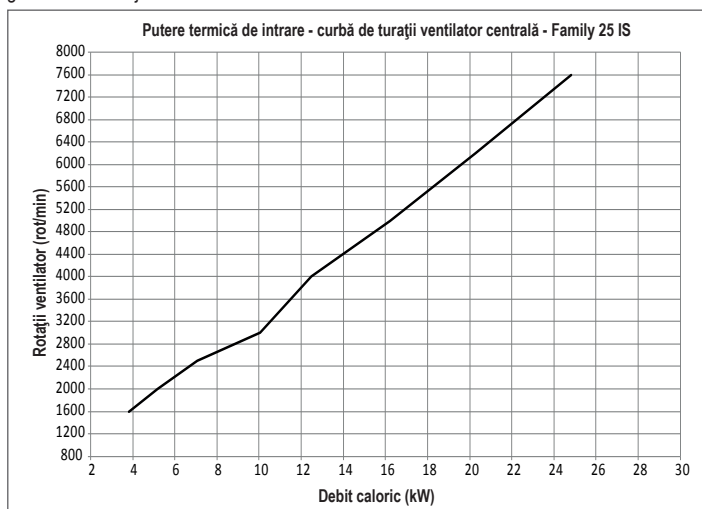
- alimentați centrala
- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- selectați RANGE RATED și confirmați
- setați valoarea maximă a încălzirii dorită (rot/min) cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția




- Odată setat debitul dorit (valoarea maximă pe circuitul de încălzire), notați valoarea pe eticheta autocolantă de pe echipament. Pentru verificările și reglajele ulterioare, consultați valoarea setată.

⚠ Calibrarea nu implică pornirea centralei. Centrala este furnizată cu reglajele prezentate în tabelul cu date tehnice.

În funcție de necesitățile existente la nivelul instalațiilor sau al dispozițiilor regionale privind limitele emisiilor de gaze de ardere, este posibilă reglarea valorii respective prin trimitere la graficele de mai jos.



## 5.15 Lumini și defecțiuni

Dacă apar defecțiuni, pe ecran va apărea un afișaj care indică codul de eroare relativ și o scurtă descriere alfanumerică a acestuia. Apăsând tasta „BACK” (ÎNAPOI) este posibil să reveniți la ecranul principal, unde o defecțiune este semnalizată de pictograma  intermitentă.




Este posibil să reveniți la pagina de descriere a defecțiunilor care indică pictograma cu tastele „SUS” și „JOS” și apoi apăsând tasta „ENTER” (INTRODUCERE). Ecranul de descriere a defecțiunilor este afișat automat după ce timpul de iluminare a afișajului a trecut, fără apăsarea niciunui buton. Apăsați tastele „SUS” și „JOS” pentru a afișa descrierile oricăror alte defecțiuni care ar putea fi prezente.

### Funcția de deblocare

Pentru a repune centrala în funcțiune după o anomalie, trebuie să accesați pagina cu descrierea anomaliilor și, dacă este vorba despre o blocare care nu e instabilă și care necesită o procedură de resetare, acest lucru este indicat pe ecran și poate fi efectuat de la REC10 apăsând tasta „ENTER” (INTRODUCERE). În acest moment, dacă au fost restabilite condițiile pentru funcționarea corectă, centrala repornește automat.

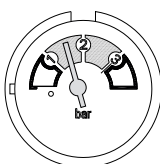
Există un număr maxim de 3 încercări consecutive de eliberare de către REC10. În cazul în care toate încercările sunt epuizate, eroarea definitivă E099 apare pe afișaj. Cazanul va trebui să fie deblocat prin tăierea și reconectarea alimentării electrice.




 Dacă încercările de deblocare nu repun în funcțiune centrala, solicitați intervenția Centrului de asistență tehnică.

### Pentru anomalia E041

Dacă presiunea scade sub valoarea de siguranță de 0,3 bari, centrala termică afișează codul de defecțiune „E041 - TRADUCTOR APĂ - ÎNCĂRCATI INSTALATIA” pentru un timp de tranziție de 10 min., în timpul căruia este necesar să utilizați robinetul de umplere din exteriorul centralei până când presiunea este cuprinsă între 1-1,5 bari.



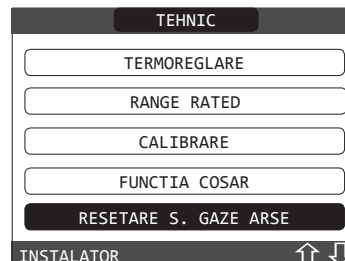
 În cazul în care căderea de presiune este foarte frecventă, solicitați intervenția Centrului de asistență tehnică

### Pentru defecțiunea E091

Centrala dispune de un sistem de autodiagnostic care, pe baza orelor totalizate în condiții speciale de funcționare, poate să semnaleze necesitatea de intervenție pentru curățarea schimbătorului principal (cod alarmă E091).

După terminarea operațiunii de curățare, efectuată cu kitul corespunzător furnizat ca accesoriu, trebuie să aduceți la zero contorul numărul total de ore, aplicând următoarea procedură:

- accesați parametri tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”.
- selectați RESETARE SONDĂ GAZE ARSE cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția



- selectați CONFIRM pentru a confirma resetarea contorului pentru sonda de gaze arse sau „BACK” (INAPOI) pentru a anula operația



**Observație:** Procedura de resetare a contorului trebuie efectuată după fiecare curățare atentă a schimbătorului principal sau în cazul înlocuirii acestuia.

Numărul total de ore poate fi verificat în modul următor:

- selectați INFO pe ecranul inițial al REC10 și apăsați „ENTER” (INTRODUCERE)



- folosind tastele „SUS” și „JOS”, selectați SONDĂ GAZE ARSE și apăsați „ENTER” (INTRODUCERE) pentru a afișa valoarea contorului pentru sonda de gaze arse.

### Listă defecțiuni centrală termică

COD DE EROARE	CULOAREA AFIȘATĂ	MESAJ DE EROARE	DESCRIEREA TIPULUI DE ALARMĂ
E010	Galben	Defecțiune electronică ACF/oprire flacără	anomalie
E011	Galben	flacără externă	tranzije
E020	Roșu	termostat limită	anomalie
E030	Roșu	defecțiune ventilator	anomalie
E040	Galben	traductor de apă – încărcare sistem	anomalie
E041	Galben	traductor de apă – încărcare sistem	tranzije
E042	Galben	defecțiune traductor de presiune apă	anomalie
E060	Galben	cilindru de stocare defect	tranzije
E070	roșu	senzor pe tur defect supratemperatură senzor pe tur alarmă diferență senzor pe tur/retur	tranzije anomalie anomalie
E077	Roșu	termostat apă zona principală	tranzije

E080	Galben	defecțiune sondă linie de retur supratemperatură sondă linie de retur alarmă diferență sondă linie tur/retur	tranziție anomalie anomalie
E090	Roșu	sondă gaze arse defectă/ supratemperatură sondă gaze arse	tranziție anomalie
E091	Galben	curățare schimbător de căldură principal	tranziție
E099	Se face referire la ultima defecțiune produsă	încercări de resetare epuizate, boiler blocat	definitiv, nu poate fi resetat
--	Galben	presiune apă scăzută verificați sistemul	tranziție
--	Roșu	presiune apă ridicată, verificați sistemul	tranziție
--	Roșu	comunicație placă centrală termică pierdută	tranziție
--	Roșu	comunicație MAGISTRALA 485 pierdută	tranziție

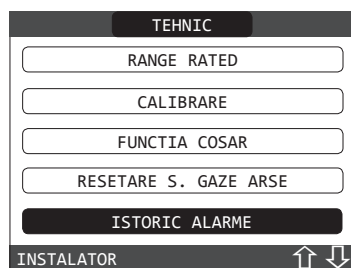
#### Lista defecțiunilor de ardere

COD DE EROARE	CULOAREA AFIȘATĂ	MESAJ DE EROARE	DESCRIEREA TIPULUI DE ALARMĂ
E021	Roșu	alarmă ion	Acestea sunt alarme temporare care, dacă apar de multe ori în decursul unei ore, devin definitive; se afișează alarma E097 și este urmată de post-purjare timp de 45 de secunde la turația maximă a ventilatorului. Puteți debloca întotdeauna alarma înainte de sfârșitul post-ventilației.
E022	Roșu	alarmă ion	
E023	Roșu	alarmă ion	
E024	Roșu	alarmă ion	
E067	Roșu	alarmă ion	
E088	Roșu	alarmă ion	
E097	Roșu	alarmă ion	
E085	Roșu	ardere incompletă	Este vorba despre alarme temporare care, dacă apar de multe ori în decursul unei ore, devin definitive; este afișată ultima eroare și este efectuată o post-ventilație de 2 minute la viteza maximă a ventilatorului. Nu este posibilă eliberarea alarmei înainte de terminarea post-purjării, cu excepția cazului în care alimentarea electrică a centralei termice este oprită.
E094	Roșu	ardere incompletă	
E095	Roșu	ardere incompletă	
E058	Roșu	defecțiune tensiune rețea	Este vorba despre anomalii temporare care împiedică ciclul de aprindere.
E065	Roșu	alarmă modulare curent	
E086	Roșu	alarmă obstrucționare gaze arse	Defecțiune temporară raportată în timpul pre-purjării. Post-purjarea este menținută timp de 5 minute la turația maximă a ventilatorului.

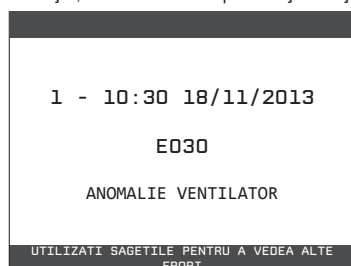
#### 5.16 Istoric alarme

Funcția ISTORIC ALARME se activează automat numai după ce aparatul a rămas alimentat timp de cel puțin 2 ore consecutive; în acest interval de timp eventualele alarme care ar putea apărea nu vor fi memorate în „istoricul alarmelor”. Alarmerile pot fi afișate în ordine cronologică, de la cea mai recentă la cea mai veche, până la maxim 50 alarme; pentru a vizualiza istoricul alarmelor:

- accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”;
- selectați elementul ISTORIC ALARME cu ajutorul tastelor „SUS” și „JOS”, confirmând selecția



- parcurgeți istoricul alarmelor cu ajutorul tastelor „SUS” și „JOS”; pentru fiecare alarmă se afișează un număr secvențial, un cod de eroare precum și data și ora producerii alarmei.



Se poate reveni la ecranul de întâmpinare în orice moment, dacă apăsați timp de cel puțin 2 sec. tasta „BACK” (INAPOI).

**Observație:** Odată activată, funcția ISTORIC ALARME nu mai poate fi dezactivată; în plus, nu este prevăzută nicio procedură pentru resetarea istoricului alarmelor.

Dacă o alarma se repetă consecutiv, aceasta se salvează o singură dată. În istoric sunt memorate atât alarmele referitoare la centrală, cât și cele privind pompa de căldură.

#### 5.17 Oprire temporară

În cazul absențelor temporare (week-end-uri, vacanțe scurte etc.), setați starea centralei termice la OPRIT.



Rămânând active alimentarea electrică și alimentarea pe bază de carburant, centrala este protejată de sistemele:

- **încălzire anti-îngheț:** această funcție este activată dacă temperatura măsurată de senzorul pe tur scade sub 5 °C. O solicitare de încălzire este generată în această fază cu aprinderea arzătorului la putere minimă, care este menținută până când temperatura apei de ieșire ajunge la 35 °C;
- **funcția anti-îngheț (doar cu cilindru de stocare cu sondă conectată):** funcția se activează dacă temperatura detectată de sonda boilerului coboară sub valoarea de 5 °C. O solicitare de încălzire este generată în această fază cu aprinderea arzătorului la putere minimă, care este menținută până când temperatura apei de ieșire ajunge la 55 °C;




Activarea funcției ANTI-ÎNGHEȚ este indicată printr-un mesaj derulant în partea de jos a afișajului REC10.

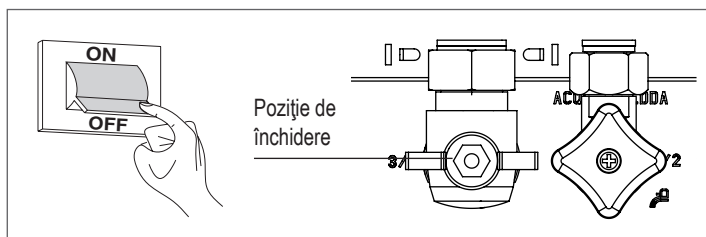
- **anti-blocare pompă de circulație:** pompa de circulație se activează la fiecare 24 de ore de oprire timp de 30 de secunde.

#### 5.18 Oprirea pentru perioade lungi de timp

Neutilizarea pe termen lung a centralei Family determină efectuarea următoarelor operațiuni:

- setați starea centralei termice la 
- poziționați întrerupătorul principal al instalației pe „oprit”
- închideți robinetele pentru combustibil și apă ale instalației de încălzire și pentru apă caldă menajeră.

În acest caz, sistemele anti-îngheț și anti-blocare sunt dezactivate. Goliți sistemul de încălzire și de apă menajeră dacă există vreun risc de îngheț.

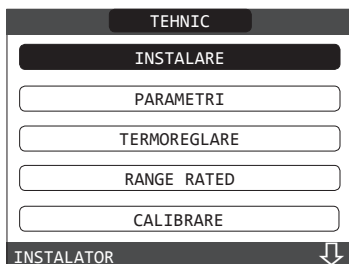


## 5.19 Resetare sistem

**!** Această operație trebuie efectuată numai de personal calificat profesional.

Ori de câte ori este necesar, este posibilă restaurarea setărilor din fabrică prin efectuarea unei RESETĂRI DE SISTEM:

- accesați parametri tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”
- selectați INSTALARE cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția



- selectați RESETARE SISTEM cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția



- selectați CONFIRM pentru a confirma resetarea sistemului sau ANULATI pentru a anula operația.



**Observație:** După o resetare, este necesară efectuarea unei noi configurări a sistemului; pentru detalii despre această procedură, consultați secțiunea următoare.

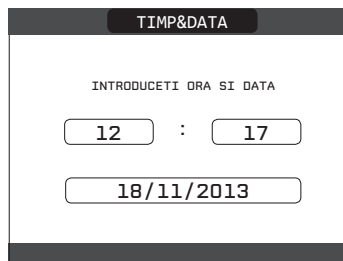
## 5.20 Configurare sistem

**!** Această operație trebuie efectuată numai de personal calificat profesional.

La repornire, după o înlocuire a REC10 mai degrabă decât după (RESETARE SISTEM, comanda la distanță afișează un ecran inițial cu revizia firmware-ului. Apăsând tasta „ENTER” (INTRODUCERE) este inițiată o procedură ghidată pentru configurarea sistemului; selectați opțiunile dorite cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția:



- selectare LIMBĂ: ROMÂNĂ
- setarea ORĂ și DATA



- setarea modului de funcționare al REC10: **MASTER (PRINCIPAL)**: selectați această opțiune atunci când REC10 este, de asemenea, o INTERFAȚĂ A APARATULUI.
- selectare configurație: **DE LA AKM**: pentru a reseta configurația curentă a centralei termice la REC10 MASTER și a termina operația **NOU**: pentru a seta o nouă configurație a sistemului, restabilind setarea din fabrică a parametrilor



- Ori de câte ori este selectată o configurație „NOU”, procedați după cum urmează
- selectați funcția REC10: **PE ECHIPAMENT**: dacă REC10 este utilizată numai ca o interfață de sistem și nu ca un regulator de ambient **AMBIENT**: dacă REC10 este utilizată ca o interfață de sistem și de asemenea ca un regulator de ambient al zonei în care este instalată



- selectarea tipului de centrală pentru:
  - DOAR ÎNCĂLZIRE: dacă centrala nu gestionează apa caldă menajeră (cazul A).
  - BOILER ACM: dacă centrala gestionează un cilindru de stocare a apei calde menajere. Observație: în acest caz, se va cere tipul specific de solicitare a apei calde menajere, TERMOSTATUL (cazul B) sau SONDA DE TEMPERATURĂ (cazul C).
- Dacă cilindru de stocare cu sondă este selectat, vi se solicită, de asemenea, dacă doriți să gestionați sistemul de încălzire solară: răspundeți cu NU la această întrebare.



- Odată ce procedura ghidată s-a terminat, REC10 va merge la ecranul inițial.

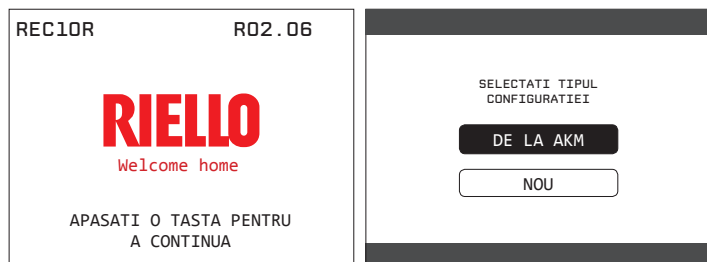
Apoi, continuați cu reprogramarea centralei termice, efectuând operațiunile descrise în capitolul „Programarea centralei”.

## 5.21 Înlocuirea REC10 MASTER



Operațiile de configurare a sistemului trebuie să fie efectuate de personal calificat profesional din cadrul Centrului de asistență tehnică.

La înlocuirea REC10 MASTER, la repornirea ulterioară se afișează un ecran inițial cu revizia firmware-ului. Apăsând „ENTER” (INTRODUCERE) începe o procedură ghidată pentru configurarea sistemului, consultați secțiunea „Configurarea sistemului”. Urmăriți procedura indicată și alegeți tipul de configurație DE LA AKM.



## 5.22 Înlocuirea plăcii AKM

Operațiile de configurare a sistemului trebuie să fie efectuate de personal calificat profesional din cadrul Centrului de asistență tehnică. Sistemele efectuează în permanență o verificare privind concordanța dintre datele de configurare memorate pe placa electronică AKM și cele memorate în REC; prin urmare, în cazul în care este înlocuită placa electronică AKM, se poate întâmpla ca sistemul să evidențieze o neconcordanță între datele memorate pe placa AKM și cele memorate în REC 10. În acest caz, acesta din urmă îi va solicita utilizatorului să decidă care dintre cele două configurații este valabilă; dacă alegeți să recuperați configurația din REC 10, puteți evita reconfigurarea aparatului:

- selectați REC10 cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.

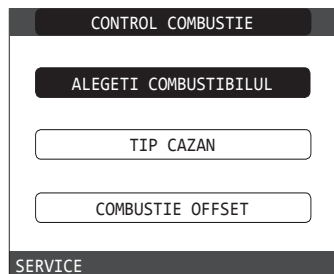


## 5.23 Parametrii de control al arderii

Chiar dacă parametrii referitori la noul sistem de control al arderii ACC (Activate Combustion Control - Control ardere activat) sunt presetati din fabrică, înlocuirea simultană a ambelor plăci electronice (AKM și REC10 MASTER) ar putea necesita programarea acestor parametri. Accesați parametrii tehnici așa cum este explicat în secțiunea „Accesarea parametrilor tehnici”, introducând parola de SERVICE. Selectați CONTROL COMBUSTIE cu tastele „SUS” și „JOS”, confirmând selecția.



- Selectați ALEGETI COMBUSTIBILUL.
- Setati acest parametru în funcție de tipul de gaz utilizat de centrala termică. Valorile pentru acest parametru sunt MTN = METAN - GPL = LPG



- Selectați TIP CAZAN
- Setati acest parametru în funcție de tipul de centrală termică, așa cum se indică în tabel



	TIP CAZAN
Family 25 IS	A
Family 35 IS	C
neutilizat	E
neutilizat	F

- Selectați COMBUSTIE OFFSET.



**RESTABILIRE:** selectați această opțiune în cazul în care amândouă plăcile electronice (AKM și REC10 MASTER) trebuie înlocuite în același timp

**RESETARE:** selectați această opțiune la înlocuirea electrodului de detecție



Dacă, după efectuarea operațiilor de întreținere la elementele unității de ardere (Repoziționarea electrodului de detecție sau înlocuirea/curățarea schimbătorului de căldură principal, sifonului de condensare, ventilatorului, arzătorului, transportorului de gaze arse, supapei de gaz, diafragmei supapei de gaz), centrala generează una sau mai multe alarme privind arderile defectuoase, recomandăm punerea întrerupătorului principal al sistemului în poziția oprit pentru cel puțin 5 minute.

## CALIBRARE AUTOMATĂ A ARDERII

Funcție utilizată de Serviciul de asistență tehnică pentru a efectua o corecție automată a curbei de ardere atunci când valorile CO<sub>2</sub> (specificate în datele tehnice) rezultă a fi în afara intervalului.

- Alimentați centrala cu energie electrică, aducând întrerupătorul general în poziția „ON” (pornit).
- Setati starea centralei pe OFF (oprit).
- Accesați parametrii tehnici urmând indicațiile din secțiunea “4.1 Acces la parametrii tehnici”.
- Selectați CONTROLUL ARDERII și apoi CALIBRARE AUTOMATĂ.
- Setati valorile la:  
RESTABILIRE = utilizarea curbei vechi (dacă nivelul de CO<sub>2</sub> este prea ridicat)  
RESETARE = utilizarea curbei noi (dacă nivelul de CO<sub>2</sub> este prea scăzut)

Acest parametru este disponibil numai atunci când sistemul se află în starea OFF (oprit).

## 5.24 Întreținerea și curățarea

Întreținerea periodică este o „obligație” prevăzută de normele în vigoare și este esențială pentru siguranța, randamentul și durata de viață a centralei. Permite reducerea consumului, emisiile poluante și menținerea fiabilității produsului în timp. Înainte de a începe operațiile de întreținere:

- Închideți robinetele pentru combustibil și apă ale instalației de încălzire și pentru apă caldă menajeră.

Pentru a garanta menținerea caracteristicilor aparatului din punctul de vedere al eficienței și funcționalității, precum și pentru a respecta dispozițiile legilor în vigoare, este necesar să efectuați operațiile de întreținere la intervale regulate de timp. Când efectuați operații de întreținere, respectați instrucțiunile furnizate în capitolul „AVERTISMENTE ȘI MĂSURI DE SIGURANȚĂ”.

De regulă, se efectuează următoarele operațiuni.

- eliminarea oricărei oxidări din arzător
- eliminarea calcarului din schimbătoarele de căldură
- verificare electrozi
- verificarea și curățarea generală a conductelor de evacuare
- verificarea aspectului exterior al centralei termice
- verificarea aprinderii, opririi și funcționării aparatului, atât în modul apă menajeră, cât și în modul încălzire
- verificarea etanșării cuplajelor, a țevilor de gaz, apă și de racordare a golirii condensului
- controlul consumului de gaz la putere maximă și minimă
- verificarea poziției electrodului de aprindere
- verificarea poziției electrodului de detecție/sondei de ionizare (consultați paragraful specific)
- verificarea dispozitivului de siguranță la defectarea alimentării cu gaz.



În timpul efectuării întreținerii cazanului, se recomandă utilizarea unui echipament de protecție, pentru a evita accidentările.



După ce ați realizat operațiile de întreținere necesare, trebuie efectuată analiza produșilor de ardere pentru a verifica funcționarea corectă.



Dacă, după înlocuirea plăcii electronice sau efectuarea lucrărilor de întreținere la electrodul de detecție sau la arzător, analiza produșilor de ardere indică valori în afara celor de toleranță, poate fi necesar să modificați parametru așa cum este descris în secțiunea „Parametrii de control al arderii”. **Observație:** La înlocuirea electrodului pot exista ușoare variații ale parametrilor de ardere, care se încadrează în valorile nominale după câteva ore de funcționare.



Nu curățați aparatul sau componentele sale cu substanțe ușor inflamabile (de ex. benzină, alcool, etc.).



Nu curățați panourile, componentele vopsite sau din plastic cu diluanți pentru vopsele.



Curățarea panourilor se va face folosind numai apă cu săpun.

### Curățarea schimbătorului principal de căldură (Fig. 22)

- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică, poziționând întrerupătorul general al instalației pe „oprit”.
- Închideți robinetele de interceptare a gazului.
- Scoateți carcasa așa cum este indicat în paragraful „3.12”.
- Deconectați cablurile de conectare ale electrozilor.
- Deconectați cablurile de alimentare electrică ale ventilatorului.
- Scoateți clema (A) a supapei de amestecare.
- Deșurubați piulița rampei de gaz (B)
- Scoateți și rotiți rampa de gaz
- Scoateți cele 4 piulițe (C) care fixează unitatea de ardere
- Scoateți ansamblul transportor de aer/gaz, inclusiv ventilatorul și supapa de amestecare, având grijă să nu deteriorați panoul izolator și electrozii.
- Scoateți țeava de racordare a sifonului din orificiul de evacuare a condensului de la schimbătorul de căldură și cuplați o țeavă de colectare provizorie. În acest moment, continuați cu operațiunile de curățare a schimbătorului de căldură.
- Aspirați orice reziduuri de murdărie din interiorul schimbătorului de căldură, evitând deteriorarea panoului izolator al retarderului
- Curățați bobinele schimbătorului de căldură cu o perie cu peri moi.



#### NU UTILIZAȚI PERII CU PERI DE METAL CARE AR PUTEA DETERIOARA COMPONENTELE

- Curățați spațiile dintre bobine folosind o lamă cu grosimea de 0,4 mm, disponibilă, de asemenea, într-un kit
- Aspirați orice reziduuri produse de curățare
- Clătiți cu apă, evitând deteriorarea panoului izolator al retarderului
- Asigurați-vă că panoul izolator al retarderului este în perfectă stare și înlocuiți-l dacă este necesar urmând procedura corespunzătoare.
- După finalizarea operațiunilor de curățare, montați cu atenție la loc componentele, acționând în ordine inversă instrucțiunile de mai sus.
- Pentru a închide piulițele de fixare ale ansamblului transportor de aer/gaz, utilizați un cuplu de strângere de 8 Nm.
- Reporniți alimentarea cu energie electrică și cu gaz a centralei.



Dacă pe suprafața schimbătorului de căldură există produși de ardere greu de îndepărtat, curățați-i pulverizând oțet alb natural, evitând deteriorarea panoului izolator al retarderului

- Lăsați-l să acționeze câteva minute
- Curățați bobinele schimbătorului de căldură cu o perie cu peri moi.



#### NU UTILIZAȚI PERII CU PERI DE METAL CARE AR PUTEA DETERIOARA COMPONENTELE

- Clătiți cu apă, evitând deteriorarea panoului izolator al retarderului
- Reporniți alimentarea cu energie electrică și cu gaz a centralei.

### Curățarea arzătorului (Fig. 22)

- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică, poziționând întrerupătorul general al instalației pe „oprit”.
- Închideți robinetele de interceptare a gazului.
- Scoateți carcasa așa cum este indicat în paragraful „3.12”.
- Deconectați cablurile de conectare ale electrozilor.
- Deconectați cablurile de alimentare electrică ale ventilatorului.
- Scoateți clema (A) a supapei de amestecare.
- Deșurubați piulița rampei de gaz (B)
- Scoateți și rotiți rampa de gaz
- Scoateți cele 4 piulițe (C) care fixează unitatea de ardere
- Scoateți ansamblul transportor de aer/gaz, inclusiv ventilatorul și supapa de amestecare, având grijă să nu deteriorați panoul izolator ceramic și electrozii. În acest moment, continuați cu operațiunile de curățare a arzătorului.
- Curățați arzătorul cu o perie cu peri moi, având grijă să nu deteriorați panoul izolator și electrozii.
- NU UTILIZAȚI PERII CU PERI DE METAL CARE AR PUTEA DETERIOARA COMPONENTELE.
- Verificați dacă panoul izolator al arzătorului și garnitura de etanșare sunt în perfectă stare și înlocuiți-le, dacă este necesar, urmând procedura corespunzătoare.
- După finalizarea operațiunilor de curățare, montați cu atenție la loc componentele, acționând în ordine inversă instrucțiunile de mai sus.
- Pentru a închide piulițele de fixare ale ansamblului transportor de aer/gaz, utilizați un cuplu de strângere de 8 Nm.
- Reporniți alimentarea cu energie electrică și cu gaz a centralei.

### Curățarea sifonului

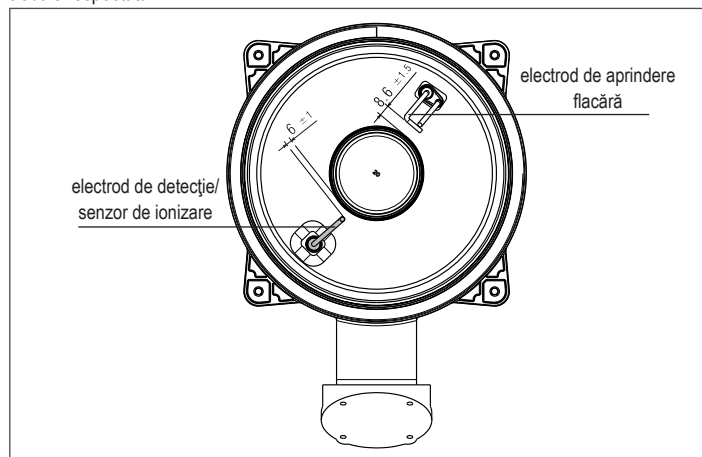
- Demontați sifonul așa cum este indicat în secțiunea „Demontarea componentelor interne”.
- Curățați sifonul, acesta poate fi curățat cu apă și detergent.
- Spălați dispozitivul SRD făcând apa să circule de la dispozitivul de evacuare. Nu folosiți niciodată instrumente metalice sau ascuțite pentru a îndepărta depuneri sau reziduuri din interiorul dispozitivului, ceea ce ar putea duce la deteriorarea acestuia.
- După finalizarea operațiunilor de curățare, reasamblați sifonul și dispozitivul SRD, montând cu atenție la loc componentele.



După curățarea sifonului și a dispozitivului SRD, sifonul trebuie umplut cu apă (consultați paragraful 3.14) înainte de a porni din nou centrala. La terminarea operațiunilor de întreținere a sifonului și a dispozitivului SRD, vă recomandăm să puneți în funcțiune centrala în regim de condensare pentru câteva minute și să verificați dacă nu există scurgeri pe întreaga conductă de evacuare a condensului

### Întreținerea electrozilor de ionizare

Electrodul de detecție/sonda de ionizare are o funcție importantă în faza de aprindere a centralei termice și în menținerea unei arderi eficiente; în această privință, dacă este înlocuit(ă), trebuie întotdeauna poziționat(ă) corect și poziția de referință indicată în figură trebuie respectată.



Nu frecăți electrozilor cu șmirghel.



În timpul întreținerii anuale, verificați starea de uzură a electrozilor și înlocuiți-i dacă a fost deteriorat.

Demontarea și eventuala înlocuire a electrozilor, inclusiv a electrozilor de aprindere implică, de asemenea, înlocuirea garniturilor de etanșare.

Pentru a preveni defectele de funcționare, electrozilor de detecție/sonda de ionizare ar trebui înlocuit(ă) la fiecare 5 ani, deoarece este supus(ă) uzurii în timpul aprinderii.

Centrala are o supapă de sens. Pentru a ajunge la supapa de sens:

- scoateți ventilatorul desfilând cele 4 șuruburi (D) de fixare a transportorului
- asigurați-vă că nu există depuneri de material străin pe membrana supapei de sens și, dacă este cazul, îndepărtați-le și verificați dacă sunt deteriorări.
- verificați dacă supapa se deschide și se închide corect
- reasamblați componentele în ordine inversă, asigurându-vă că supapa de sens este remontată în direcția corectă.

Atunci când se efectuează operațiuni de întreținere la supapa de sens, asigurați-vă că aceasta este poziționată corect pentru a asigura funcționarea corectă și sigură a sistemului.

## 5.25 Demontarea componentelor interne

### Demontarea unității de ardere (Fig. 22)

- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică, aducând întrerupătorul principal al instalației în poziția „oprit”.
- Închideți robinetele de interceptare a gazului.
- Scoateți carcasa așa cum este indicat în paragraful „3.12”.
- Deconectați cablurile de conectare ale electrozilor.
- Deconectați cablurile de alimentare electrică ale ventilatorului.
- Scoateți clema (A) a supapei de amestecare.
- Deșurubați piulița rampei de gaz (B).
- Scoateți și rotiți rampa de gaz.
- Scoateți cele 4 piulițe (C) care fixează unitatea de ardere.
- Scoateți ansamblul transportor de aer/gaz, inclusiv ventilatorul și supapa de amestecare, având grijă să nu deteriorați panoul izolator și electrozii.
- Verificați dacă panoul izolator al arzătorului și garnitura de etanșare sunt în perfectă stare și înlocuiți-le, dacă este necesar, urmând procedura corespunzătoare.

### Demontarea electrozilor de aprindere și a electrozilor de detecție

- Demontați componentele după cum este descris în capitolul „DEMONTAREA UNITĂȚII DE ARDERE”.
- Desfiletați și scoateți șuruburile care fixează electrozii.
- Demontarea și eventuala înlocuire a electrozilor implică, de asemenea, înlocuirea garniturilor de etanșare.
- După finalizarea operațiunilor, montați cu atenție la loc componentele, acționând în ordinea inversă a instrucțiunilor de mai sus.
- Asigurați-vă întotdeauna că electrozii sunt poziționați corect și că respectă poziția de referință indicată în figură (Întreținerea electrozilor de ionizare) (fig. 23).
- Pentru a închide șuruburile de fixare a electrozilor, utilizați un cuplu de strângere de 2 Nm.
- După finalizarea operațiunilor, montați la loc componentele, acționând în ordinea inversă a instrucțiunilor de mai sus.
- Reporniți alimentarea cu energie electrică și cu gaz a centralei.

### Demontarea și înlocuirea panoului de izolare al arzătorului (Fig. 25)

- Demontați componentele după cum este descris în capitolul „DEMONTAREA UNITĂȚII DE ARDERE”.
- Desfiletați și scoateți șuruburile care fixează electrozii.
- Demontarea și eventuala înlocuire a electrozilor implică, de asemenea, înlocuirea garniturilor de etanșare.
- Îndepărtați panoul de izolare al arzătorului (A) acționând cu o lamă sub suprafața (conform indicațiilor din figură).
- Curățați eventualul adeziv de fixare rezidual.
- Înlocuiți panoul de izolare al arzătorului.
- Noul panou de izolare utilizat, care îl înlocuiește pe cel înlăturat, nu necesită fixare cu adeziv întrucât structura sa garantează interferența cuplării acestuia cu flanșă schimbătorului.
- După finalizarea operațiunilor, montați la loc componentele, acționând în ordinea inversă a instrucțiunilor de mai sus.
- Reporniți alimentarea cu energie electrică și cu gaz a centralei.

**Demontarea motorului vanei cu trei căi (Fig. 24)**

- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică, aducând întrerupătorul principal al instalației în poziția „oprit”.
- Scoateți carcasa așa cum este indicat în paragraful „3.12”.
- Scoateți pana de siguranță (A).
- Scoateți motorul (B).
- Reasamblați componentele în ordine inversă.

**Demontarea arzătorului (Fig. 25a)**

- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică, poziționând întrerupătorul general al instalației pe „oprit”.
- Închideți robinetele de interceptare a gazului.
- Scoateți carcasa așa cum este indicat în paragraful „3.12”.
- Îndepărtați panoul de izolare conform descrierii anterioare.
- Desfiletați cele 4 șuruburi (D) de fixare a arzătorului la transportor și scoateți-l împreună cu garnitura (E).
- Înclocuiți arzătorul.
- Montați la loc arzătorul în sens invers descrierii pentru demontare, amintindu-vă să introduceți garnitura corespunzătoare.
- Pentru a închide șuruburile de fixare a arzătorului, utilizați un cuplu de strângere de 3,5 Nm.
- După finalizarea operațiunilor, montați la loc componentele, acționând în ordine inversă a instrucțiunilor de mai sus.
- Reporniți alimentarea cu energie electrică și cu gaz a centralei.

**Demontarea ventilatorului și supapei de amestecare (Fig. 26)**

- Demontați componentele după cum este descris în capitolul „DEMONTAREA UNITĂȚII DE ARDERE”.
- Desfiletați complet cele 2 șuruburi (B) și desfiletați cele 2 șuruburi (C) pentru a scoate ventilatorul.
- Desfiletați cele 3 șuruburi (A) de fixare a supapei de amestecare la ventilator și scoateți-l.
- Pentru a scoate supapa de sens (D), desfiletați complet și cele 2 șuruburi (C).
- După finalizarea operațiunilor, montați la loc componentele, acționând în ordine inversă a instrucțiunilor de mai sus.
- Reporniți alimentarea cu energie electrică și cu gaz a centralei.

**Demontarea schimbătorului de căldură (Fig. 27)**

- Demontați componentele după cum este descris în capitolul „DEMONTAREA UNITĂȚII DE ARDERE”.
- Slăbiți piulițele celor 2 rampe (A și B).
- Scoateți clemele (C) pentru a demonta cele 2 rampe (A și B). Scoateți conducta de evacuare a condensului (D).
- Desfiletați cele 4 șuruburi (E) de fixare a schimbătorului de căldură în locaș.

- Scoateți schimbătorul de căldură.
  - După finalizarea operațiunilor, montați la loc componentele, acționând în ordine inversă a instrucțiunilor de mai sus.
  - Introduceți cu atenție rampele A și B, utilizați un clește la baza plăcii de ardere pentru a preveni depășirea suprafeței de intrare a racordurilor schimbătorului de căldură
  - Reporniți alimentarea cu energie electrică și cu gaz a centralei.
- După finalizarea operațiunilor, montați la loc componentele, acționând în ordine inversă descrierii pentru demontare.

**Demontarea panoului izolator al retarderului**

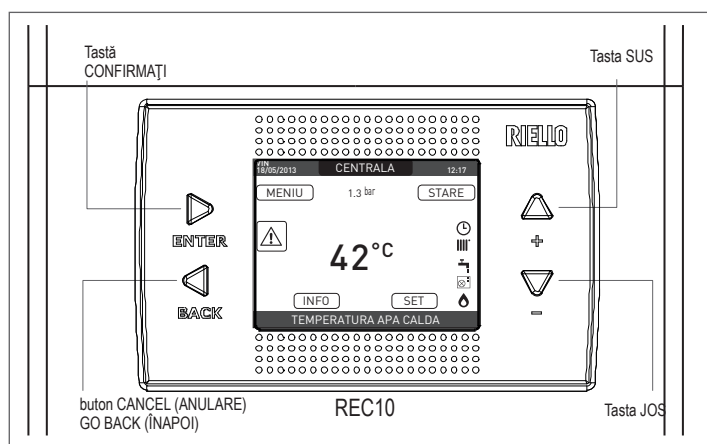
- Demontați componentele după cum este descris în capitolul „DEMONTAREA UNITĂȚII DE ARDERE”.
- Protejați partea inferioară a bobinelor din interiorul schimbătorului de căldură pentru a preveni căderea în interiorul acestora a prafului și a unor bucăți din panoul izolator în timpul efectuării operațiunilor succesive.
- CARACTERISTICILE MATERIALULUI ASIGURĂ FAPTUL CĂ NU ESTE NECESAR ECHIPAMENTUL PERSONAL DE PROTECȚIE, DAR PENTRU MOTIVE DE SIGURANȚĂ, RECOMANDĂM UTILIZAREA UNEI MĂȘTI, A UNOR MĂNUȘI ȘI OCHELARI DE PROTECȚIE.
- Cu ajutorul unei lame, tăiați aproximativ 60 mm din circumferința panoului izolator care trebuie înlocuit.
- Ridicați și scoateți cele 2 bucăți de panou din locaș.
- Panoul este fixat cu o clemă; dacă, la demontare, cleva rămâne fixată de pinul corespunzător, deșurubați-o și scoateți-o sau, dacă este deteriorată, utilizați un clește.
- Aspirați orice reziduu de murdărie de pe bobinele schimbătorului de căldură și de pe suportul retarderului.
- Poziționați noul panou izolator al retarderului în apropierea locașului și introduceți-l până la capăt apăsând partea din mijloc.
- După finalizarea operațiunilor, montați la loc componentele, acționând în ordine inversă a instrucțiunilor de mai sus.
- Reporniți alimentarea cu energie electrică și cu gaz a centralei.

**Demontarea sifonului**

- Întrerupeți alimentarea cu energie electrică, poziționând întrerupătorul general al instalației pe „oprit”.
  - scoateți cele 4 țevi de silicon așa cum este indicat în (Fig. 28a)
  - scoateți țeava de colectare a condensului (Fig. 28b)
  - desfiletați dispozitivul SRD (Fig. 28c)
  - Desfiletați șurubul (A) și scoateți placa (B) așa cum este indicat în (Fig. 28d)
  - Scoateți partea interioară (C) a sifonului așa cum este indicat în (Fig. 28e)
- După finalizarea operațiunilor, montați la loc componentele, acționând în ordine inversă a descrierii pentru demontare, verificând dacă garnitura de etanșare este corect poziționată.

**UTILIZATOR**

În funcție de tipul de aplicație, este posibil ca unele dintre funcțiile descrise în acest manual să nu fie disponibile.

**6 PANOU DE COMANDĂ REC10 (consultați "4 PANOU DE COMANDĂ (REC10)")****7 ECRAN DE PORNIRE**

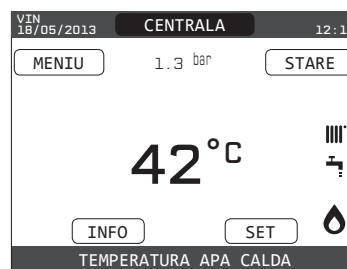
La aprindere, REC10 poate:

- solicita setarea orei și a datei (consultați paragraful "12.1.1 Timp&dată").
- afișa versiunea de firmware și poate cere apăsarea unui buton pentru a continua.

Prin apăsarea tastelor „sus” și „jos” este posibilă deplasarea selecției funcțiilor în această ordine:

- CENTRALA - STARE - SET - INFO - MENIU.

Apăsând tasta „ok” accesați setările funcției selectate (excepție pentru CENTRALA). Tasta „inapoi” este inactivă (excepție pentru CENTRALA).

**8 CENTRALA**

Acest element nu reprezintă vreo funcție specifică. În schimb, indică zona la care se referă datele afișate pe ecranul de pornire și zona la care se referă setările accesibile prin celelalte funcții.

Prezența uneia sau mai multor zone în plus față de CENTRALA depinde de configurația instalației. Din acest motiv, una sau mai multe dintre zonele citate mai jos pot să nu fie prezente în configurația dvs., sau pot fi identificate cu un nume diferit.

Pentru a schimba zonele, evidențiați CENTRALA, dacă este necesar, apăsând tastele „sus” și „jos”.

Apoi, apăsând tastele „ok” și „inapoi”, va fi posibil să selectați celelalte zone din această secvență:

- CENTRALA
- ZONA PRINCIPALĂ
- ZONA 1
- ZONA 2.

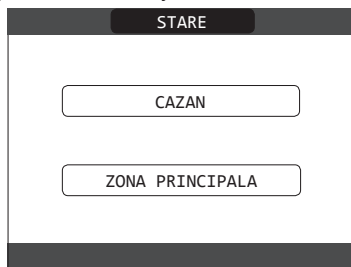
Setările TIMP&DATĂ, LIMBĂ și FUNDAL sunt independente de zona selectată.

Informațiile conținute în meniul INF sunt independente de zona selectată.

Nu se pot seta parametrii de apă caldă menajeră dacă este selectat PRINCIPALĂ, ZONA 1 sau ZONA 2.

## 9 STARE

Funcția **STARE** poate fi utilizată pentru a seta modul de funcționare **CAZAN** și **ZONĂ PRINCIPALĂ**. Pentru a face acest lucru, este necesar să evidențiați intrarea dorită folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea. Apăsând „înapoi” veți reveni la ecranul inițial fără a efectua vreo selecție.



### 9.1 Cazan

Această funcție poate fi selectată pentru a seta starea centralei termice, alegând una dintre următoarele opțiuni:

- OPRIT - VARĂ - IARNĂ.

Starea evidențiată este cea care este selectată în mod curent. Pentru a selecta o altă stare evidențiați-o folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea. Odată ce selectarea a fost validată, afișajul revine la ecranul **STARE**.

Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul de pornire fără a face vreo selecție.



#### 9.1.1 OPRIT

Dacă este selectat **OPRIT**, sistemul se va opri.

Alimentarea electrică și alimentarea cu carburant rămân active.

#### 9.1.2 Vară (numai dacă instalația este racordată la un cilindru de stocare)

Selectând modul de funcționare **VARĂ** în meniul **STARE** și apoi **BOILER CENTRALĂ**, se activează doar funcția standard de apă caldă menajeră. În mod normal, REC10 afișează temperatura apei calde menajere stocate în cilindru de stocare (numai dacă cilindru de stocare are o sondă). Dacă cilindru de stocare are un termostat sau există o solicitare de încălzire a apei calde menajere în desfășurare, este afișată temperatura centralei termice pe tur.

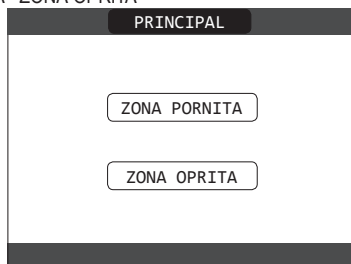
#### 9.1.3 Iarnă

Dacă este selectat **IARNĂ**, sistemul produce apă caldă menajeră și activează funcția de încălzire.

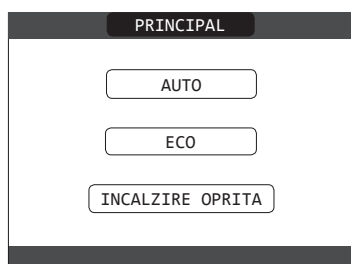
## 9.2 Zona principală

Selectarea acestei funcții vă permite să setați starea zonei principale, alegând una dintre următoarele opțiuni:

- dacă programarea orară a încălzirii nu este activată:
  - ZONĂ PORNITA - ZONĂ OPRITA



- dacă programarea orară a încălzirii este activată:
  - AUTO - ECO - ÎNCĂLZIRE OPRITĂ.



Pentru a selecta o altă stare evidențiați-o folosind tastele „sus” și „jos” și confirmați selectarea prin apăsare pe „ok”. Odată ce selectarea a fost validată, afișajul revine la ecranul **STARE**. Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul **STARE** fără a face vreo selecție.

### 9.2.1 PORNIT

Dacă este selectat **PORNIT**, solicitările zonei sunt îndeplinite.

### 9.2.2 AUTO

Dacă este selectat **AUTO**, solicitările zonei vor fi gestionate pe baza unui program programat.

### 9.2.3 MANUAL

Dacă este selectat **MANUAL**, solicitările zonei vor fi gestionate pe baza setării punctului de setare de către utilizator.

### 9.2.4 ÎNCĂLZIRE OPRITĂ

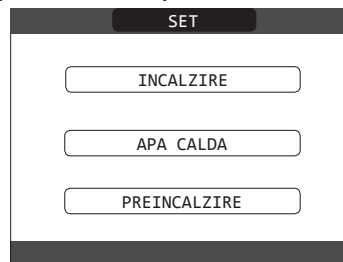
Dacă este selectat **ÎNCĂLZIRE OPRITĂ**, solicitările zonei nu vor fi îndeplinite.

**OBSERVAȚIE:** dacă doriți să dezactivați zona VARA sau IARNA, trebuie să selectați anulatul prestat (VARĂ sau IARNĂ din meniul CAZANĂ) și să setați zona în cauză la OPRIT.

## 10 SET

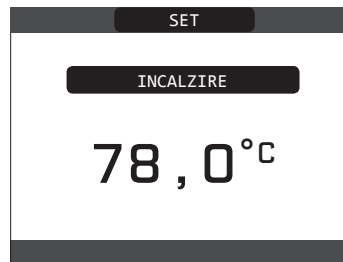
Cu funcția **SETARE** este posibil să configurați punctele de setare **ÎNCĂLZIRE**, **APĂ CALDĂ** și **PREÎNCĂLZIRE**. Pentru a face acest lucru, este necesar să evidențiați intrarea dorită folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

Apăsând „înapoi” veți reveni la ecranul inițial fără a efectua vreo selecție.



### 10.1 Încălzire

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a modifica punctul de setare încălzire și pentru a confirma selectarea apăsând „ok”. Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul **SET** fără a face vreo selecție.

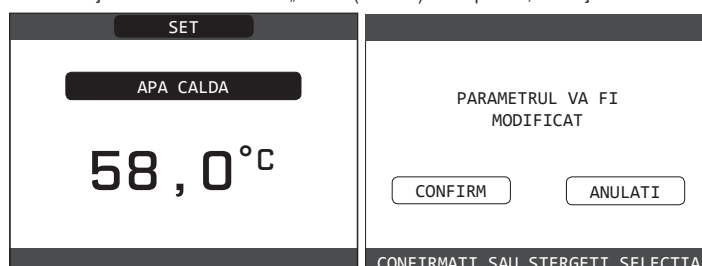


Când este instalat un senzor de temperatură exterioară, temperatura pe tur este selectată automat de sistem, care reglează rapid temperatura ambiantă în funcție de variațiile temperaturii exterioare. Dacă doriți să schimbați temperatura, ridicând-o sau coborând-o în raport cu cea calculată automat de placa electronică, este posibilă modificarea punctului de setare **ÎNCĂLZIRE** selectând nivelul de confort dorit în intervalul (-5 ÷ +5). Utilizatorul este apoi rugat să confirme setarea punctului de setare: selectați **CONFIRM** sau **ANULATI** folosind tastele „sus” și „jos”, și confirmați selectarea apăsând „ok”. Odată ce selectarea este confirmată, afișajul revine la ecranul **SET**. Dacă selectarea este anulată sau tasta „înapoi” este apăsată, reveniți la ecranul anterior **SET**.



### 10.2 Apă caldă menajeră (numai cu cilindru de stocare cu sondă conectată)

Apăsați tastele „SUS” și „JOS” pentru a modifica punctul de setare a apei calde menajere al centralei termice. Apăsați „ENTER” (INTRODUCERE) pentru a valida selecția. Apăsați „BACK” (INAPOI) pentru a reveni la ecranul fără a face vreo selecție. Utilizatorul este apoi rugat să confirme setarea punctului de setare: selectați **CONFIRM** sau **ANULATI** folosind tastele „SUS” și „JOS”, și apăsați „ENTER” (INTRODUCERE) pentru a confirma selecția. Confirmarea alegerii aduce afișajul la ecranul **SET** anterior. Dacă selecția este anulată sau tasta „BACK” (INAPOI) este apăsată, reveniți la ecranul **SET**.



## 11 INFO

Funcția **INFO** poate fi utilizată pentru a afișa o serie de date referitoare la sistem.

**ATENȚIE** - Datele afișate nu pot fi modificate.

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a trece prin lista de informații disponibile, în această ordine:

- ORE DE FUNCȚIONARE ÎNCĂLZITOR ȘAPĂ
- SONDĂ TUR
- SONDĂ RETUR
- SONDĂ APĂ CALDĂ MENAJERĂ
- SONDĂ GAZE ARSE
- SENZOR DE TEMPERATURĂ EXTERIOARĂ
- T EXT PT TERMOREGL.
- VENTILATOR
- TUR ZONA 1
- TUR ZONA 2
- ORE FUNCȚ. SONDĂ GAZE ARSE
- PUNCT DE SETARE ZONĂ PRINCIPALĂ
- PUNCT DE SETARE ZONA 1
- PUNCT DE SETARE ZONA 2
- PRESIUNE SISTEM.

Tasta „ok” este inactivă.

Tasta „înapoi” vă permite să reveniți la ecranul inițial.

În absența unor zone suplimentare sau dacă funcția încălzitorului de șapă nu funcționează, informațiile aferente nu vor fi afișate.

## 12 MENU

Folosind **MENU** este posibilă accesarea configurației SETĂRI și a PROGRAMULUI ORAR (disponibil numai dacă temporizatorul este activat (POR = 1)).

Pentru a face acest lucru, este necesar să evidențiați intrarea dorită folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

Apăsând „înapoi” veți reveni la ecranul inițial fără a efectua vreo selectare.



### 12.1 Setări

Selecționați această funcție pentru a modifica următoarele setări:

- TIMP&DATĂ
- LIMBĂ
- RETROILUMINARE.

Pentru a avea acces la setarea dorită, este necesar să o evidențiați folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

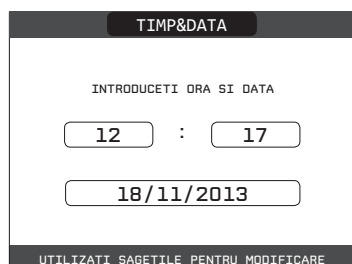
Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul de pornire fără a face vreo selectare.



#### 12.1.1 Timp&dată

Apăsați „ok” pentru a evidenția în ordine ORE, MINUTE, ZI, LUNĂ, AN și apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a modifica valorile dorite.

Odată ce secvența s-a terminat apăsând „ok”, setările vor fi salvate și afișajul va reveni la ecranul inițial. Prin apăsare pe „înapoi” în orice moment, sistemul va reveni la **SET** anulând modificările efectuate.



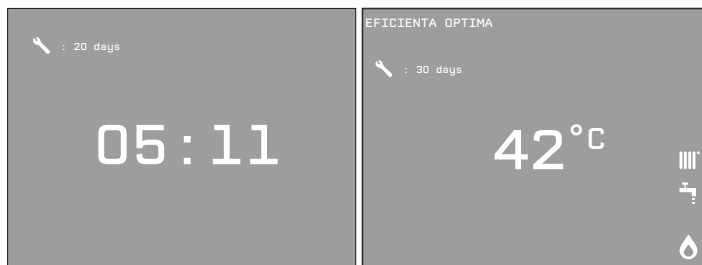
#### 12.1.2 Limbă

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a selecta limba dorită. Apăsând „ok” selectarea limbii este confirmată și afișajul revine la ecranul inițial. Apăsând „înapoi” sistemul revine la ecranul **SET** fără schimbarea limbii sistemului.

#### 12.1.3 Retroiluminare

Afișajul economizorului de ecran (fundal oprit) este activat automat când ora care a fost setată în parametrul \ MENU \ SETARE \ RETROILUMINARE, a trecut, fără să fi apăsat vreun buton. În economizorul de ecran este afișată în mod normal ora curentă. Atunci când există o solicitare de căldură, ora curentă este înlocuită cu temperatura pe tur a centralei termice și se aprinde pictograma privind tipul de solicitare în desfășurare. Un mesaj pentru nivelul de eficiență al sistemului poate fi afișat în partea superioară a ecranului:

- EFICIENȚĂ ÎNALTĂ (dacă valoarea medie a sondei de pe tur > 55 °C)
- EFICIENȚĂ OPTIMĂ (dacă 25 °C < valoarea medie a sondei pe retur < 55 °C).



#### 12.1.4 Program orar

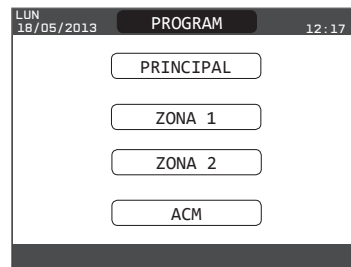
Selecționând această funcție, numai dacă programul orar este activat (POR = 1), este posibil să modificați următoarele:

- PRINCIPALĂ - ZONA 1 - APĂ CALDĂ MENAJERĂ (numai dacă instalația este racordată la un cilindru de stocare)

Pentru a avea acces la programul temporizator dorit, este necesar să îl evidențiați folosind tastele „sus” și „jos” și apoi apăsați „ok” pentru a confirma selectarea. Apăsați „înapoi” pentru a reveni la ecranul de pornire fără a face vreo selectare. Pentru o descriere detaliată a temporizatorului programat, consultați capitolul „13 PROGRAMARE ORARĂ”.

OBSERVAȚII: Parametrii pentru PRINCIPAL, ZONA 1 sau ZONA 2 sunt disponibili dacă programarea orară în cauză este activă.

APĂ CALDĂ MENAJERĂ este disponibilă numai dacă un cilindru de stocare a fost adăugat la centrala termică.



## 13 PROGRAMARE ORARĂ

Selecționați ziua dorită cu ajutorul tastelor „sus” și „jos”.

Se va afișa un tabel care indică ziua și intervalele de timp deja prezente. Apăsați „ok” pentru a avea acces la programarea pentru ziua selectată.

Apăsând „înapoi” veți reveni la ecranul inițial fără a efectua vreo selectare.

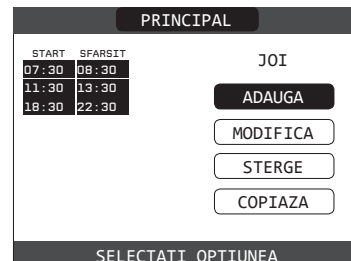


Odată ce selecția a fost efectuată, utilizatorul poate alege dintre următoarele opțiuni:

- ADĂUGA - MODIFICA - ȘTERGE - COPIAZA.

### 13.1 Adăuga

Această funcție servește la adăugarea unui nou interval de timp în ziua selectată. Apăsați „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.



Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute **ora de pornire** și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

JOI  
 ADAUGA  
 PERIADA  
 CONFIRMA  
 ORA DE  
 INCEPERE  
**14:00**

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute **ora de oprire** și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

JOI  
 ADAUGA  
 PERIADA  
 CONFIRMA  
 ORA DE  
 SFARSIT  
**15:00**

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, pe ecran se va afișa tabelul cu noul interval de timp intermitent.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
14:00	15:00
18:00	22:30

JOI  
 ADAUGA  
 MODIFICA  
 STERGE  
 COPIAZA

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

### 13.2 Modifica

Această funcție servește la modificarea unui interval de timp deja prezent pentru ziua selectată. Apăsați „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

JOI  
 ADAUGA  
**MODIFICA**  
 STERGE  
 COPIAZA

SELECTATI OPTIUNEA

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a selecta intervalul de timp dorit și apăsați „ok” pentru a confirma selecția.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

JOI  
 SELECTATI  
 PERIADA DE LA  
 STERGETI  
**07:30**

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute **ora de pornire** și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

JOI  
 CONFIRMA  
 ORA DE  
 INCEPERE  
**11:30**

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a mări sau micșora cu 30 de minute **ora de oprire** și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

JOI  
 CONFIRMA  
 ORA DE  
 SFARSIT  
**14:00**

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, pe ecran se va afișa tabelul cu noul interval de timp intermitent.

În acest moment, utilizatorul poate selecta un nou interval de timp pentru a fi modificat sau poate apăsa „înapoi” pentru a reveni la ecranul anterior **PROGRAM ORAR**.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

JOI  
 SELECTATI  
 PERIADA DE LA  
 STERGETI  
**07:30**

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

### 13.3 Șterge

Această funcție servește la ștergerea unui interval de timp deja prezent pentru ziua selectată. Apăsați „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

JOI  
 ADAUGA  
 MODIFICA  
**STERGE**  
 COPIAZA

SELECTATI OPTIUNEA

Apăsați tastele „sus” și „jos” pentru a selecta intervalul de timp dorit și apăsați „ok” pentru a confirma selecția.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

JOI  
 SELECTATI  
 PERIADA DE LA  
 STERGETI

UTILIZATI SAGETILE PENTRU MODIFICARE

Pentru a confirma sau a anula selectarea făcută, evidențiați opțiunea corespunzătoare și confirmați-o apăsând „ok”.

Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, pe ecran se va afișa tabelul cu intervalul de timp selectat intermitent chiar înainte de a-l șterge din tabel.

PRINCIPAL

START	SFARSIT
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

JOI  
 ESTI SIGUR  
 STERGE  
 PERIADA?  
 CONFIRM  
**ANULATI**

CONFIRMATI SAU STERGETI SELECTIA

## 13.4 Copiaza

Această funcție servește la copierea programului programat pentru ziua selectată. Apăsăți „ok” pentru a selecta funcția, după ce ați evidențiat-o (dacă este necesar) utilizând tastele „sus” și „jos”.

Apăsăți tastele „sus” și „jos” pentru a selecta ziua în care să copiați programul orar și apăsați „ok” pentru a confirma selectarea.

Ziua va fi evidențiată, iar altele pot fi selectate utilizând aceeași procedură. Când ați terminat, evidențiați **CONFIRMARE** și apăsați „ok”.

Pentru a confirma că operația a fost terminată cu succes, afișajul va afișa lista zilelor în care a fost copiat programul programat.

## 14 DEFECȚIUNI (consultați "5.15 Lumini și defecțiuni")

## DATE TEHNICE

DESCRIERE	UM	FAMILY Cx				
		25 IS		35 IS		
		G20	G31	G20	G31	
Încalzire	Capacitate termică nominală	kW	20,00		30,00	
		kcal/h	17.200		25.800	
	Putere de încălzire nominală (80°/60°)	kW	19,48		29,22	
		kcal/h	16.753		25.129	
	Putere de încălzire nominală (50°/30°)	kW	21,24		32,07	
		kcal/h	18.266		27.580	
	Debit termic redus	kW	3,60	5,00	4,90	7,00
		kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020
	Putere termică redusă (80°/60°)	kW	3,50	4,86	4,77	6,83
		kcal/h	3.006	4.180	4.104	5.870
	Putere termică redusă (50°/30°)	kW	3,81	5,30	5,13	7,34
		kcal/h	3.276	4.558	4.412	6.315
	Putere termică nominală omologată (Qn)	kW	20,00		30,00	
		kcal/h	17.200		25.800	
	Putere termică minimă omologată (Qm)	kW	3,60	5,00	4,90	7,00
		kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020
ACM	Putere calorifică de intrare nominală	kW	25,00		34,60	
		kcal/h	21.500		29.756	
	Putere termică nominală (*)	kW	26,25		36,33	
		kcal/h	22.575		31.244	
	Debit termic redus	kW	3,60	5,00	4,90	7,00
		kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020
	Putere de încălzire redusă (*)	kW	3,28	5,00	4,54	7,00
		kcal/h	2.822	4.300	3.905	6.020
	Eficiență utilă Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,4 - 97,1		97,4 - 97,4	
	Randament la ardere	%	97,8		97,7	
	Eficiență utilă Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,2 - 105,8		106,9 - 104,7	
	Eficiență utilă la 30% Pn max. (30° retur)	%	108,4		108,2	
	Eficiență la valoare nominală P medie (80°/60°)	%	97,3		97,5	
	Eficiență la 30% din valoarea nominală P medie (30° retur)	%	108,5		108,3	
	Putere electrică totală (putere maximă de încălzire)	W	87		96	
	Putere electrică totală (putere maximă ACM)	W	97		111	
	Putere electrică pompă de circulație (1.000 l/h)	W	51		51	
	Categorie ● Tara de destinație		I12H3P ● RO		I12H3P ● RO	
	Tensiune de alimentare	V - Hz	230-50		230-50	
	Grad de protecție	IP	X5D		X5D	
	Pierderi la oprire	W	34		32	

DESCRIERE	UM	FAMILY Cx				
		25 IS		35 IS		
Pierderi la coșul de fum cu arzătorul oprit - arzătorul pornit	%	0,10 - 2,23		0,06 - 2,33		
Funcționare pentru circuitul de încălzire						
Presiune maximă	bari	3		3		
Presiune minimă pentru funcționarea standard	bari	0,25-0,45		0,25-0,45		
Temperatură maximă	°C	90		90		
Câmp de selectare a temperaturii apei pentru încălzire	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		
Pompă: prevalență maximă disponibilă	mbari	390		390		
la o capacitate de	l/h	1.000		1.000		
Vas de expansiune cu membrană	l	10		10		
Pre-încărcare rezervor de expansiune (încălzire)	bari	1		1		
<b>Presiune gaz</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	
Presiune nominală gaz metan (G20)	mbari	20	-	20	-	
Presiune nominală gaz lichid GPL (G31)	mbari	-	30	-	30	
<b>Conexiuni hidraulice</b>						
Intrare - ieșire ÎC	Ø	3/4"		3/4"		
Cilindru de stocare tur-retur	Ø	3/4"		3/4"		
Intrare gaz	Ø	3/4"		3/4"		
<b>Dimensiunile centralei</b>						
Înălțime	mm	740		740		
Înălțimea totală a dispozitivului SRD	mm	822		822		
Lățime	mm	470		470		
Adâncime	mm	275		350		
Greutatea centralei	kg	34		39		
<b>Putere de încălzire</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	
Debit aer	Nm³/h	24,298	24,819	36,447	37,228	
Debit gaze arse	Nm³/h	26,304	26,370	39,456	39,555	
Debit masic gaze arse (max-min)	g/s	9,086-1,635	9,297-2,324	13,629-2,226	13,946-3,254	
<b>Debite apă menajeră</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	
Debit aer	Nm³/h	30,372	31,024	42,035	42,937	
Debit gaze arse	Nm³/h	32,880	32,963	45,506	45,620	
Debit masic gaze arse (max-min)	g/s	11,357-1,635	11,621-2,324	15,718-2,226	16,084-3,254	
<b>Performanțe ventilator</b>						
Presiune de evacuare reziduală țevi concentrice 0,85 m	Pa	60		60		
Presiune de evacuare reziduală țevi separate 0,5 m	Pa	174		190		
Prevalență reziduală centrală fără țevi	Pa	180		195		
<b>Conducte concentrice de evacuare a gazelor arse</b>						
Diametru	mm	60-100		60-100		
Lungime maximă	m	10		6		
Pierdere la introducerea unui cot de 45°/90°	m	1,3/1,6		1,3/1,6		
Gaură de traversare perete (diametru)	mm	105		105		
<b>Conducte concentrice de evacuare a gazelor arse</b>						
Diametru	mm	80-125		80-125		
Lungime maximă	m	25		15		
Pierdere la introducerea unui cot de 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		
Gaură de traversare perete (diametru)	mm	130		130		
<b>Conducte separate de evacuare gaze arse</b>						
Diametru	mm	80		80		
Lungime maximă	m	60+60		35+35		
Pierdere la introducerea unui cot de 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		
<b>Instalație „deschisă forțat” B23P-B53P</b>						
Diametru	mm	80		80		
Lungime maximă tub de evacuare	m	110		65		
NOx		clasa 6		clasa 6		
<b>Valori emisii la putere maximă și minimă (**)</b>		<b>G20</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G31</b>	
<b>Maxim</b>	CO s.a. mai mic de	p.p.m.	130	130	140	150
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. mai mic de	p.p.m.	30	30	40	40
	T gaze arse	°C	69	68	65	63
<b>Minim</b>	CO s.a. mai mic de	p.p.m.	10	10	10	10
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. mai mic de	p.p.m.	30	30	25	40
	T gaze arse	°C	63	62	65	63

Piese referitoare la ACM trebuie luate în considerare numai atunci când sunt conectate la un boiler (accesoriu disponibil la cerere)

(\*) valoarea medie între diferite condiții de funcționare în modul de apă menajeră

(\*\*) Verificare efectuată cu țevă concentrică Ø 60-100, lungime 0,85 m - temperatură apă 80-60 °C.

Datele menționate nu trebuie folosite pentru a certifica instalația; pentru certificare trebuie preluate datele din „Broșură instalație”, măsurate la prima punere în funcțiune.

(\*\*\*) toleranță CO2 +0,6% -1%

PARAMETRI	UM	FAMILY Cx	
		GAZ METAN (G20)	GAZ LICHID PROPAN (G31)
Indice Wobbe inferior (la 15 °C-1013 mbari)	MJ/m³S	45,67	70,69
Putere calorifică inferioară	MJ/m³S	34,02	88
Presiune nominală de alimentare	mbari (mm H2O)	20 (203,9)	30 (305,9)
Presiune minimă de alimentare	mbari (mm H2O)	10 (102,0)	-
<b>25 IS</b>			
Arzător: diametru/lungime	mm	70/86	70/86
Diafragmă: Număr și diametru de găuri	nr - mm	1 - 4,3	1 - 4,3
Capacitate maximă gaz pentru încălzire	Sm³/h	2,12	-
	kg/h	-	1,55
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	2,64	-
	kg/h	-	1,94
Capacitate minimă gaz încălzire	Sm³/h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
Număr rotații ventilator aprindere lentă	rot/min	5.500	5.500
Număr maxim de rotații ventilator pentru încălzire	rot/min	6.200	6.000
Număr maxim de rotații ventilator ACM	rot/min	7.600	7.400
Număr minim de rotații ventilator pentru încălzire/ACM	rot/min	1.600	2.000
Număr maxim rot. ventilator pentru încălzire în config. C(10) (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rot/min	6.200	-
Număr maxim rot. ventilator pentru ACM în config. C(10) (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rot/min	7.600	-
Număr minim rot. ventilator pentru încălzire/ACM în config. C(10) (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rot/min	1.600	-
<b>35 IS</b>			
Arzător: diametru/lungime	mm	70/125	70/125
Diafragmă: Număr și diametru de găuri	nr - mm	1 - 5,2	1 - 4,3
Capacitate maximă gaz pentru încălzire	Sm³/h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
Capacitate maximă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Capacitate minimă gaz încălzire	Sm³/h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Capacitate minimă gaz pentru apă menajeră	Sm³/h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Număr rotații ventilator aprindere lentă	rot/min	5.500	5.500
Număr maxim de rotații ventilator pentru încălzire	rot/min	6.900	6.900
Număr maxim de rotații ventilator ACM	rot/min	7.800	7.800
Număr minim de rotații ventilator pentru încălzire/ACM	rot/min	1.700	1.900
Număr maxim rot. ventilator pentru încălzire în config. C(10) (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	rot/min	6.900	-
Număr maxim rot. ventilator pentru ACM în config. C(10) (Ø60-100)	rot/min	8.200	-
Număr maxim rot. ventilator pentru ACM în config. C(10) (Ø80-125 • Ø80)	rot/min	7.800	-
Număr minim rot. ventilator pentru încălzire/ACM în config. C(10) (Ø60-100)	rot/min	1.800	-
Număr minim rot. ventilator pentru încălzire/ACM în config. C(10) (Ø80-125 • Ø80)	rot/min	1.700	-

Piese referitoare la ACM trebuie luate în considerare numai atunci când sunt conectate la un boiler (accesoriu disponibil la cerere)

#### NOTĂ (dacă este conectat la cazan sonda externă sau panou de comandă OT sau ambele dispozitive)

Prin trimitere la regulamentul delegat (UE) nr. 811/2013, datele reprezentate în tabel pot fi utilizate pentru completarea fișei produsului și etichetare în cazul produselor pentru încălzirea mediului ambiant, al aparatelor pentru încălzire mixte, al ansamblelor de aparate pentru încălzirea mediului ambiant, precum și pentru dispozitivele de control al temperaturii și dispozitivele solare:

ADĂUGAT DISPOZITIV	Clasă	Bonus
Sondă externă	II	2%
Panou de comandă OT* (*)	V	3%
Sondă externă + Panou de comandă OT*	VI	4%

(\*) Setat ca termostat de cameră


(°) Configurație furnizată din fabrică


Parametru	Simbol	Family Cx 25 IS	Family Cx 35 IS	Unitate
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	-	A	A	-
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei	-	-	-	-
Putere nominală	Prated	19	29	kW
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	$\eta_s$	93	93	%
<b>Puterea termică utilă</b>				
La puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	P4	19,5	29,2	kW
La 30% din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	P1	6,5	9,7	kW
<b>Randament util</b>				
La puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	$\eta_4$	87,6	87,8	%
La 30% din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	$\eta_1$	97,7	97,5	%
<b>Consumuri electrice auxiliare</b>				
În sarcină totală	elmax	28,0	28,0	W
În sarcină parțială	elmin	14,0	14,0	W
În mod standby	PSB	3,0	3,0	W
<b>Alți parametri</b>				
Pierderi termice în mod standby	Pstby	34,0	32,0	W
Consum de energie electrică de la flacăra pilot	Pign	-	-	W
Consumul anual de energie	QHE	36	53	GJ
Nivelul de putere acustică, în interior	LWA	50	52	dB
Emisii de oxizi de azot	NOx	46	37	mg/kWh
<b>Pentru instalațiile combinate de încălzire:</b>				
Profilul de sarcină declarat		-	-	
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	$\eta_{wh}$	-	-	%
Consumul zilnic de energie electrică	Qelec	-	-	kWh
Consumul zilnic de combustibil	Qfuel	-	-	kWh
Consumul anual de energie electrică	AEC	-	-	kWh
Consumul anual de combustibil	AFC	-	-	GJ


(\*) regim de temperatură ridicată: 60°C la intrarea în instalația de încălzire și 80°C la ieșire


(\*\*) regim de temperatură scăzută: pentru cazanele cu condensare la 30°C, pentru cazanele cu temperatură scăzută la 37°C, pentru alte instalații de încălzire la o temperatură de 50°C la intrare


## 1 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ


 Οι λέβητες που κατασκευάζονται στα εργοστάσια μας ελέγχονται ακόμη και στις μικρότερες λεπτομέρειες ώστε να προστατεύονται οι χρήστες και οι εγκαταστάτες από πιθανό τραυματισμό. Μετά το χειρισμό του προϊόντος, το εξειδικευμένο προσωπικό πρέπει να ελέγξει την ηλεκτρική καλωδίωση και ειδικότερα το απογυμνωμένο τμήμα των καλωδίων, το οποίο δεν πρέπει να προεξέχει από την πλακέτα ακροδεκτών αποφεύγοντας την πιθανή επαφή με τα ενεργά μέρη των ιδίων των καλωδίων.


 Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών, μαζί με το εγχειρίδιο χρήσης, αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του προϊόντος: βεβαιωθείτε ότι βρίσκεται πάντοτε μαζί με τα εργαλεία της συσκευής, ακόμη και σε περίπτωση παραχώρησης σε άλλον ιδιοκτήτη ή χρήστη ή μεταφοράς σε άλλο σύστημα. Σε περίπτωση φθοράς ή απώλειας, ζητήστε ένα αντιγραφο από το Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης της περιοχής σας.


 Ο λέβητας πρέπει να εγκαθίσταται και να συντηρείται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

 Ο υπεύθυνος της εγκατάστασης θα πρέπει να εξηγήσει στο χρήστη τη λειτουργία της συσκευής και τους θεμελιώδεις κανόνες ασφαλείας.


 Αυτός ο λέβητας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για το σκοπό για τον οποίον προορίζεται. Δεν περιλαμβάνεται καμία συμβατική ή εξωσυμβατική υπευθυνότητα του κατασκευαστή για ζημιές που προκαλούνται σε άτομα, ζώα ή αντικείμενα, εξαιτίας σφαλμάτων στην εγκατάσταση, ρύθμιση, συντήρηση και λόγω ακατάλληλης χρήσης.


 Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας κάτω των 8 ετών και από άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή με έλλειψη εμπειρίας ή απαραίτητων γνώσεων, υπό την προϋπόθεση ότι βρίσκονται υπό επίτηρηση ή αφού έχουν λάβει οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και την κατανόηση των κινδύνων που είναι εγγενείς σε αυτήν. Τα παιδιά δεν πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Είναι ευθύνη του χρήστη να καθαρίζει και να συντηρεί τη συσκευή. Τα παιδιά δεν πρέπει ποτέ να καθαρίζουν ή να κάνουν συντήρηση, εκτός εάν αυτό γίνεται με εποπτεία.


 Αφού αφαιρέσετε το περιτύλιγμα, βεβαιωθείτε για την ακεραιότητα και την πληρότητα του περιεχομένου. Σε αντίθετη περίπτωση, απευθυνθείτε στο σημείο πώλησης από όπου αγοράσατε τη συσκευή.


 Η εξαγωγή της βαλβίδας ασφαλείας της συσκευής πρέπει να συνδέεται σε ένα κατάλληλο σύστημα συλλογής και εξερισμού. Ο κατασκευαστής της συσκευής δεν φέρει ευθύνη για τυχόν ζημιές που μπορεί να προκληθούν από παρεμβάσεις στη βαλβίδα ασφαλείας.

 Η σφράγιση της γραμμής σύνδεσης αποστράγγισης συμπτυκνωμάτων πρέπει να είναι ασφαλής και πρέπει να προστατεύεται πλήρως έναντι του κινδύνου παγετού (π.χ. με μόνωση της).


 Βεβαιωθείτε ότι το κανάλι αποστράγγισης ομβρίων υδάτων του συνδέσμου απαγωγής καυσαερίων και του σχετικού σωλήνα σύνδεσης είναι ελεύθερα από εμπόδια.


 Όλα τα υλικά συσκευασίας προτείνονται να τοποθετούνται στους κάδους ανακύκλωσης ανάλογα με το είδος.

 Τα απορρίμματα πρέπει να διατίθενται χωρίς κίνδυνο για την ανθρώπινη υγεία και χωρίς διαδικασίες ή μεθόδους που μπορεί να βλάψουν το περιβάλλον.


 Το προϊόν στο τέλος της διάρκειας ζωής του δεν πρέπει να απορρίπτεται ως στερεό αστικό απόρριμμα αλλά να παραδίδεται σε ένα κέντρο ανακύκλωσης


Κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης θα πρέπει να ενημερώνεται ο χρήστης για τα εξής:

 Σε περίπτωση διαρροής νερού θα πρέπει να κλείσει την τροφοδοσία νερού και να ενημερώσει αμέσως το Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης


 Πρέπει κατά διαστήματα να βεβαιώνετε ότι η πίεση λειτουργίας της υδραυλικής εγκατάστασης βρίσκεται μεταξύ 1 και 1,5 bar.


Εάν ο λέβητας δεν χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνιστάται να εκτελέσετε τις παρακάτω ενέργειες:

 Γυρίστε τον κεντρικό διακόπτη της συσκευής και τον γενικό διακόπτη του συστήματος στη θέση "off"


 Κλείστε τις βάνες καυσίμου και νερού του συστήματος θέρμανσης και ζεστού νερού οικιακής χρήσης

 Αδειάστε τα κυκλώματα θέρμανσης και ζεστού νερού οικιακής χρήσης εάν υπάρχει κίνδυνος παγετού


 Η συντήρηση του λέβητα πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο. αυτό πρέπει να γίνει προκαταρκτικά με το Κέντρο Τεχνικής Βοήθειας για την εξασφάλιση των απαραίτητων προτύπων ασφαλείας.


 Για τη συναρμολόγηση, τον προγραμματισμό και τη θέση σε λειτουργία του λέβητα όταν χρησιμοποιείται σε υβριδικά συστήματα με αντίλια θερμότητα, μπόιλερ και ηλιακό κύκλωμα θέρμανσης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συστήματος.


Για την ασφάλεια θα πρέπει να θυμόμαστε ότι:


 Απαγορεύεται η ενεργοποίηση ηλεκτρικών συσκευών όπως διακόπτες, οικιακές συσκευές. Εάν αντιληφθείτε μυρωδιά καυσίμου ή άκαυστο καυσίμο. Σε αυτή την περίπτωση:


- Αερίστε το χώρο ανοίγοντας πόρτες και παράθυρα.
- Κλείστε τη διάταξη διακοπής καυσίμου
- Ζητήστε την άμεση επέμβαση της Υπηρεσίας Τεχνικής Υποστήριξης ή επαγγελματικά καταρτισμένου προσωπικού.


 Απαγορεύεται να αγγίζετε τη συσκευή αν έχετε γυμνά πόδια ή είστε βρεγμένοι.


 Απαγορεύεται οποιαδήποτε τεχνική επέμβαση ή εργασία καθαρισμού αν πρώτα δεν αποσυνδέσετε το λέβητα από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας τοποθετώντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση "OFF" και τον κύριο διακόπτη του λέβητα στη θέση "OFF".


 Απαγορεύεται η τροποποίηση των μηχανισμών ασφαλείας ή ρύθμισης χωρίς την εξουσιοδότηση ή τις υποδείξεις του κατασκευαστή της συσκευής.


 Απαγορεύεται να τραβάτε, αποσυνδέετε, συστρέφετε τα ηλεκτρικά καλώδια που βγαίνουν εκτός της συσκευής ακόμη και αν είναι αποσυνδεδεμένοι από το δίκτυο ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

 Αποφύγετε την παρεμπόδιση ή τη μείωση του μεγέθους των ανοιγμάτων αερισμού στο χώρο εγκατάστασης, μην αφήνετε εύφλεκτα δοχεία και ουσίες στο χώρο όπου είναι εγκατεστημένη η συσκευή.

 Μην αφήνετε δοχεία και εύφλεκτες ουσίες στο χώρο όπου είναι εγκατεστημένη η συσκευή.

 Απαγορεύεται να διασκορπίζετε στο περιβάλλον και να αφήνετε κοντά σε παιδιά τα υλικά συσκευασίας γιατί μπορεί να αποτελέσουν πιθανή πηγή κινδύνου. Συνεπώς, πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

 Απαγορεύεται να φράζετε την έξοδο εκκένωσης συμπτυκνωμάτων. Ο σωλήνας αποστράγγισης συμπτυκνωμάτων πρέπει να είναι στραμμένος προς τον αγωγό εκκένωσης, αποτρέποντας τον σχηματισμό περαιτέρω αγωγών αποστράγγισης.

 Η βαλβίδα αερίου δεν πρέπει ποτέ να υποβάλλεται σε επεξεργασία.

## ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

### 2 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι λέβητες **Family** διαθέτουν ένα νέο σύστημα ελέγχου καύσης ACC (ενεργός έλεγχος καύσης). Αυτό το νέο σύστημα ελέγχου, που αναπτύχθηκε από την Riello, παρέχει σε όλες τις περιπτώσεις λειτουργικότητα, απόδοση και χαμηλές εκπομπές ρύπων. Το σύστημα ACC χρησιμοποιεί έναν αισθητήρα ιονισμού βυθισμένο στη φλόγα του καυστήρα, του οποίου οι πληροφορίες επιτρέπουν στον πίνακα ελέγχου να λειτουργεί τη βαλβίδα αερίου που ρυθμίζει το καύσιμο. Αυτό το εξελιγμένο σύστημα ελέγχου προβλέπει την αυτόματη ρύθμιση της καύσης, εξαλείφοντας έτσι την ανάγκη για μια αρχική βαθμονόμηση. Το σύστημα ACC μπορεί να προσαρμόσει τον λέβητα ώστε να λειτουργεί με διαφορετικά μίγματα αερίων, διαφορετικά μήκη σωλήνων και σε διαφορετικά υψόμετρα (εντός των ορίων σχεδιασμού). Το σύστημα ACC μπορεί επίσης να εκτελέσει μια λειτουργία αυτόματης διάγνωσης που κλειδώνει τον καυστήρα πριν ξεπεραστεί το επιτρεπόμενο ανώτατο όριο εκπομπών. Ο **Family** είναι ένας τύπος λέβητα συμπτύκνωσης τύπου C που μπορεί να λειτουργήσει ως εξής:

**ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Α:** Μόνο θέρμανση χωρίς συνδεδεμένο εξωτερικό μπόιλερ. Ο λέβητας δεν παρέχει ζεστό νερό χρήσης.

**ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Β:** Θέρμανση μόνο με θερμοστατικά ελεγχόμενο εξωτερικό μπόιλερ συνδεδεμένο: σε αυτήν την κατάσταση, με κάθε αίτημα θέρμανσης από τον θερμοστάτη του μπόιλερ, ο λέβητας παρέχει ζεστό νερό για την προετοιμασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

**ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ C:** Μόνο θέρμανση με συνδεδεμένο εξωτερικό μπόιλερ (προαιρετικό αξεσουάρ κατόπιν παραγγελίας), η διαχείριση του οποίου γίνεται με έναν αισθητήρα θερμοκρασίας για την προετοιμασία του ζεστού νερού χρήσης. Όταν συνδέεται ένα λέβητα που δεν έχουμε προμηθεύσει εμείς, να βεβαιώνετε ότι ο αισθητήρας που χρησιμοποιείται έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: 10 kOhm στους 25 °C, B 3435 ±1%.

Ανάλογα με το εξάρτημα απαγωγής καυσαερίων που χρησιμοποιείται, ο λέβητας ταξινομείται στις κατηγορίες B23P, B53P, C(10), C13, C13x, C33, C33x, C43, C43x, C53, C53x, C83, C83x, C93, C93x.

Στη διαμόρφωση B23P (όταν εγκαθίσταται σε εσωτερικό χώρο), η συσκευή δεν μπορεί να εγκατασταθεί σε υπνοδωμάτια, μπάνια, ντους ή όπου υπάρχουν τζακία χωρίς κατάλληλη ροή αέρα. Ο χώρος όπου θα εγκατασταθεί ο λέβητας πρέπει να διαθέτει επαρκή εξερισμό. Λεπτομέρειες απαιτήσεις για την εγκατάσταση του καπναγωγού, των σωληνώσεων αερίου και για τον αερισμό του χώρου μπορούν να βρεθούν στο πρότυπο UNI 7129-7131.

Στη διαμόρφωση C, το μηχάνημα μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιονδήποτε χώρο, χωρίς να καθορίζονται οι συνθήκες εξερισμού ή ο όγκος του χώρου.

### 3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

#### 3.1 Καθαρισμός συστήματος και χαρακτηριστικά νερού

Στην περίπτωση νέας εγκατάστασης ή αντικατάστασης του λέβητα, πρέπει πρώτα να καθαρίσετε το σύστημα θέρμανσης. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η καλή λειτουργία του προϊόντος, μετά από κάθε εργασία καθαρισμού, προσθήκης πρόσθετων ή/και χημικών επεξεργασιών (π.χ. αντιψυκτικό υγρό, επικάλυψη με μεμβράνη, κλπ. ...), βεβαιωθείτε ότι οι παράμετροι στον πίνακα περιλαμβάνονται στις υποδεικνυόμενες τιμές.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	MM	ΝΕΡΟ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	ΝΕΡΟ ΠΛΗΡΩΣΗΣ
Τιμή PH		7-8	-
Σκληρότητα	°F	-	<15
Όψη			διαυγές
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

#### 3.2 Παραλαβή του προϊόντος

Ο λέβητας **Family** αποστέλλεται σε μονή συσκευασία και προστατεύεται με συσκευασία από χαρτόνι. Ο λέβητας συνοδεύεται από τα παρακάτω υλικά:

- Βιβλιαράκι οδηγιών για τον χρήστη, εγκαταστάτη και για την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης
- Ετικέτες γραμμωτού κώδικα
- Οδηγός προσυναρμολόγησης
- Συσκευασία με υδραυλικά ρακόρ
- Βαλβίδα παράκαμψης
- Επίπεδη φλάντζα
- Συσκευή SRD
- Σωλήνας εκκένωσης συμπτυκνωμάτων

- Βαλβίδα ασφαλείας εύκαμπτου σωλήνα
- Κουτί ηλεκτρικών συνδέσεων



Τα βιβλιάρια οδηγιών αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του λέβητα και συνιστάται να τα διαβάσετε προσεκτικά και να τα κρατήσετε σε ασφαλές μέρος.

### 3.3 Χειρισμός (Εικ. 6)

Μετά την αποσυσκευασία, ο χειρισμός του λέβητα γίνεται χειροκίνητα χρησιμοποιώντας το πλαίσιο στήριξης.

### 3.4 Χώρος εγκατάστασης

Ο λέβητας **Family** μπορεί να εγκατασταθεί σε διάφορους χώρους, εφόσον η εκκένωση του προϊόντος καύσης και η αναρρόφηση του αέρα καύσης βρίσκεται έξω από τον χώρο. Σε αυτή την περίπτωση, ο χώρος δεν χρειάζεται ανοίγμα εξερισμού, καθώς οι λέβητες **Family** έχουν κύκλωμα καύσης που είναι "αεροστεγές" σε σχέση με το περιβάλλον εγκατάστασης.



Λάβετε υπόψη τους χώρους που απαιτούνται στις διατάξεις ασφαλείας και ρύθμισης, καθώς και για τη διεξαγωγή των εργασιών συντήρησης.



Βεβαιωθείτε ότι ο βαθμός ηλεκτρικής προστασίας της συσκευής είναι αντίστοιχος των χαρακτηριστικών του χώρου εγκατάστασης.



Στην περίπτωση που ο λέβητας τροφοδοτείται με καύσιμο αέριο με ειδικό βάρος μεγαλύτερο από αυτό του αέρα, τα ηλεκτρικά εξαρτήματα θα πρέπει να τοποθετηθούν σε ύψος από το έδαφος μεγαλύτερο από 500 mm.

### 3.5 Εγκατάσταση σε παλιά συστήματα ή που απαιτούν εκσυγχρονισμό

Όταν η εγκατάσταση του λέβητα **Family** γίνεται σε παλιές ή ανακατασκευασμένες εγκαταστάσεις να βεβαιώνετε ότι:

- Ο καπναγωγός είναι κατάλληλος για τη θερμοκρασία των προϊόντων καύσης με συμπίκνωση, υπολογισμένος και κατασκευασμένος σύμφωνα με το πρότυπο, σε ευθεία όσο το δυνατό περισσότερο, στεγανός, μονωμένος και χωρίς εμφράξεις ή στενώσεις. Πρέπει να διαθέτει κατάλληλα συστήματα συλλογής και εκκένωσης του συμπυκνώματος
- Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τα ειδικά πρότυπα και από ειδικευμένο προσωπικό
- Η γραμμή προσαγωγής καυσίμου και το ενδεχόμενο ρεζερβουάρ (LPG) πρέπει να είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με τα ειδικά πρότυπα
- Το δοχείο διαστολής πρέπει να εξασφαλίζει την πλήρη απορρόφηση της διαστολής του υγρού που περιέχεται στην εγκατάσταση
- Η παροχή και το υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος του κυκλοφορητή πρέπει να είναι κατάλληλα για τα χαρακτηριστικά του συστήματος
- Το σύστημα πλένεται, καθαρίζεται από οποιαδήποτε λάσπη, συσσωρευση, εξερίζεται και σφραγίζεται. Συνιστάται η τοποθέτηση ενός μαγνητικού φίλτρου στην γραμμή επιστροφής του συστήματος
- Το σύστημα εκκένωσης συμπυκνώματος λέβητα (σιφόνι) συνδέεται και κατευθύνεται προς τη συλλογή των "λευκών" υδάτων.

### 3.6 Κανόνες εγκατάστασης

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από ειδικευμένο προσωπικό, σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα αναφοράς: UNI 7129-7131 και CEI 64-8.



Κατά την εγκατάσταση του λέβητα, συνιστάται να φοράτε προστατευτικό ρουχισμό για να αποφύγετε τραυματισμούς.

Επίσης, θα πρέπει πάντοτε να τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς της Πυροσβεστικής, της Εταιρείας Αερίου και άλλες δημοτικές διατάξεις.

#### ΘΕΣΗ

Ο **Family** είναι ένας αναρτημένος στον τοίχο λέβητας για τη θέρμανση και την παραγωγή ζεστού νερού, που διατίθεται σε δύο κατηγορίες ανάλογα με τον τύπο εγκατάστασης:

- Λέβητας τύπου B23P-B53P - εξαναγκασμένη ανοιχτή εγκατάσταση, με καπναγωγό καυσαερίων και παραλαβή αέρα καύσης από την περιοχή εγκατάστασης. Εάν ο λέβητας δεν είναι εγκατεστημένος σε εξωτερικούς χώρους, η εισαγωγή αέρα στην περιοχή εγκατάστασης είναι υποχρεωτική.
- C(10); C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C83, C83x; C93, C93x Τύπος λέβητα: συσκευή με αεροστεγή θάλαμο, σωλήνα εκκένωσης καπναερίων και παραλαβή αέρα καύσης από το εξωτερικό. Δεν απαιτεί σημείο εισαγωγής αέρα στην περιοχή εγκατάστασης. Αυτός ο τύπος ΠΡΕΠΕΙ να εγκατασταθεί χρησιμοποιώντας ομόκεντρος σωλήνες ή άλλους τύπους εκκένωσης σχεδιασμένους για λέβητες συμπυκνώσης με αεροστεγή θάλαμο.

Ο **Family** μπορεί να εγκατασταθεί σε εξωτερικό χώρο, σε μερικώς προστατευμένο μέρος (δηλ. Ένα μέρος όπου ο λέβητας δεν εκτίθεται σε άμεση επαφή ή διείσδυση βροχής, χιονιού ή χαλαζιού. Ο λέβητας μπορεί να λειτουργήσει σε μια περιοχή θερμοκρασιών από >0°C έως +60°C.

**Family 25 IS** μπορεί επίσης να εγκατασταθεί εξωτερικά στην ενσωματωμένη μονάδα.

#### ΑΝΤΙΠΑΓΕΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ (Εικ. 7)

Ο λέβητας εξοπλίζεται στάνταρ με ένα αυτόματο αντιπαγετικό σύστημα που ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία νερού στο πρωτεύον κύκλωμα πέφτει κάτω από τους 5 °C. Το σύστημα αυτό είναι πάντα ενεργό και παρέχει την προστασία του λέβητα έως τη θερμοκρασία αέρα 0°C στο χώρο εγκατάστασης.



Για να χρησιμοποιηθεί αυτή η προστασία, που βασίζεται στη λειτουργία του καυστήρα, ο λέβητας πρέπει να μπορεί να τεθεί σε λειτουργία μόνος του αυτόματα, κατά συνέπεια οποιαδήποτε κατάσταση μπλοκαρίσματος (π.χ. λόγω έλλειψης αερίου ή ηλεκτρικής τροφοδοσίας, ή η επέμβαση μιας ασφάλειας) απενεργοποιεί την προστασία.



Όταν ο λέβητας είναι εγκατεστημένος σε χώρο όπου υπάρχει κίνδυνος κατάψυξης, με θερμοκρασίες εξωτερικού αέρα μικρότερες από 0°C, πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα πακέτο αντιψυκτικού για την προστασία του κυκλώματος ζεστού νερού χρήσης και της αποστράγγισης συμπυκνωμάτων (διαθέσιμο κατόπιν αιτήματος - βλέπε κατάλογο) τον λέβητα στους -15°C.



Η εγκατάσταση του κιτ θέρμανσης αντιψυκτικού πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό, ακολουθώντας τις οδηγίες που περιέχονται στο κιτ..

Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, ο λέβητας μπορεί να προστατευτεί από τον παγετό. Αν το μηχανήμα παραμείνει χωρίς τροφοδοσία για μεγάλα χρονικά διαστήματα σε περιοχές όπου η θερμοκρασία μπορεί να πέσει και κάτω από τους 0° και δεν επιθυμείτε να αδειάσετε την εγκατάσταση θέρμανσης, για την αντιπαγετική προστασία του συνιστάται να ζητήσετε να τοποθετηθεί στο πρωτεύον κύκλωμα ένα υγρό αντιψυκτικό καλής μάρκας. Να ακολουθείτε προσεκτικά τις οδηγίες του κατασκευαστή, όχι μόνον για τη ποσότητα του αντιψυκτικού που θα χρησιμοποιηθεί ανάλογα με την ελάχιστη θερμοκρασία στην οποία θέλετε να διατηρήσετε το κύκλωμα του μηχανήματος, αλλά επίσης και για τη διάρκεια και τη διαθεσιμότητα του ίδιου του υγρού.

Το κύκλωμα του Z.N.X. συνιστούμε να το εκκενώσετε.

Τα υλικά από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα εξαρτήματα των λεβήτων αντέχουν σε ψυκτικά υγρά με βάση την αιθυλενική γλυκόλη.

#### ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ (Εικ. 8a-8b)

Για να εξασφαλίσετε πρόσβαση στο λέβητα για τις συνήθεις εργασίες συντήρησης, πρέπει να τηρείτε τις ελάχιστες προβλεπόμενες αποστάσεις εγκατάστασης.

Για τη σωστή τοποθέτηση της συσκευής, λάβετε υπόψη ότι:

- Δεν πρέπει να τοποθετείται πάνω σε κουζίνα ή άλλη συσκευή ψησίματος
- Δεν επιτρέπεται να αφήνετε εύφλεκτες ουσίες στο χώρο όπου είναι εγκατεστημένος ο λέβητας
- Οι τοίχοι που είναι ευαίσθητοι στη ζέση (π.χ. οι ξύλινοι) θα πρέπει να προστατεύονται με κατάλληλη μόνωση.



Κατά την εγκατάσταση είναι ΑΠΟΛΥΤΩΣ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟ να υπάρχουν οι χώροι που απαιτούνται για την εισαγωγή του οργάνου για την ανάλυση της καύσης. Παρέχουμε ένα διάγραμμα δειγματοληψίας όπου οι αποστάσεις μεταξύ του λέβητα και της μονάδας τοίχου / εσοχής έχουν μετρηθεί χρησιμοποιώντας ένα όργανο μήκους 300 mm. Τα μακρύτερα όργανα χρειάζονται περισσότερο χώρο.

### 3.7 Εγκατάσταση σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων (Εικ. 9)



Πριν θέσετε σε λειτουργία τον λέβητα, ακόμα και προσωρινά, πρέπει να εγκατασταθεί η συσκευή SRD η οποία παρέχεται ως στάνταρ. Ο κατασκευαστής ΔΕΝ είναι υπεύθυνος για τυχόν ζημιά που προκλήθηκε σε άτομα ή αντικείμενα με την εγκατάσταση του λέβητα χωρίς να έχει τοποθετηθεί σωστά η συσκευή SRD.

Για την εγκατάσταση ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- αφαιρέστε την τάπα (T) από το σιφόνι
- στερεώστε τη συσκευή SRD στο σιφόνι (Εικ. 9a), τοποθετήστε τη φλάντζα ανάμεσα στους βιδώστε μέχρι τέρμα και ελέγξτε τη στεγανοποίηση,
- συνδέστε το σωλήνα εκκένωσης συμπυκνωμάτων (Εικ. 9b) που παρέχεται ως στάνταρ με το προϊόν και στη συνέχεια αποστράγγιστε το συμπύκνωμα σε κατάλληλο σύστημα αποστράγγισης σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.



Αν δεν είναι δυνατή η τοποθέτηση της συσκευής SRD λόγω παρεμβολών με άλλα αντικείμενα κάτω από τον λέβητα, μπορείτε να την τοποθετήσετε σε διαφορετική θέση εισάγοντας έναν σωλήνα σύνδεσης μεταξύ της συσκευής SRD και του σιφονιού, ώστε να παρέχεται πλήρης αεροστεγανότητα. Η συσκευή SRD θα πρέπει να τοποθετείται πάντα ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΑ, ώστε να διασφαλίζεται ότι λειτουργεί σωστά.

### 3.8 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΚΚΕΝΩΣΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΟΣ

Το προϊόν αυτό έχει σχεδιαστεί για να αποτρέπει τη διαφυγή αερίων προϊόντων καύσης. Μέσω του αγωγού αποστράγγισης συμπυκνωμάτων με το οποίο εξοπλίζεται, αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση ειδικού σιφονιού που είναι τοποθετημένο μέσα στη συσκευή.



Όλα τα εξαρτήματα από τα οποία αποτελείται το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων του προϊόντος πρέπει να συντηρούνται σωστά σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και δεν μπορούν να τροποποιηθούν με κανέναν τρόπο.

Το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων κατόπιν της συσκευής πρέπει (1) να συμμορφώνεται με τις σχετικές νομοθετικές και κανονιστικές διατάξεις. Η κατασκευή του συστήματος αποστράγγισης συμπυκνωμάτων κατόπιν της συσκευής αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη.

Το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων πρέπει να έχει μέγεθος και να εγκαθίσταται έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή εκκένωση του συμπυκνώματος που παράγεται από τη συσκευή ή/και να συλλέγεται από τα συστήματα εκκένωσης των προϊόντων καύσης.

Όλα τα εξαρτήματα του συστήματος εκκένωσης συμπυκνωμάτων πρέπει να κατασκευάζονται κατά τρόπο παρόμοιο με υλικά ανθεκτικά στις μηχανικές, θερμικές και χημικές καταπονήσεις του συμπυκνώματος που παράγεται από τη συσκευή με την πάροδο του χρόνου.

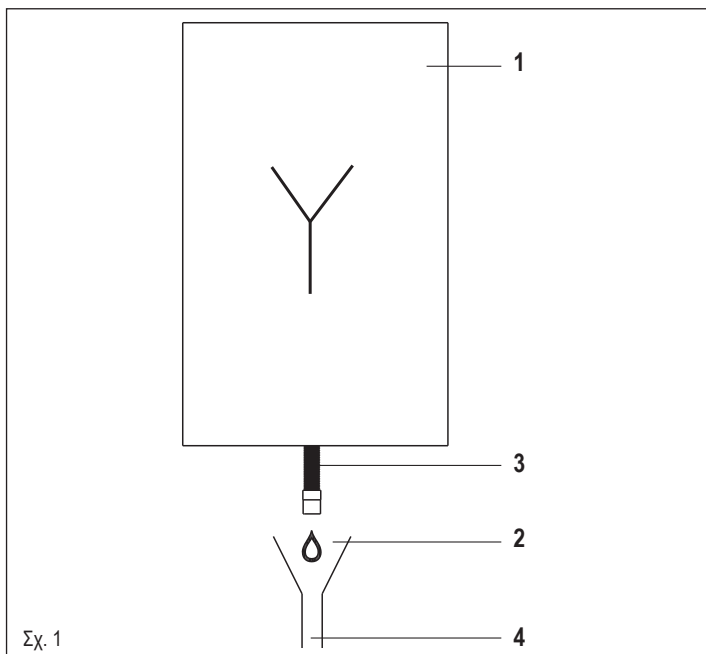
**Σημείωση:** Εάν το σύστημα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων εκτίθεται σε κίνδυνο παγετού, πρέπει πάντα να παρέχεται επαρκές επίπεδο μόνωσης του αγωγού και να αξιολογείται πιθανή αύξηση στη διάμετρο του ίδιου του αγωγού.

Ο αγωγός εκκένωσης συμπυκνωμάτων πρέπει πάντα να έχει επαρκές κλίση για να αποφευχθεί η στασιμότητα του συμπυκνώματος και να επιτυγχάνεται η σωστή αποστράγγιση.

Το σύστημα εκκένωσης συμπυκνωμάτων πρέπει να είναι εφοδιασμένο με ελεγχόμενο σύστημα αποσύνδεσης (2) μεταξύ του αγωγού εκκένωσης συμπυκνωμάτων της συσκευής και της εγκατάστασης αποστράγγισης συμπυκνωμάτων.

Η αποσύνδεση πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζει μια ατμοσφαιρική σύνδεση μεταξύ του εσωτερικού του αγωγού του συστήματος εκκένωσης συμπυκνωμάτων και του περιβάλλοντος προκειμένου να εμποδίσει τον αγωγό εκροής κατόπιν του προϊόντος από τη λήψη θετικής ή αρνητικής πίεσης σε σχέση με το ίδιο το περιβάλλον.

Σχ. 1: ένα παράδειγμα σύνδεσης μεταξύ του αγωγού αποστράγγισης συμπυκνωμάτων (3) και του συστήματος αποστράγγισης (4).



Σχ. 1

### 3.9 Στερέωση του λέβητα στον τοίχο και υδραυλικές συνδέσεις (Εικ. 10)

Ο λέβητας παρέχεται στάνταρ με μια πλάκα στήριξης. Η θέση και οι διαστάσεις των υδραυλικών συνδέσεων αναφέρονται λεπτομερώς στο λεπτομερές διάγραμμα.

Για τη συναρμολόγηση προχωρήστε ως εξής:

- στερεώστε την πλάκα στήριξης του λέβητα (F) στον τοίχο και χρησιμοποιήστε ένα αλφάδι για να βεβαιωθείτε ότι είναι απολύτως οριζόντια,
- σημαδέψτε τις 4 οπές (ø 6 mm) που προβλέπονται για τη στερέωση της πλάκας στήριξης του λέβητα (F),
- βεβαιωθείτε ότι όλες οι διαστάσεις είναι ακριβείς, στη συνέχεια τρυπήστε τον τοίχο με ένα δράπανο με τρυπάνι με διάμετρο αυτήν που υποδεικνύεται πιο πάνω,
- στερεώστε την πλάκα με το ενσωματωμένο υπόδειγμα (G) στον τοίχο,
- στερεώστε τον σωλήνα της βαλβίδας ασφαλείας που παρέχεται στο φάκελο τεκμηρίωσης στη σύνδεση της βαλβίδας ασφαλείας (S), στη συνέχεια, συνδέστε τον σε ένα κατάλληλο σύστημα εκκένωσης.

Κάντε τις υδραυλικές συνδέσεις.

<b>M</b>	παροχή θέρμανσης	3/4" M
<b>RB</b>	γραμμή επιστροφής μπόιλερ	3/4" M
<b>G</b>	αέριο	3/4" M
<b>R</b>	γραμμή επιστροφής θέρμανσης	3/4" M
<b>MB</b>	παροχή μπόιλερ	3/4" M

### 3.10 Ηλεκτρική καλωδίωση (Εικ. 11a-11b-11c)

**Συνδέσεις χαμηλής τάσης**

Εκτελέστε τις συνδέσεις χαμηλής τάσης ως εξής:

- χρησιμοποιήστε το εξωτερικό κουτί καλωδίου που παρέχεται ως στάνταρ,
- ξεβιδώστε τις βίδες στερέωσης του καλύμματος (V),
- κάντε τις συνδέσεις όπως φαίνεται στο λεπτομερές σχέδιο (Εικ. 11a-11b).

**Συνιστούμε τη χρήση καλωδίων με τομή όχι μεγαλύτερη από 0,5<sup>2</sup>.**

**Σε περίπτωση σύνδεσης TA ή TBT, αφαιρέστε τους σχετικούς βραχυκυκλωτήρες στην πλακέτα ακροδεκτών (Εικ. 11c).**

- Κλείστε το κουτί με τις βίδες (V) που είχαν προηγουμένως αφαιρεθεί.
- Πιέστε τις δύο γλωπίδες στις πλευρές του κουτιού για να το τοποθετήσετε σωστά στην έδρα του λέβητα (κάτω αριστερά στο εσωτερικό), σύροντάς το προς τα πάνω μέσα στις αντίστοιχες μπάρες ολίσθησης.
- Σφίξτε τη βίδα ασφαλείας (V1).

**Εάν το κιβώτιο ηλεκτρικής σύνδεσης χαμηλής τάσης δεν είναι συνδεδεμένο, ο λέβητας δεν ανάβει.**

1-2-3-4	(- AB +)	Bus 485
5 - 6	TA	Θερμοστάτης χώρου (επαφή χωρίς τάση)
7 - 8	TBOL	Θερμοστάτης μπόιλερ
9-10	TBT	Θερμοστάτης χαμηλού ορίου θερμοκρασίας
11 - 12	SE	Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας
13 - 14	OT+	Ανοίξτε τα
15 - 16	SBOL	Αισθητήρας μπόιλερ
17 - 18	X1	Δεν χρησιμοποιείται
19 - 20	X2	Δεν χρησιμοποιείται

**Σύνδεση τηλεχειριστήριου OTBus**

Όταν το τηλεχειριστήριο OTBus είναι συνδεδεμένο στο σύστημα, στην οθόνη του λέβητα εμφανίζεται το μήνυμα "Open Therm Connected" (Open Therm Συνδεδεμένο), ενώ ορισμένες από τις λειτουργίες του είναι απενεργοποιημένες και μεταφέρονται στο τηλεχειριστήριο OTBus, το οποίο παίρνει τον έλεγχο των λειτουργιών ζεστού νερού χρήσης και θέρμανσης της κύριας ζώνης.



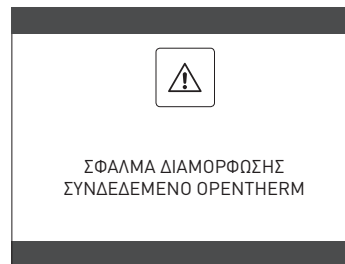
**Ειδικότερα, στην οθόνη του λέβητα:**

- δεν είναι πλέον δυνατή η ρύθμιση της κατάστασης ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΧΕΙΜΩΝΑΣ/ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ του λέβητα (ρυθμίζεται από το τηλεχειριστήριο OTBus)
- δεν είναι πλέον δυνατή η ρύθμιση της επιθυμητής τιμής αναφοράς ζεστού νερού οικιακής χρήσης (ρυθμίζεται από το τηλεχειριστήριο OTBus)
- δεν είναι δυνατή η ενεργοποίηση της λειτουργίας ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΜΙΝΑΔΑΣ εάν έχει συνδεθεί τηλεχειριστήριο OTBus στον λέβητα

**Επίσης:**

- Το σημείο αναφοράς ζεστού νερού οικιακής χρήσης εμφανίζεται στο μενού ΠΛΗΡ στη θέση της τιμής παροχής του μετρητή ροής
- Η τιμή ρύθμισης θέρμανσης που έχει οριστεί στην οθόνη του λέβητα χρησιμοποιείται μόνο εάν υπάρχουν αιτήματα θερμότητας από το TA και το τηλεχειριστήριο OTBus δεν έχει αίτημα όταν η παράμετρος DO\_AUX1 = 1 ή DO\_AUX1 = 0 και ο βραχυκυκλωτήρας στο 1-2rip του X21 είναι κλειστός.
- Πρέπει να επιστημόνουμε ότι δεν είναι δυνατόν, με το τηλεχειριστήριο OTBus, να αλλάξετε τις τιμές των παραμέτρων ΤΥΠΟΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και ΤΥΠΟΣ ΑΙΤΗΜΑΤΟΣ της κύριας ζώνης.

**Σημείωση:** ένα τηλεχειριστήριο OTBus δεν μπορεί να συνδεθεί εάν το σύστημα διαθέτει ήδη πίνακες διασύνδεσης REC10H ή BE16. Σε αυτή την περίπτωση το σύστημα δίνει το ακόλουθο μήνυμα σφάλματος:



**Συνδέσεις υψηλής τάσης**

Η σύνδεση με το ηλεκτρικό δίκτυο πρέπει να γίνεται μέσω ενός μηχανισμού διαχωρισμού με πολυπολικό άνοιγμα τουλάχιστον 3,5 mm (EN 60335/1 - κατηγορία 3). Η συσκευή λειτουργεί με εναλλασσόμενο ρεύμα 230 Volt/50 Hz και συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 60335-1. Είναι υποχρεωτική η σύνδεση με ασφαλές έδαφος/γείωση, σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

**!** Αποτελεί ευθύνη του εγκαταστάτη να διασφαλίσει επαρκή γείωση της συσκευής. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τυχόν ζημιές που προκαλούνται από λανθασμένη εγκατάσταση ή έλλειψη γείωσης.

**!** Συνιστάται επίσης να τηρηθεί η σύνδεση φάση-ουδέτερο (L-N).

**!** Ο αγωγός γείωσης θα πρέπει να βρίσκεται λίγα εκατοστά πιο μακριά από τους άλλους.

**!** Για να δημιουργήσετε τη στεγανοποίηση του λέβητα, χρησιμοποιήστε ένα σφιγκτήρα και σφίξτε το πάνω στη ροδέλα του καλωδίου που χρησιμοποιείται.

Ο λέβητας μπορεί να λειτουργήσει με παροχή φάση-ουδέτερο ή φάση-φάση. Απαγορεύεται η χρήση σωλήνων αερίου και/ή νερού ως γείωση ηλεκτρικών συσκευών. Χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο καλώδιο τροφοδοσίας για να συνδέσετε τον λέβητα στην κεντρική γραμμή τροφοδοσίας.

Εάν πρέπει να αντικαταστήσετε το καλώδιο τροφοδοσίας, χρησιμοποιήστε καλώδιο HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup>, μέγιστη εξωτερική Ø 7 mm.

**3.11 Σύνδεση αερίου**

Η σύνδεση της παροχής αερίου πρέπει να διενεργείται σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα εγκατάστασης. Πριν πραγματοποιήσετε τη σύνδεση, βεβαιωθείτε ότι ο τύπος αερίου είναι εκείνος για τον οποίο έχει ρυθμιστεί η συσκευή.

**3.12 Αφαίρεση του περιβλήματος (Εικ. 12)**

Για να έχετε πρόσβαση στα εσωτερικά στοιχεία, αφαιρέστε το περίβλημα όπως υποδεικνύεται παρακάτω:


- βρείτε και ξεβιδώστε τις 2 βίδες (A) που στερεώνουν το περίβλημα στον λέβητα πιέζοντας τα δύο κλιπ στερέωσης (C), αποσυνδέστε το κάτω μέρος του περιβλήματος
- ανασηκώστε το περίβλημα προς τα επάνω για να το απελευθερώσετε από τις επάνω γλωπίδες (B), και, στη συνέχεια, αφαιρέστε το.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**!** Εάν αφαιρέσετε τα πλαϊνά φύλλα, τοποθετήστε τα ξανά στην αρχική τους θέση, αναφερόμενο στην αυτοκόλλητη ετικέτα στον τοίχο του.

**!** Εάν ο μπροστινός πίνακας είναι κατεστραμμένος, πρέπει να αντικατασταθεί.

 Τα ηχοαπορροφητικά πάνελ μέσα στο μπροστινό και το πλευρικό τοίχωμα εξασφαλίζουν την αεροστεγή σφράγιση για τον αγωγό παροχής αέρα στο περιβάλλον εγκατάστασης.

 Επομένως, μετά από τις εργασίες αποσυναρμολόγησης, είναι ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ να επαναποθετούν σωστά τα εξαρτήματα προκειμένου να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική στεγανοποίηση του λέβητα.


### 3.13 Εξάτμιση καυσαερίων και αναρρόφηση αέρα καύσης (Εικ. 13)


Για την εκκένωση των προϊόντων καύσης, ανατρέξτε στο πρότυπο UNI 7129-7131. Επίσης, θα πρέπει πάντοτε να τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς της Πυροσβεστικής, της Εταιρείας Αερίων και άλλες δημοτικές διατάξεις. Η εκκένωση των προϊόντων καύσης διεξάγεται από έναν φυγοκεντρικό ανεμιστήρα και ο πίνακας ελέγχου παρακολουθεί συνεχώς ότι λειτουργεί σωστά.


Είναι σημαντικό για την εκκένωση των καυσαερίων και την προσαγωγή του αέρα καύσης του λέβητα να χρησιμοποιούνται μόνο γνήσιοι σωλήνες (εκτός C6) και η σύνδεση να γίνεται σωστά όπως υποδεικνύεται στις οδηγίες που παρέχονται με τα εξαρτήματα καυσαερίων. Σε έναν μόνο καπναγωγό μπορείτε να συνδέσετε περισσότερες συσκευές με την προϋπόθεση ότι κάθε συσκευή είναι τύπου με συμπύκνωση. Ο λέβητας είναι συσκευή τύπου C (με αεροστεγές θάλαμο) και συνεπώς πρέπει να έχει ασφαλή σύνδεση με τον καπναγωγό και τον αγωγό αναρρόφησης αέρα καύσης. Και τα δύο μεταφέρουν το περιεχόμενό τους εξωτερικά και είναι απαραίτητα για τη λειτουργία της συσκευής. Οι τύποι διαθέσιμων τεμαχικών που διατίθενται μπορεί να είναι ομοαξονικά ή διαχωρισμένα.


#### Πίνακας με τα μήκη των αγωγών εισαγωγής/εκκένωσης


	Μέγιστο μήκος σε ευθεία		Απώλειες φορτίου	
	25 IS	35 IS	Καμπύλη 45°	Καμπύλη 90°
<b>Σωλήνας καπναγωγού Ø 80 mm (εγκατάσταση "αναγκαστική ανοιχτή") (τύπου B23P-B53P)</b>	110 m	65 m	1 m	1,5 m
<b>Ομοαξονικός αγωγός Ø 60-100 mm (οριζόντιος)</b>	10 m	6 m	1,3 m	1,6 m
<b>Ομοαξονικός αγωγός Ø 60-100 mm (κάθετος)</b>	11 m	7 m	1,3 m	1,6 m
<b>Ομοαξονικός αγωγός Ø 80-125 mm</b>	25 m	15 m	1 m	1,5 m
<b>Διαχωρισμένοι αγωγός Ø 80 mm</b>	60+60 m	35+35 m	1 m	1,5 m


 Το ευθύγραμμο μήκος περιλαμβάνει την πρώτη καμπύλη (σύνδεση στο λέβητα), τους ακροδέκτες και τους συνδέσμους. Εξαιρέση γίνεται για τον κάθετο ομοαξονικό σωλήνα Ø 60-100 mm, του οποίου το μήκος σε ευθεία αποκλείει τις καμπύλες.


 Ο λέβητας παρέχεται χωρίς το κιτ απαγωγής καυσαερίων/αναρρόφησης αέρα, καθώς μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα εξαρτήματα για συσκευές συμπύκνωσης που ταιριάζουν καλύτερα στα χαρακτηριστικά εγκατάστασης (βλ. Κατάλογο RIELLO).


 Τα μέγιστα μήκη των σωλήνων αναφέρονται στα εξαρτήματα καπναερίων που είναι διαθέσιμα στον κατάλογο RIELLO.


 Είναι υποχρεωτική η χρήση ειδικών αγωγών.

 Οι μη μονωμένοι αγωγοί εκκένωσης είναι πιθανώς πηγές κινδύνου.

 Η χρήση ενός αγωγού με μεγαλύτερο μήκος προκαλεί απώλεια ισχύος του λέβητα.

 Φροντίστε ο αγωγός εκκένωσης καπνού να έχει κλίση 3° προς το λέβητα. Οι σωλήνες εξαγωγής μπορούν να είναι γυρισμένοι στην κατεύθυνση που ταιριάζει περισσότερο στις απαιτήσεις εγκατάστασης.

 Όπως προβλέπεται από την ισχύουσα νομοθεσία, ο λέβητας έχει σχεδιαστεί για να εισάγει και να απορρίπτει το συμπύκνωμα καπναερίων ή/και το συμπύκνωμα μεταωρικών υδάτων που προέρχεται από το σύστημα εκκένωσης καυσαερίων χρησιμοποιώντας το δικό του σιφόνι.

 Εάν είναι εγκατεστημένη μια αντλία επαναπρόωθησης συμπυκνωμάτων, ελέγξτε τα τεχνικά δεδομένα (που παρέχονται από τον κατασκευαστή) σχετικά με την έξοδο, για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά.

#### Εγκατάσταση "αναγκαστικού ανοίγματος" (B23P-B53P) (Εικ. 14)

Σε αυτή τη διαμόρφωση, ο λέβητας συνδέεται με το σωλήνα εκκένωσης καυσαερίων Ø 80 mm μέσω προσαρμογέα.

Τοποθετήστε τον προσαρμογέα έτσι ώστε ο σωλήνας Ø 60 να φτάσει πλήρως στον πυργίσκο καυσαερίων του λέβητα.

- Μόλις τοποθετηθεί, βεβαιωθείτε ότι οι 4 εγκοπές (A) στη φλάντζα συνδέονται με την αυλάκωση (B) στη Ø 100 του προσαρμογέα.
- Σφίξτε πλήρως τις βίδες (C) που σφίγγουν τους δύο ακροδέκτες ασφάλισης της φλάντζας έτσι ώστε η ίδια η καμπύλη να συγκρατείται.

#### Ομοαξονικοί σωλήνες (Ø 60-100 mm) (Εικ. 15)

- Τοποθετήστε την καμπύλη έτσι ώστε ο σωλήνας Ø 60 να φτάνει πλήρως επάνω στον πυργίσκο καυσαερίων του λέβητα.

- Μόλις τοποθετηθεί, βεβαιωθείτε ότι οι 4 εγκοπές (A) στη φλάντζα συνδέονται με την αυλάκωση (B) στη Ø 100 της καμπύλης.

- Σφίξτε πλήρως τις βίδες (C) που σφίγγουν τους δύο ακροδέκτες ασφάλισης της φλάντζας έτσι ώστε να συγκρατείται ο ίδιος ο προσαρμογέας.

#### Διαχωρισμένοι αγωγοί (Ø 80 mm) (Εικ. 16)

Ο σωλήνας αναρρόφησης αέρα καύσης πρέπει να επιλεγεί από τις δύο εισόδους, αφαιρέστε την τάπα κλεισίματος που στερεώνεται με τις βίδες και στερεώστε τον ειδικό εκτροπέα αέρα.

- Τοποθετήστε τον προσαρμογέα στον αγωγό καπναερίων έτσι ώστε ο σωλήνας Ø 60 να φτάνει εντελώς επάνω στον πυργίσκο καυσαερίων του λέβητα.

- Μόλις τοποθετηθεί, βεβαιωθείτε ότι οι 4 εγκοπές (A) στη φλάντζα συνδέονται με την αυλάκωση (B) στη Ø 100 του προσαρμογέα.

- Σφίξτε πλήρως τις βίδες (C) που σφίγγουν τους δύο ακροδέκτες ασφάλισης της φλάντζας έτσι ώστε να συγκρατείται ο ίδιος ο προσαρμογέας.

Εάν χρησιμοποιείται το κιτ διαχωρισμού Ø 60-100 έως Ø 80-80 αντί για το σύστημα διπλού αγωγού, υπάρχει απώλεια στα μέγιστα μήκη όπως φαίνεται στον πίνακα.

- Τοποθετήστε τον διαχωριστή έτσι ώστε ο σωλήνας Ø 60 να φτάνει πλήρως επάνω στον πυργίσκο καυσαερίων του λέβητα.

- Μόλις τοποθετηθεί, βεβαιωθείτε ότι οι 4 εγκοπές (A) στη φλάντζα συνδέονται με την αυλάκωση (B) στη Ø 100 του διαχωριστή.

- Σφίξτε πλήρως τις βίδες (C) που σφίγγουν τους δύο ακροδέκτες ασφάλισης της φλάντζας έτσι ώστε να συγκρατείται ο ίδιος ο προσαρμογέας.

	Ø50	Ø60	Ø80
<b>Απώλεια μήκους (m)</b>	0,5	1,2	5,5 για το σωλήνα καπναερίων 7,5 για τον σωλήνα αέρα

#### Ομοαξονικοί σωλήνες (Ø 80-125 mm) (Εικ. 17)

- Τοποθετήστε το κατακόρυφο προσάρτημα του προσαρμογέα με τρόπο ώστε ο σωλήνας Ø 60 να φτάνει εντελώς επάνω στον πυργίσκο καυσαερίων του λέβητα.


- Μόλις τοποθετηθεί, βεβαιωθείτε ότι οι 4 εγκοπές (A) στη φλάντζα συνδέονται με την αυλάκωση (B) στη Ø 100 του προσαρμογέα.

- Σφίξτε πλήρως τις βίδες (C) που σφίγγουν τους δύο ακροδέκτες ασφάλισης της φλάντζας έτσι ώστε να συγκρατείται ο ίδιος ο προσαρμογέας.

- Στη συνέχεια τοποθετήστε το κιτ προσαρμογέα Ø 80-125 στο κάθετο εξάρτημα

#### Διπλοί αγωγοί με Ø 80 σωληνώσεις Ø50 - Ø60 - Ø80 (Εικ. 18)

Με βάση τη χαρακτηριστικά του λέβητα, ένας σωλήνας εξάτμισης καυσαερίων Ø 80 μπορεί να συνδεθεί στις σειρές σωληνώσεων Ø50 - Ø60 - Ø80.

 Για τον σωλήνα, σας συμβουλεύουμε να κάνετε έναν υπολογισμό του έργου για να τηρήσετε τους ισχύοντες κανονισμούς.

Στον πίνακα αναγράφονται οι διάφορες βασικές επιτρεπόμενες διαμορφώσεις.

#### Πίνακας διαμόρφωσης τυπικών αγωγών (\*)

Εισαγωγή αέρα	1 Καμπύλη 90° Ø 80
	4,5 m σωλήνας Ø 80
Εξαγωγή καπναερίων	1 Καμπύλη 90° Ø 80
	4,5 m σωλήνας Ø 80
	Μείωση από Ø80 σε Ø50 από Ø80 σε Ø60
	Καμπύλη βάσης απαγωγής 90°, Ø50 ή Ø60 ή Ø80
Για τα μήκη του αγωγού δείτε τον πίνακα	

(\*) Χρησιμοποιήστε εξαρτήματα συστήματος καπναερίων από πλαστικό (PP) για λέβητες συμπύκνωσης: Ø50 και Ø80 κατηγορίας H1 και Ø60 κατηγορίας P1.

Οι λέβητες ρυθμίζονται από το εργοστάσιο σε:

**25 IS:** 6.200 σ.α.λ. σε λειτουργία θέρμανσης και 7.600 σε λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης και το μέγιστο εφικτό μήκος είναι 5 m για τον σωλήνα Ø 50, 18 m για σωλήνα Ø 60 και 98 m για σωλήνα Ø 80.

**35 IS:** 6.900 σ.α.λ. σε λειτουργία θέρμανσης και 7.800 σε λειτουργία ζεστού νερού οικιακής χρήσης και το μέγιστο εφικτό μήκος είναι 2 m για τον σωλήνα Ø 50, 11 m για σωλήνα Ø 60 και 57 m για σωλήνα Ø 80.

Εάν απαιτούνται μεγαλύτερα μήκη, αντισταθμίστε την πτώση πίεσης με αύξηση των σ.α.λ. του ανεμιστήρα, όπως φαίνεται στον πίνακα ρυθμίσεων, για να παράσχετε την ονομαστική θερμική ισχύ.

 Η ελάχιστη βαθμονόμηση δεν πρέπει να τροποποιείται.

#### Πίνακας ρυθμίσεων

	Περιστροφές ανεμιστήρα σ.α.λ.		Αγωγοί σωληνώσεων			ΔΡ στην έξοδο του λέβητα Pa
			μέγιστο μήκος [m]			
	Θέρμανση	ZNX	Ø 50	Ø 60	Ø 80	
25 IS	6.200	7.600	5	18	98	174
	6.300	7.700	7 (*)	23 (*)	125 (*)	213
	6.400	7.800	9 (*)	28 (*)	153 (*)	253
	6.500	7.900	11 (*)	33 (*)	181 (*)	292
	6.600	8.000	13 (*)	38 (*)	208 (*)	332
	6.700	8.100	15 (*)	43 (*)	236 (*)	371
	6.800	8.200	17 (*)	48 (*)	263 (*)	410
	6.900	8.300	19 (*)	53 (*)	291 (*)	450
	7.000	8.400	22 (*)	58 (*)	319 (*)	489
	7.100	8.500	24 (*)	63 (*)	346 (*)	528

35 IS	6.900	7.800	2	11	57	190
	7.000	7.900	3 (*)	15 (*)	75 (*)	229
	7.100	8.000	4 (*)	19 (*)	93 (*)	269
	7.200	8.100	6 (*)	22 (*)	112 (*)	308
	7.300	8.200	7 (*)	26 (*)	130 (*)	348
	7.400	8.300	9 (*)	30 (*)	148 (*)	387
	7.500	8.400	10 (*)	33 (*)	166 (*)	426
	7.600	8.500	12 (*)	37 (*)	184 (*)	466
	7.700	8.600	13 (*)	40 (*)	202 (*)	505
	7.800	8.700	15 (*)	44 (*)	220 (*)	544

(\*) Μέγιστο μήκος που μπορεί να εγκατασταθεί MONO με σωλήνες εκκένωσης κατηγορίας H1.

Οι διαμορφώσεις Ø50 ή Ø60 ή Ø80 περιέχουν δεδομένα εργαστηριακών δοκιμών. Σε περίπτωση εγκαταστάσεων που διαφέρουν από τις ενδείξεις στους πίνακες "υποπονημένες διαμορφώσεις" και "προσαρμογές", ανατρέξτε στα αντίστοιχα γραμμικά μήκη παρακάτω.

Σε κάθε περίπτωση εξασφαλίζονται τα μέγιστα μήκη που δηλώνονται στο βιβλιάρκι και είναι πολύ σημαντικό να μην υπερβαίνονται.

ΕΞΑΡΤΗΜΑ	Ισοδύναμο γραμμικό σε μέτρα Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 50
Καμπύλη 45°	12,3	5
Καμπύλη 90°	19,6	8
Προέκταση 0,5m	6,1	2,5
Προέκταση 1,0m	13,5	5,5
Προέκταση 2,0m	29,5	12

### 3.14 γκατάσταση σε κοινές καπνοδόχους με θετική πίεση (Εικ. 18a-18b-18c)

Η κοινή καπνοδόχος είναι ένα σύστημα εκκένωσης καπνών κατάλληλο για τη συλλογή και την αποβολή των προϊόντων καύσης περισσότερων συσκευών που είναι εγκατεστημένες σε περισσότερους ορόφους των κτιρίων. Η κοινή καπνοδόχος υπό πίεση μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συσκευές συμπύκνωσης τύπου C. Συνεπώς απαγορεύεται η διαμόρφωση B53P/B23P. Η εγκατάσταση λέβητων σε κοινή καπνοδόχο υπό πίεση επιτρέπεται αποκλειστικά σε G20. Η διαστασιολόγηση του λέβητα επιτρέπει τη σωστή λειτουργία έως το σημείο όπου η μέγιστη εσωτερική πίεση της καπνοδόχου δεν υπερβαίνει την τιμή 25 Pa. Ελέγξτε ότι η ταχύτητα του ανεμιστήρα αντιστοιχεί σε αυτό που φαίνεται στον πίνακα «τεχνικά δεδομένα». Βεβαιωθείτε ότι οι αγωγοί αναρρόφησης αέρα και εξαγωγής των προϊόντων καύσης είναι στεγανοί.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ:

Οι συσκευές που συνδέονται σε μια κοινή καπνοδόχο πρέπει όλες να είναι ίδιου τύπου και να έχουν ισοδύναμο χαρακτηριστικά καύσης.

Ο αριθμός συσκευών που μπορούν να συνδεθούν σε μια κοινή καπνοδόχο υπό θετική πίεση προσδιορίζεται από το σχεδιαστή της καπνοδόχου.

Ο λέβητας είναι σχεδιασμένος ώστε να συνδέεται με μια κοινή καπνοδόχο της οποίας το μέγεθος επιτρέπει να λειτουργεί σε συνθήκες όπου η στατική πίεση της κοινής καπνοδόχου μπορεί να υπερβεί τη στατική πίεση του κοινού αεραγωγού των 25 Pa, στην κατάσταση κατά την οποία οι λέβητες n-1 λειτουργούν με τη μέγιστη ονομαστική θερμική ισχύ και 1 λέβητας με την ελάχιστη θερμική παροχή που επιτρέπεται από τα χειριστήρια.

Η ελάχιστη επιτρεπόμενη διαφορά πίεσης μεταξύ της εξόδου καυσαερίων και της εισόδου αέρα καύσης είναι -200 Pa (συμπεριλαμβανομένων των -100 Pa της πίεσης του αέρα).

Και για τους δύο τύπους καυσαερίων υπάρχουν διαθέσιμα και άλλα εξαρτήματα (καμπύλες, προεκτάσεις, τερματικά κ.λπ.) που καθιστούν εφικτές τις διαμορφώσεις εκκένωσης καπνών που προβλέπονται στο φυλλάδιο του λέβητα.

Οι σωλήνες πρέπει να τοποθετούνται κατά τρόπο ώστε να αποφεύγεται η συσσώρευση συμπυκνωμάτων, πράγμα που θα εμποδίσει τη σωστή εκκένωση των προϊόντων καύσης.

Πρέπει να υπάρχει μια πινακίδα στοιχείων στο σημείο σύνδεσης με την κοινή καπνοδόχο.

- Η πινακίδα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τις ακόλουθες πληροφορίες:
- η κοινή καπνοδόχος έχει μέγεθος κατάλληλο για λέβητες τύπου C(10)
  - τη μέγιστη επιτρεπόμενη παροχή προϊόντων καύσης σε Kg/h
  - τις διαστάσεις της σύνδεσης με τους κοινούς αγωγούς
  - προειδοποίηση σχετικά με τα ανοίγματα για την έξοδο αέρα και την είσοδο των προϊόντων καύσης της κοινής καπνοδόχου υπό πίεση, αυτά τα ανοίγματα πρέπει να είναι κλειστά και η στεγανότητα τους να ελέγχεται όταν αποσυνδέεται ο λέβητας
  - το όνομα του κατασκευαστή της κοινής καπνοδόχου ή το σύμβολο αναγνώρισης του.

Ανατρέξτε στους ισχύοντες κανονισμούς για την εκκένωση των προϊόντων καύσης και στους τοπικούς κανονισμούς.

Ο καταγωγός πρέπει να επιλέγεται κατάλληλα και σύμφωνα με τις ακόλουθες παραμέτρους.

	Μέγιστο μήκος	Ελάχιστο μήκος	MM
ø 60/100	4,5	0,5	m
ø 80	4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m

- Το τερματικό της κοινής καπνοδόχου πρέπει να δημιουργεί ελκυσμό.
- Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση διακόψτε την παροχή ρεύματος στη συσκευή.
- Πριν από την τοποθέτηση, λιπάνετε τις τσιμούχες με μη διαβρωτικό λιπαντικό.
- Η καπνοδόχος πρέπει να έχει κλίση, στην περίπτωση οριζόντιου αγωγού, κατά 3° προς τον λέβητα.
- Ο αριθμός και τα χαρακτηριστικά των συσκευών που είναι συνδεδεμένες με την καπνοδόχο πρέπει να προσαρμοστεί στα πραγματικά χαρακτηριστικά της ίδιας της καπνοδόχου.
- Το συμπύκνωμα μπορεί να ρέει στο εσωτερικό του λέβητα.
- Η μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή της επανακυκλοφορίας σε συνθήκες ανέμου είναι 10%.
- Η μέγιστη επιτρεπόμενη διαφορά πίεσης (25 Pa) μεταξύ της εισόδου των προϊόντων καύσης και της εξόδου αέρα μιας συλλογικής καπνοδόχου δεν μπορεί να υπερβαίνεται όταν n-1 λέβητες λειτουργούν στη μέγιστη ονομαστική θερμική παροχή λέβητα και 1 λέβητας με την ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμική παροχή από τους ελέγχους.
- Η κοινή καπνοδόχος πρέπει να είναι κατάλληλη για υπερπίεση τουλάχιστον 200 Pa.
- Η κοινή καπνοδόχος δεν πρέπει να είναι εφοδιασμένη με ένα διάταξη διακοπής ελκυσμού-αντιανεμική.

Σε αυτό το σημείο μπορείτε να εγκαταστήσετε τις καμπύλες και τις επεκτάσεις, διατίθεται ως αξεσουάρ, ανάλογα με τον τύπο της εγκατάστασης που θέλετε. Τα μέγιστα επιτρεπόμενα μήκη του καπναγωγού και του αγωγού εισαγωγής αέρα που φαίνονται στο φυλλάδιο οδηγίων της συσκευής αναφοράς.

**Με την εγκατάσταση C (10), σε κάθε περίπτωση αναφέρετε τον αριθμό των στροφών του ανεμιστήρα (rpm) στην ετικέτα που βρίσκεται δίπλα στην πινακίδα στοιχείων.**

### 3.15 Πλήρωση του συστήματος θέρμανσης και εξάλειψη του αέρα (Εικ. 19)

**Σημείωση:** ακόμη και αν ο λέβητας είναι εφοδιασμένος με ημιαυτόματη συσκευή πλήρωσης, η πρώτη διαδικασία πλήρωσης πρέπει να πραγματοποιηθεί περιστρέφοντας τη βάνα πλήρωσης (εξωτερικά του λέβητα) με το λέβητα σβηστό.

**Σημείωση:** κάθε φορά που ενεργοποιείται ο λέβητας, εκτελείται ο κύκλος αυτόματου εξαερισμού

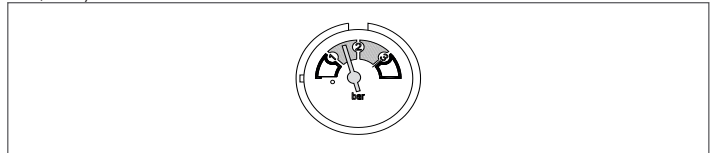
**Σημείωση:** η παρουσία συναγερμού νερού (40, 41 ή 42) δεν επιτρέπει την εκτέλεση του κύκλου εξαερισμού. Η παρουσία αιτήματος ζεστού νερού χρήσης κατά τη διάρκεια του κύκλου εξαερισμού διακόπτει τον κύκλο εξαερισμού.

Μόλις ολοκληρωθούν οι υδραυλικές συνδέσεις, γεμίστε το σύστημα θέρμανσης ως εξής:

- Ρυθμίστε το λέβητα στη θέση OFF
- Ανοίξτε το καπάκι της βαλβίδας εξαέρωσης (D) κατά δύο ή τρεις στροφές για να επιτρέψετε συνεχή ροή αέρα, αφήστε την τάπα της βαλβίδας (D) ανοιχτό
- Συνδέστε το σωλήνα σιλικόνης που παρέχεται με τη στρόφιγγα εξαέρωσης (A) και πάρτε ένα δοχείο για να συλλέξετε το νερό που ενδεχομένως να βγαίνει μετά την εξαέρωση
- Ανοίξτε τη στρόφιγγα εξαέρωσης (A)
- Ανοίξτε τη βάνα πλήρωσης (εξωτερικά του λέβητα)
- Περιμένετε μέχρι να βγαίνει συνέχεια νερό από τη βάνα εξαέρωσης (A), και κλείστε την
- Περιμένετε να αυξηθεί η πίεση: ελέγξτε ότι φτάνει το 1-1,5 bar. στη συνέχεια κλείστε τη βάνα πλήρωσης του συστήματος (εξωτερικά του λέβητα).

**Σημείωση:** Εάν η πίεση του δικτύου είναι μικρότερη από 1 bar, διατηρήστε ανοιχτή τη βάνα πλήρωσης του συστήματος (εξωτερικά του λέβητα) κατά τη διάρκεια του κύκλου εξαερισμού και κλείστε την μόλις ολοκληρωθεί.

- Για να ξεκινήσετε τον κύκλο εξαερισμού διακόψτε την παροχή ρεύματος για μερικά δευτερόλεπτα. Συνδέστε ξανά την παροχή ρεύματος και αφήστε το λέβητα σβηστό (OFF). Βεβαιωθείτε ότι η βάνα αερίου είναι κλειστή.
- Στο τέλος του κύκλου, αν πέσει η πίεση του κυκλώματος, ανοίξτε ξανά τη βάνα πλήρωσης (εξωτερικά του λέβητα) για να επαναφέρετε την πίεση στα συνιστώμενα επίπεδα (1-1,5 bar)



Ο λέβητας είναι έτοιμος μετά τον κύκλο εξαερισμού.

- Αφαιρέστε τον αέρα από το οικιακό σύστημα (καλοριφέρ, πολλαπλές ζώνες κ.λπ.) χρησιμοποιώντας τις βαλβίδες εξαέρωσης.
  - Επαληθεύστε και πάλι ότι η πίεση του συστήματος είναι σωστή (ιδανικά 1-1,5 bar) και αποκαταστήστε τα επίπεδα εάν είναι απαραίτητο.
  - Αν παρατηρείται αέρας κατά τη λειτουργία, επαναλάβετε τον κύκλο εξαερισμού.
  - Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες, ανοίξτε τη βάνα αερίου και ανάψτε τον λέβητα.
- Σε αυτό το σημείο είναι δυνατή η διεξαγωγή οποιοδήποτε αιτήματος θέρμανσης.

### 3.16 Αποστράγγιση του συστήματος θέρμανσης (Εικ. 19)

Πριν την αποστράγγιση, ρυθμίστε το λέβητα στη θέση OFF και κλείστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, ρυθμίζοντας τον κεντρικό διακόπτη του συστήματος στη θέση "off".

- Κλείστε τις βάνες του συστήματος θέρμανσης (εάν υπάρχουν).
- Συνδέστε έναν σωλήνα στη βαλβίδα εκκένωσης του συστήματος (C), στη συνέχεια χαλαρώστε την χειροκίνητα για να αφήσετε το νερό να τρέξει προς τα έξω.
- Μόλις ολοκληρωθούν οι διαδικασίες αφαιρέστε τον σωλήνα από τη βαλβίδα εκκένωσης της εγκατάστασης (C) και κλείστε την ξανά.

### 3.17 Σιφόνιο συμπυκνωμάτων (Εικ. 19)

Την πρώτη φορά που ανάβει ο λέβητας, το σιφόνι για τη συλλογή συμπυκνωμάτων είναι άδειο. Όταν απομακρύνετε τον αέρα το σιφόνι γεμίζει.

- Ανοίξτε αργά τη βάνα απαέρωσης (A) και αφήστε την ανοιχτή έως ότου η ποσότητα νερού που περιέχεται στο σιφόνι φτάσει στο τέλος.
- Κλείστε τη βάνα απαέρωσης (B)
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές από τη ζώνη σύνδεσης της συσκευής SRD και ότι η συσκευή επιτρέπει τη σωστή εκκένωση του υγρού.
- Βεβαιωθείτε ότι η πίεση του συστήματος δεν έχει πέσει κάτω από 1 bar. Εάν είναι απαραίτητο, γεμίστε το σύστημα.

Επαναλάβετε αυτή τη λειτουργία κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης.  
**ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΣΥΜΠΥΚΝΩΜΑΤΩΝ ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΝΕΡΟ, ΑΝ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΓΕΜΙΣΕΙ ΠΡΟΧΩΡΗΣΤΕ ΟΠΩΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΤΑΙ ΠΑΡΑΠΑΝΩ.**

### 3.18 Κυκλοφορητής

#### Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος κυκλοφορητή

Οι λέβητες είναι εξοπλισμένοι με έναν ήδη υδραυλικά και ηλεκτρικά συνδεδεμένο κυκλοφορητή, του οποίου η χρήσιμη διαθέσιμη απόδοση υποδεικνύεται στο γράφημα. Η διαχείριση της διαμόρφωσης γίνεται από τον πίνακα μέσω της αντλίας DUTY CYCLE PUMP - επίπεδο πρόσβασης ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ. Ο κυκλοφορητής εγκαθίσταται από το εργοστάσιο με έξοδο εκκένωσης 6 μέτρων. Ο λέβητας είναι εξοπλισμένος με σύστημα αντισμολής το οποίο ξεκινάει έναν κύκλο λειτουργίας μετά από κάθε 24ωρη στάση, σε οποιαδήποτε θέση και αν βρίσκεται ο επιλογέας λειτουργίας.



Η λειτουργία "αντισμολής" ενεργοποιείται μόνο όταν ο λέβητας τροφοδοτείται ηλεκτρικά.

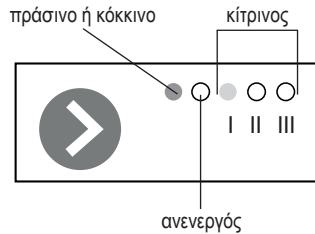


Απαγορεύεται αυστηρά η λειτουργία του κυκλοφορητή χωρίς νερό.

Όπου υπάρχει ανάγκη για χρήση διαφορετικής καμπύλης, μπορείτε να επιλέξετε το επιθυμητό επίπεδο στον κυκλοφορητή. Τα κύρια χαρακτηριστικά και ο τρόπος ρύθμισης της επιθυμητής λειτουργίας περιγράφονται παρακάτω.

#### 3.18.1 ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ

##### Λειτουργικότητα LED



ΕΙΚ. 1

Η πρώτη λυχνία από αριστερά δείχνει την κατάσταση λειτουργίας, μπορεί να είναι:

- πράσινη: εάν τακτική λειτουργία/αναμονή (stand-by)
- κόκκινη: αν υπάρχει ανωμαλία.

Η δεύτερη λυχνία δεν χρησιμοποιείται σε αυτόν τον τύπο.

Οι λυχνίες LED I - II - III είναι κίτρινες και δείχνουν την επιλεγμένη καμπύλη, αντίστοιχα 5 - 6 - 7 m.

Ο κυκλοφορητής εφοδιάζεται με μια καμπύλη ρυθμισμένη στα 6 m (\* - Εικ. 2).

ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	ΤΥΠΟΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ	m
● ○ ○ ○ ○	Σταθερή καμπύλη 1	5
● ○ ● ○ ○	Σταθερή καμπύλη 2	6*
● ○ ● ● ○	Σταθερή καμπύλη 3 - MAX	7

ΕΙΚ. 2

#### Τρόπος λειτουργίας

**ON-OFF** (Ενεργοποιημένο-Απενεργοποιημένο) (επικοινωνία μέσω ρελέ)


Η πρώτη λυχνία αναβοσβήνει αργά με πράσινο χρώμα (1 δευτερόλεπτο. ENERGO, 1 δευτερόλεπτο ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ); οι κίτρινες λυχνίες δείχνουν την επιλεγμένη καμπύλη.

**PWM** (επικοινωνήστε μέσω σήματος PWM)

Η πρώτη λυχνία αναβοσβήνει αργά με πράσινο χρώμα, ανεξάρτητα από το αν ο κυκλοφορητής είναι ενεργός ή σε αναμονή.

ΣΗΜ: εάν δεν υπάρχει σήμα pwm η λυχνία αναβοσβήνει αργά με πράσινο χρώμα και ο κυκλοφορητής λειτουργεί στο μέγιστο.

#### Επιλογή της επιθυμητής καμπύλης

Πιέζοντας το κουμπί  για σύντομο χρονικό διάστημα περνάτε στην επόμενη καμπύλη. Ο διαφορετικός τρόπος με τον οποίο ανάβουν οι λυχνίες I - II - III δείχνει την επιλεγμένη καμπύλη:

- ΛΥΧΝΙΑ I ON καμπύλη 5 m;
- ΛΥΧΝΙΑ I - II ON καμπύλη 6 m;
- ΛΥΧΝΙΑ I - II - III ON καμπύλη 7 m

#### Προβλήματα

Αν παρουσιαστούν ανωμαλίες, η πρώτη λυχνία ανάβει σταθερά με κόκκινο χρώμα, και, ανάλογα με το ποια κίτρινη λυχνία ανάβει, διακρίνονται 3 τύποι ανωμαλίας:

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ	ΤΡΟΜΑΖΩ
● ○ ○ ○ ○	Ο κυκλοφορητής αποκλείστηκε
● ○ ○ ● ○	Χαμηλή τάση τροφοδοσίας
● ○ ● ○ ○	Ηλεκτρονικό σφάλμα

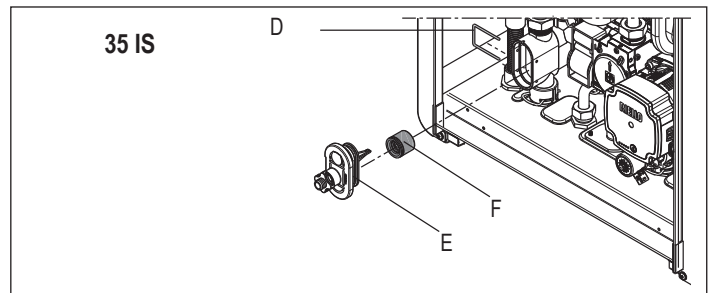
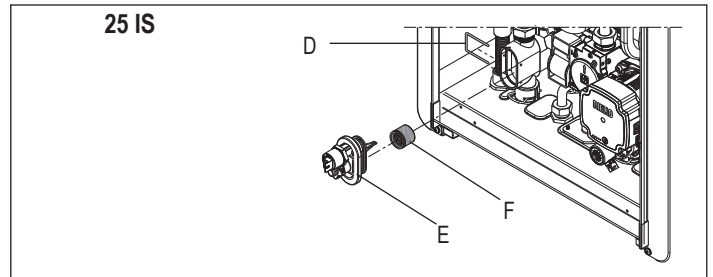
ΕΙΚ. 3

- Κυκλοφορητής μπλοκαρισμένος - σε αυτήν την περίπτωση προχωρήστε σε μηχανική απεμπλοκή (βλ. "5.1.1 Ενδεχόμενη απεμπλοκή του άξονα του κυκλοφορητή").
- Χαμηλή τάση τροφοδοσίας (κάτω από 185 Vac) - ελέγξτε την τάση.
- Ηλεκτρονική ανωμαλία - αντικαταστήστε τον κυκλοφορητή.

#### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Εάν ορίζεται η καμπύλη 3 (5 μέτρα), πρέπει να αντικαταστήσετε την παράκαμψη με αυτήν που παρέχεται, τηρώντας την ακόλουθη διαδικασία:

- αποσυνδέστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στο λέβητα γυρίζοντας τον κύριο διακόπτη συστήματος στη θέση OFF
- κλείστε τις βάνες του συστήματος και αποστραγγίστε το κύκλωμα θέρμανσης του λέβητα
- αφαιρέστε τον σφιγκτήρα στερέωσης από το κάλυμμα παράκαμψης (D)
- αφαιρέστε το κάλυμμα παράκαμψης (E)
- αντικαταστήστε τη βαλβίδα παράκαμψης (F) με αυτήν που παρέχεται
- βάλτε πίσω το κάλυμμα του σώματος παράκαμψης και το κλιπ του



## 4 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ (REC10)

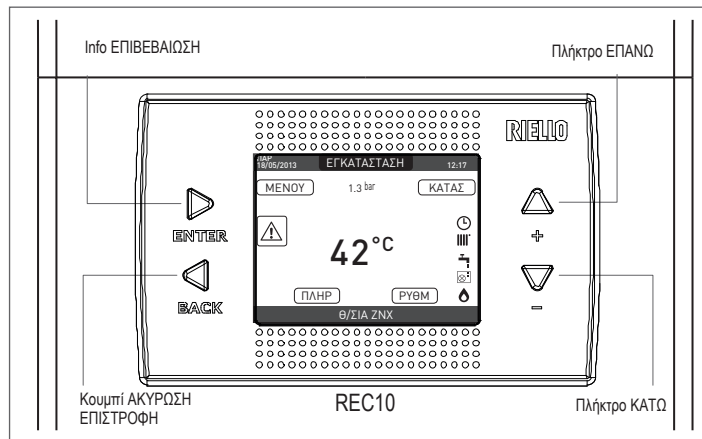
Το τηλεχειριστήριο REC10 λειτουργεί ως διεπαφή μηχανήματος, εμφανίζοντας τις ρυθμίσεις του συστήματος και παρέχοντας πρόσβαση στις παραμέτρους.





Στη μέση της κύριας οθόνης εμφανίζεται η θερμοκρασία της παροχής ζεστού νερού οικιακής χρήσης (εάν υπάρχει μπόιλερ με αισθητήρα - προαιρετικό) εκτός αν υπάρχει αίτημα θέρμανσης σε λειτουργία θέρμανσης, στην περίπτωση αυτή εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής του λέβητα.








Η τιμή που εκφράζεται σε bar αναφέρεται στην πίεση νερού του συστήματος.

Στην κορυφή της οθόνης εμφανίζονται οι πληροφορίες σχετικά με την τρέχουσα ημερομηνία και ώρα, καθώς και η εξωτερική θερμοκρασία, εάν προβλέπεται.

Στην αριστερή και τη δεξιά πλευρά εμφανίζονται τα εικονίδια που δείχνουν την κατάσταση του συστήματος, η σημασία τους είναι η ακόλουθη:



REC10	Πίνακας ελέγχου λέβητα	
Περιοχή πλήκτρων	 ENTER	ENTER = επιβεβαίωση
	 BACK	ΠΙΣΩ= Επιστροφή στην προηγούμενη σελίδα/ακύρωση επιλογής  Επιστροφή στην κύρια οθόνη (πατήστε > 2 δευτ.)
	 +	+ = Σας δίνει τη δυνατότητα να επιλέξετε από τις πιθανές επιλογές: ΣΥΣΤΗΜΑ, ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΡΥΘΜΙΣΗ, INFO, MENOY και για να περιηγηθείτε στα υπομενού με κύλιση προς τα πάνω
	 -	- = Σας δίνει τη δυνατότητα να επιλέξετε από τις πιθανές επιλογές: ΣΥΣΤΗΜΑ, ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΡΥΘΜΙΣΗ, INFO, MENOY και για να περιηγηθείτε στα υπομενού με κύλιση προς τα κάτω

	Αυτό το εικονίδιο υποδεικνύει ότι έχει ρυθμιστεί η κατάσταση λειτουργίας OFF. Κάθε αίτημα έναυσης αγνοείται, εκτός αν προέρχεται από την αντιπαθητική λειτουργία. Η λειτουργία αντιεμπλοκής της αντλίας, τρίοδης αντλίας και η αντιπαθητική λειτουργία παραμένουν ενεργές.
	Αυτό το εικονίδιο υποδεικνύει ότι έχει επιλεγεί η λειτουργία ΧΕΙΜΩΝΑΣ (η λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗ είναι ενεργοποιημένη). Εάν βρίσκεται σε εξέλιξη ένα αίτημα θέρμανσης από την κύρια ζώνη, το εικονίδιο θα αναβοσβήνει.
	Αυτό το εικονίδιο υποδεικνύει ότι το κύκλωμα για παραγωγή ζεστού νερού οικιακής χρήσης είναι ενεργοποιημένο. Όταν βρίσκεται σε εξέλιξη ένα αίτημα ζεστού νερού χρήσης, το εικονίδιο αναβοσβήνει.
	Όταν ενεργοποιείται η λειτουργία "χρονικός προγραμματισμός κεντρικής θέρμανσης", αυτό το εικονίδιο υποδηλώνει ότι η θέρμανση του συστήματος (κύρια ζώνη) βρίσκεται σε ΑΥΤΟΜΑΤΗ λειτουργία (η διαχείριση των αιτημάτων θέρμανσης ακολουθεί όλες τις ρυθμίσεις που έχουν γίνει με τον χρονοδιακόπτη). Αν η λειτουργία θέρμανσης δεν είναι ενεργοποιημένη κατά τη διάρκεια του τρέχοντος χρονικού πλαισίου, το εικονίδιο θα διαγραφεί.
	Όταν ενεργοποιείται η λειτουργία "χρονικός προγραμματισμός κεντρικής θέρμανσης", αυτό το εικονίδιο υποδεικνύει ότι η θέρμανση του συστήματος (κύρια ζώνη) βρίσκεται σε ΜΗ ΑΥΤΟΜΑΤΗ λειτουργία (η διαχείριση των αιτημάτων θέρμανσης δεν ακολουθεί τις ρυθμίσεις του προγραμματισμού, αλλά είναι πάντοτε ενεργή).
ΣΒΗΣΤΟ	Αυτό το εικονίδιο υποδεικνύει ότι το σύστημα (κύρια ζώνη) έχει απενεργοποιηθεί (δεν είναι ενεργό).
	Αυτό το εικονίδιο υποδεικνύει ότι το σύστημα ανιχνεύει την παρουσία φλόγας.
	Αυτό το εικονίδιο υποδεικνύει την ύπαρξη ανωμαλίας και αναβοσβήνει πάντα.

Η οθόνη του πίνακα ελέγχου REC10 είναι εξοπλισμένη με τη νέα "έγχρωμη μπάρα" που ενημερώνει γρήγορα τον χρήστη για τη λειτουργία του λέβητα.

Οι καταστάσεις λειτουργίας και οι συναγεροί ομαδοποιούνται με 4 χρώματα:

- ΠΡΑΣΙΝΟ: κανονική λειτουργία, το σύστημα εξυπηρετεί αιτήματα οικιακού ζεστού νερού χρήσης / θέρμανσης ή αυτόματες λειτουργίες, όπως για παράδειγμα την αντιβακτηριακή προστασία (antilegionella), αντιπαθητική, καθαρισμός καπναγωγών κλπ. Το κυλιόμενο κείμενο περιγράφει τη λειτουργία που είναι ενεργή εκείνη τη στιγμή
- ΚΙΤΡΙΝΟ: παρουσία σφαλμάτων που θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν από τον χρήστη, επιτρέποντας στο προϊόν να λειτουργήσει ακόμη και μερικώς. Ένα τρίγωνο σφάλματος στην οθόνη δίνει πρόσβαση σε λεπτομέρειες σχετικά με το σφάλμα, όπως π.χ. "καλέστε την υπηρεσία", σφάλμα ανιχνευτή ζεστού νερού οικιακής χρήσης, κ.λπ ...
- ΚΟΚΚΙΝΟ: παρουσία σφαλμάτων κλειδώματος που απαιτούν την παρέμβαση του Κέντρου Τεχνικής Εξυπηρέτησης. Ένα τρίγωνο σφάλματος στην οθόνη δίνει πρόσβαση σε λεπτομέρειες σχετικά με το σφάλμα, όπως για παράδειγμα "διακοπή για σέρβις", κλειδώμα κ.λπ ...
- ΓΚΡΙ: το σύστημα είναι έτοιμο να ικανοποιήσει οποιαδήποτε αιτήματα ή λειτουργίες, δεν εντοπίστηκε σφάλμα.

Εάν υπάρχουν ταυτόχρονα αρκετές καταστάσεις, το σήμα στην κύρια οθόνη αντιστοιχεί στην υψηλότερη προτεραιότητα, με την ακόλουθη αύξουσα σειρά: Γκρι, Πράσινο, Κίτρινο και Κόκκινο.

Πατώντας τα πλήκτρα "ΕΠΙΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" μπορείτε να κάνετε μία από τις παρακάτω επιλογές:

- **ΣΥΣΤΗΜΑ:** η εμφάνιση ενός κυλιόμενου μηνύματος μπορεί να υποδεικνύει τη θερμοκρασία του αισθητήρα παροχής του λέβητα αντί για εκείνη του μπόιλερ (στην περίπτωση μπόιλερ με αισθητήρα - προαιρετικό)
- **ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ (όταν επιλέγεται η οθόνη ΣΥΣΤΗΜΑ):** για να ρυθμίσετε την κατάσταση του λέβητα (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ, ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ή ΧΕΙΜΩΝΑΣ) και, όταν η διαχείριση γίνεται από τον θερμοστάτη χώρου, ο τρόπος λειτουργίας της κύριας περιοχής σε κατάσταση θέρμανσης (ON ή OFF) ο χρονικός προγραμματισμός είναι απενεργοποιημένος, ΑΥΤΟΜΑΤΗ σύμφωνα με τον χρονικό προγραμματισμό, ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΟ ή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ αν έχει ενεργοποιηθεί ο χρονικός προγραμματισμός
- **ΡΥΘΜΙΣΗ:** για να ρυθμίσετε την τιμή αναφοράς θέρμανσης ή ζεστού νερού ή για να ενεργοποιήσετε την προθέρμανση
- **INFO:** για να εμφανιστεί η τιμή των μεταβλητών του συστήματος

• **MENΟΥ**: για πρόσβαση στα μενού διαμόρφωσης του συστήματος  
 Το ΜΕΝΟΥ διαμόρφωσης είναι οργανωμένο με δομή δέντρου πολλαπλών επιπέδων. Με το πλήκτρο "ENTER" μπορείτε να έχετε πρόσβαση στο επιλεγμένο υπομενού, με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" μπορείτε να περιηγηθείτε στα υπομενού, ενώ με το πλήκτρο "ΠΙΣΩ" επιστρέφεται στο προηγούμενο επίπεδο.  
 Έχει καθοριστεί ένα επίπεδο πρόσβασης για κάθε υπομενού: το επίπεδο USER (ΧΡΗΣΤΗΣ) είναι πάντα διαθέσιμο, το επίπεδο TECHNICAL (ΤΕΧΝΙΚΟ) προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης.

Παρακάτω ακολουθεί μια περίληψη του ΜΕΝΟΥ της δομής δέντρου στο REC10. Ορισμένες από τις πληροφορίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες στο REC10 ανάλογα με το επίπεδο πρόσβασης, την κατάσταση του μηχανήματος ή τη διαμόρφωση του συστήματος.



Ορισμένες από τις πληροφορίες ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες στο REC10 ανάλογα με το επίπεδο πρόσβασης, την κατάσταση του μηχανήματος ή τη διαμόρφωση του συστήματος.

## Δομή του δέντρου ΜΕΝΟΥ του REC10

ΜΕΝΟΥ	ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΣΕΤ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ	ΣΕΙΡΑ ΑΞΙΑ
— ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ				ΧΡΗΣΤΗ	
— ΩΡΑ ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ				ΧΡΗΣΤΗ	
— ΓΛΩΣΣΑ		ITALIANO / ENGLISH / ...		ΧΡΗΣΤΗ	
— ΦΩΤΙΣΜΟΣ	5 λεπτά	1 λεπτά	15 λεπτά	ΧΡΗΣΤΗ	
— ΧΡΟΝΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ				ΧΡΗΣΤΗ	
— ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ				ΧΡΗΣΤΗ Μόνο αν POR = 1	
— ΖΩΝΗ 1				ΧΡΗΣΤΗ Μόνο αν POR = 1	
— ΖΩΝΗ 2				ΧΡΗΣΤΗ Μόνο αν POR = 1	
— ΖΝΧ				ΧΡΗΣΤΗ	
— ΖΝΧ ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ HP				ΧΡΗΣΤΗ	
— ΤΕΧΝΙΚΟΣ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
— ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
— ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΖΩΝΩΝ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
— ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΖΩΝΗΣ	ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ / ΖΩΝΗ 1 / ΖΩΝΗ 2		ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
— ΤΥΠΟΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ μόνο περιοχή ΚΥΡΙΑΚΗ	
— ΤΥΠΟΣ ΖΗΤΗΣΗΣ	ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΖΝΧ	ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΖΝΧ / ΑΙΣΘΗΤΗΡΙΟ Θ/ΣΙΑΣ ΖΝΧ / REC10 Α-ΕΥΟΝΤΑ ΛΕΒΗΤΑ / REC10 ΕΞΑΡΤΩΜ. ΛΕΒΗΤΑ		ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
— ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ BE16	--	1	6	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ μόνο περιοχές με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = BE16	
— ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ	ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΖΩΝΗ	ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΖΩΝΗ	ΖΩΝΗ ΑΝΑΜΙΞΗΣ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ μόνο περιοχές με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = BE16	
— ΤΥΠΟΣ ΖΩΝΗΣ	ΥΨΗΛΗ Θ/ΣΙΑ	ΥΨΗΛΗ Θ/ΣΙΑ	ΧΑΜΗΛΗ Θ/ΣΙΑ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
— ΡΥΘΜ. ΕΛΑΧ. ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	40 °C (AT) 20 °C (BT)	20 °C	ΡΥΘΜ. ΜΕΓ. ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
— ΡΥΘΜ. ΜΕΓ. ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	ΡΥΘΜ. ΕΛΑΧ. ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
— ΜΕΤΟΝΟΜΑΣΙΑ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
— PI - ΑΝΑΛΟΓΙΚΟ	5	0	99	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο ζώνες ανάμιξης με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = BE16	
— PI - ΟΛΟΚΛΩΡΩΜ.	10	0	99	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο ζώνες ανάμιξης με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = BE16	

ΜΕΝΟΥ

	ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΣΕΤ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ	ΣΕΙΡΑ ΑΞΙΑ
TIME OP-CLO ANAM. ΒΑΛΒ	120 δευτερολέπτων	0 δευτερολέπτων	240 δευτερολέπτων	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο ζώνες ανάμιξης με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = ΒΕ16	
ΧΡ.ΚΛΕΙΣ. ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓ.	140 δευτερολέπτων	0 δευτερολέπτων	240 δευτερολέπτων	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο ζώνες ανάμιξης με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = ΒΕ16	
ΥΠΕΡΒ. ΘΕΡΜ. ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ	55 °C	0 °C	100 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο περιοχές με ΧΑΜΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = ΒΕ16	
ΧΡ.ΕΛ.ΥΠΕΡΒ. ΤΟΣ ΠΡΟΣ.	0 λεπτά	0 λεπτά	240 λεπτά	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο περιοχές με ΧΑΜΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = ΒΕ16	
ΧΡ.ΑΝΑΜ. ΥΠ.ΤΟΣ ΠΡΟΣ.	2 λεπτά	TIME OP-CLO ANAM. ΒΑΛΒ	240 λεπτά	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο περιοχές με ΧΑΜΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = ΒΕ16	
ΧΡ.ΠΑΥΣ. ΥΠ.ΤΟΣ ΠΡΟΣ.	2 λεπτά	0 λεπτά	240 λεπτά	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο περιοχές με ΧΑΜΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = ΒΕ16	
ΧΡΟΝΟΣ ΑΝΤΙΠ/ ΚΗΣ ΛΕΙΤ.	6 °C	-20 °C	50 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο ζώνη με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = ΒΕ16	
ΟΡΙΟ ΡΥΘ. ΑΝΤΙΠΑΓ.ΛΕΙΤ.	5 °C	1 °C	20 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο ζώνη με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = ΒΕ16	
ΕΞ. Θ/ΣΙΑ ΑΝΤΙΠ. ΛΕΙΤ.	10 °C	0 °C	100 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ μόνο ζώνη με ΕΦΑΡΜΟΓΗ = ΒΕ16	
POR	0 (1 εάν REC10 στη διάθεση)	0	1	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΖΩΝΗΣ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΖΩΝΗΣ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΑΙΣΘΗΤΗΡ.	0,0 °C	-6,0 °C	6,0 °C	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΕΠΑΝΑΤΑΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΑΠΕΝΕΡΓ/ ΜΕΝΗ	3 λεπτά	0 λεπτά	20 λεπτά	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΥΣΤΕΡ. ΟΝ ΣΕ ΥΨΗΛΗ ΤΟΣ	5 °C	2 °C	10 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΥΣΤΕΡ.OFF ΣΕ ΥΨΗΛΗ ΤΟΣ	5 °C	2 °C	10 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΥΣΤΕΡ.ΟΝ ΣΕ ΧΑΜΗΛΗ ΤΟΣ	3 °C	2 °C	10 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΥΣΤΕΡ.OFF ΣΕ ΧΑΜ. ΤΟΣ	3 °C	2 °C	10 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΑΥΞ. SP ΥΨΗΛΗΣ Θ/ΣΙΑΣ	5 °C	0 °C	10 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΜΕΙΩΣ. SP ΧΑΜ. Θ/ΣΙΑΣ	0 °C	0 °C	6 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΜΕΙΩΣΗ ΣΗΜ.ΡΥΘΜ. ΨΥΞΗΣ	0 °C	0 °C	10 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΚΥΚΛΟΦ/ΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛ.	85	41	100	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	

## ΜΕΝΟΥ

	ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΣΕΤ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ	ΣΕΙΡΑ ΑΞΙΑ
ΕΠΑΝΑΤΑΞΗ ΧΡΟΝΩΝ ΘΕΡΜ.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΝΕΡΓΗ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΝΕΡΓΗ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΕΡΓΗ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ ΖΝΧ	ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ	ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΑ	ΑΠΟΛΥΤΑ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ μόνο σε άμεση διαμόρφωση	
ΟΛΙΣΘΗΣΗ Τ0C ΠΡΟΣΑΓΩΓ.	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΕΝΕΡΓΟΠ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
CH DELAY ΜΕΤΑ ΛΕΙΤ. ΖΝΧ	0	0	1	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΧΡ.ΚΑΘΥΣΤ. ΛΕΙΤ.ΘΕΡΜ.	6 δευτερολέπτων	1 δευτερολέπτων	255 δευτερολέπτων	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Αν CH DELAY ΜΕΤΑ ΛΕΙΤ. ΖΝΧ = 1	
ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΠΙΕΣΗΣ	1	0	1	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΑΥΤΟΜ. ΠΛΗΡΩΣΗ ΕΝΕΡΓΗ	0	0	1	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Μόνο αν ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΠΙΕΣΗΣ = 1	
ΠΙΕΣΤΕ ΓΙΑ ΕΝΕΡ. ΠΛΗΡ.	0,6	0,4	1	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Μόνο αν ΑΥΤΟΜ. ΠΛΗΡΩΣΗ ΕΝΕΡΓΗ = 1	
ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΣΗ	0	0	2	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ μόνο εάν διαχειρίζεται μια κάρτα ελέγχου	
ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΗ ΖΝΧ	0 δευτερολέπτων	0 δευτερολέπτων	60 δευτερολέπτων	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
DO_AUX1	0	0	2	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
CONFIG OTBUS	1	0	1	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΚΑΜΠ. ΘΕΡΜΟΥΡΥΘΜΙΣΗΣ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ	ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ / ΖΩΝΗ 1 / ΖΩΝΗ 2		ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΣΤΑΘΕΡΟ ΣΗΜΕΙΟ SP	80,5 °C (ΑΤ) 45 °C (ΒΤ)	ΡΥΘΜ. ΕΛΑΧ. ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	ΡΥΘΜ. ΜΕΓ. ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ αν δεν είναι συνδεδεμένος εξωτερικός αισθητήρας	
ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ COMP	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΝΕΡΓΗ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΝΕΡΓΗ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΕΡΓΗ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ αν είναι συνδεδεμένος εξωτερικός αισθητήρας	
	2,0	1,0	3,0	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ αν είναι συνδεδεμένος εξωτερικός αισθητήρας, αίτημα τύπου θερμοστάτη δωματίου και υψηλή θερμοκρασία τύπου ζώνης	
ΚΛΙΣΗ ΚΑΜΠΥΛΗΣ	0,4	0,2	0,8	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ αν είναι συνδεδεμένος εξωτερικός αισθητήρας, αίτημα τύπου θερμοστάτη δωματίου και χαμηλής θερμοκρασίας τύπου ζώνης	
	2,0	0,1	5,0	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ εάν ανιχνευτής αίτησης τύπου αίτησης ή REC10	
ΠΕΡΙΒΑΛΚΗ ΕΠΙΠΤΩΣΗ	10	0	20	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ εάν ανιχνευτής αίτησης τύπου αίτησης ή REC10	
ΡΥΘΜΙΣΗ	20 °C	20 °C	40 °C	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ εάν ανιχνευτής αίτησης τύπου αίτησης ή REC10	
ΨΥΞΗ ΗΡ	18 °C	4 °C	20 °C	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ μόνο εάν οι καμπύλες ψύξης απενεργοποιούνται	
ΚΛΙΜ.ΚΑΜΠΥΛΗ ΨΥΞΗΣ	1	1	2	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ μόνο εάν είναι ενεργοποιημένες οι καμπύλες ψύξης	

ΜΕΝΟΥ		ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΣΕΤ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ	ΣΕΙΡΑ ΑΞΙΑ
	ΤΥΠΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ	5 λεπτά	5 λεπτά	20 λεπτά	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ αν είναι συνδεδεμένος εξωτερικός αισθητήρας	
	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΞΩΤ.ΑΙΣΘ.	20	0	255	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ αν είναι συνδεδεμένος εξωτερικός αισθητήρας	
	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΨΥΞΗΣ ΗΡ/ ΑΠΕΝΕΡΓ/ΣΗ ΨΥΞΗΣ ΗΡ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ Μόνο εάν η αντλία θερμότητας είναι παρούσα και ενεργοποιημένη στην ψύξη	
	ΡΥΘΜ. MAX CH RPM	MAX CH RPM	MIN RPM	MAX CH RPM	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΑΝΕΜ.				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	MIN RPM	βλέπε ΠΙΝΑΚΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	1500 RPM	3000 RPM	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	MAX RPM	βλέπε ΠΙΝΑΚΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	5500 RPM	9999 RPM	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	MAX CH RPM	βλέπε ΠΙΝΑΚΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	MIN RPM	MAX RPM	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΕΝΕΡΓΟΠ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ	MAX RPM			ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΤΑΧΥΤ.	ΡΥΘΜ. MAX CH RPM			ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ	MIN RPM			ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΑΧΥΤ. ΑΝΕΜ.	Τωρινή ταχύτητα	MIN RPM	MAX RPM	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΛΕΙΤ. ΚΑΤΑ ΛΕΓΕΩΝΕΛΑΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΝΕΡΓΗ / ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ		ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΚΥΚΛΟΣ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ	ΑΠΕΝΕΡΓ/ΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΑΠΕΝΕΡΓ/ΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΕΝΕΡΓΟΠ/ΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓ.	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
	ΕΝΕΡΓΟΠ/ΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓ.				ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
	ΑΠΕΝΕΡΓ/ΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
	ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ μόνο αν ο κύκλος εξαερισμού είναι σε εξέλιξη	
	ΕΠΑΝΑΤΑΞΗ ΑΙΣΘ. ΚΑΥΣ.				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΔΟΧΕΙΟΥ ΖΝΧ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ μόνο σε άμεση διαμόρφωση	
	ΔΟΧΕΙΟ ΖΝΧ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΔΟΧΕΙΟΥ ΖΝΧ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΤΥΠΟΣ ΔΟΧΕΙΟΥ ΖΝΧ	0	1	0	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ Μόνο αν στην διαμόρφωση μόνο θέρμανση	

## ΜΕΝΟΥ

	ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΣΕΤ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ	ΣΕΙΡΑ ΑΞΙΑ
ΣΗΜ.ΡΥΘΜ/ΣΗΣ ΔΟΧ. ΖΝΧ	50 °C	37,5 °C	60 °C	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ Μόνο αν η ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ είναι ενεργοποιημένη στην υγειονομική περίθαλψη	
ΑΝΤΙΠΑΓ.ΠΡΟΣΤ.ΔΟΧ. ΖΝΧ	7 °C	0 °C	100 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Μόνο αν η ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ είναι ενεργοποιημένη στην υγειονομική περίθαλψη	
ΡΥΘ.ΑΝΤΙΠ.ΛΕΙΤ.ΔΟΧ. ΖΝΧ	5 °C	1 °C	20 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ Μόνο αν η ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ είναι ενεργοποιημένη στην υγειονομική περίθαλψη	
ΠΡΟΣΑΓΩΓΗ ΛΕΒΗΤΑ	80 °C	50 °C	85 °C	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ Μόνο έστω και μόνο εφόσον θερμαίνεται λέβητας με δεξαμενή νερού	
ΠΡΟΣΘ. ΗΛΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤ.				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ μόνο εάν το ηλιακό σύστημα δεν έχει ρυθμιστεί	
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΙΑΚΟΥ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΑΦΑΙΡ. ΗΛΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤ.				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΜΑΧ Τ0C ΔΟΧΕΙΟΥ ΖΝΧ	60 °C	10 °C	130 °C	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΕΝΕΡΓΟ ΔΤ ΚΥΚΛΟΦ/ΤΗ	8 °C	ΑΝΕΝΕΡΓΟ ΔΤ ΚΥΚΛΟΦ/Η	30 °C	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΑΝΕΝΕΡΓΟ ΔΤ ΚΥΚΛΟΦ/Η	4 °C	4 °C	ΕΝΕΡΓΟ ΔΤ ΚΥΚΛΟΦ/ΤΗ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΧΡ.ΚΑΘ.ΕΝΣ.ΗΛΙΑΚ.ΣΥΣΤ.	0 λεπτά	0 λεπτά	199 λεπτά	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΜΙΝ Τ0C ΣΥΛΛΕΚΤΗ	(--)	(--)/ -30 °C	0 °C	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΜΑΧ Τ0C ΣΥΛΛΕΚΤΗ	110 °C	ΘΕΡΜΟΚΡ. ΠΡΟΣΤ. ΣΥΛΛΕΚΤΗ	180 °C	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΘΕΡΜΟΚΡ.ΠΡΟΣΤ. ΣΥΛΛΕΚΤΗ	110 °C	80 °C	ΜΑΧ Τ0C ΣΥΛΛΕΚΤΗ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
Τ0C ΕΝΕΡΓΟΠ. ΣΥΛΛΕΚΤΗ	40 °C	Τ0C ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ	95 °C	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
Τ0C ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ ΣΥΛΛΕΚΤΗ	35 °C	-20 °C	Τ0C ΕΝΕΡΓΟΠ. ΣΥΛΛΕΚΤΗ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΚΥΚΛΟΦ/ΤΗΣ ΡWΜ ΣΥΛΛΕΚΤ	0 λεπτά	0 λεπτά	30 λεπτά	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΨΥΧΡΟΔΟΧΕΙΟ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΝΕΡΓΗ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΝΕΡΓΗ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΕΡΓΗ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΚΑΤ.ΛΕΙΤ.ΚΥΚΛ.ΗΛ.ΣΥΣΤ.	OFF	OFF / ON / ΑΥΤΟΜΑΤΟ		ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΕΝΔΟΔΑΠΕΔΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΕΝΕΡΓΟΠ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
ΕΝΕΡΓΟΠ. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	

		ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΣΕΤ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΜΕΓΙΣΤΗ ΑΞΙΑ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ	ΣΕΙΡΑ ΑΞΙΑ
ΜΕΝΟΥ	ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ				ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
	ΕΛΑΧΙΣΤΗ Τ ΛΕΙΤΟΥΡΓ.	20 °C	15 °C	30 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
	ΜΕΓΙΣΤΗ Τ ΛΕΙΤΟΥΡΓ.	35 °C	30 °C	55 °C	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
	ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΥΣΗΣ				ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΥΣΗΣ	ΤΥΠΟΣ ΑΕΡΙΟΥ	MTN	MTN / GPL		ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ	
	ΤΥΠΟΣ ΛΕΒΗΤΑ (ΚΩ)	A	A / B / C / D / E / F		ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
	ΟΡΙΟ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΑΥΣΗΣ	ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ	ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ	ΕΠΑΝΑΤΑΞΗ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
	ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ	ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ	ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ	ΕΠΑΝΑΤΑΞΗ	ΥΠΗΡΕΣΙΑ	
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ					ΥΠΗΡΕΣΙΑ	

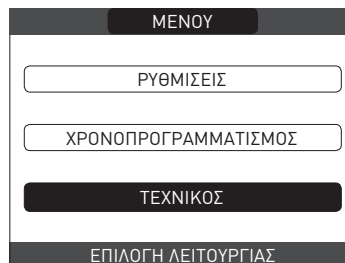
### 4.1 Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους

Μέσω του REC10 είναι δυνατή η πρόσβαση, χρησιμοποιώντας το μενού ΤΕΧΝΙΚΟΣ, σε μια σειρά παραμέτρων που μπορούν να προγραμματιστούν για να σας επιτρέψουν να προσαρμόσετε τη λειτουργία του λέβητα:

- επιλέξτε ΜΕΝΟΥ στην κύρια σελίδα του REC10 και πατήστε "ENTER"



- επιλέξτε ΤΕΧΝΙΚΟΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" επιβεβαιώνοντας την επιλογή με "ENTER"



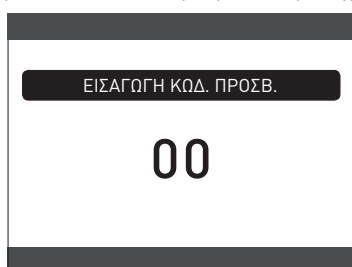
- κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα τα πλήκτρα "ΠΙΣΩ" και "ΚΑΤΩ" για είσοδο στο μενού κωδικών πρόσβασης (περίπου 5 δευτερόλεπτα)



- πρόσβαση στο επιθυμητό μενού και αλλαγή/προβολή της σχετικής παραμέτρου (βλ. "δομή του δένδρου ΜΕΝΟΥ του REC10").

Μπορείτε να επιστρέψετε στην αρχική σελίδα ανά πάσα στιγμή κρατώντας πατημένο το πλήκτρο **CANCEL** (ΑΚΥΡΩΣΗ) για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα.

- με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" επιλέξτε τον κωδικό πρόσβασης για να έχετε πρόσβαση στο επίπεδο εξουσιοδότησης INSTALLER (ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ) ή SERVICE (ΣΕΡΒΙΣ), ανάλογα με το επίπεδο του δένδρου μενού, στη συνέχεια πιάστε "ENTER"



## 5 ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 5.1 Προκαταρκτικοί έλεγχοι

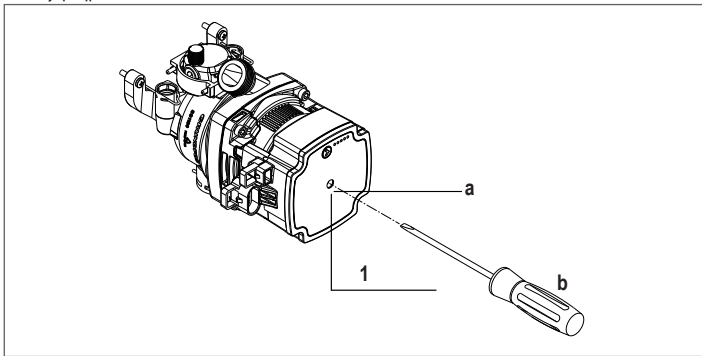
Η πρώτη ανάφλεξη θα πρέπει να εκτελείται από εξειδικευμένο προσωπικό ενός εξουσιοδοτημένου Κέντρου Τεχνικής Εξυπηρέτησης. Πριν ενεργοποιήσετε το λέβητα, βεβαιωθείτε ότι:

- τα δεδομένα των δικτύων εφοδιασμού (ηλεκτρισμός, νερό, φυσικό αέριο) αντιστοιχούν στα δεδομένα της επικέτας
- οι σωλήνες εξαγωγής των καυσαερίων και οι σωλήνες αναρρόφησης αέρα λειτουργούν σωστά
- οι συνθήκες τακτικής συντήρησης είναι εξασφαλισμένες εάν ο λέβητας τοποθετείται μέσα ή ανάμεσα σε έπιπλα
- υπάρχει σφράγιση του συστήματος προσαγωγής καυσίμου
- ο ρυθμός ροής καυσίμου αντιστοιχεί στις τιμές που απαιτούνται από το λέβητα
- το σύστημα παροχής καυσίμου έχει τέτοιο μέγεθος ώστε να υπάρχει σωστή παροχή στον λέβητα και ότι διαθέτει όλες τις συσκευές ασφαλείας και ελέγχου που απαιτούνται από τους ισχύοντες κανονισμούς
- ο κυκλοφορητής περιστρέφεται ελεύθερα επειδή, ιδιαίτερα μετά από μακρές περιόδους αδράνειας, οι εναποθέσεις ή/και τα υπολείμματα μπορεί να εμποδίσουν την ελεύθερη περιστροφή του.

#### 5.1.1 Ενδεχόμενη απεμπλοκή του άξονα του κυκλοφορητή

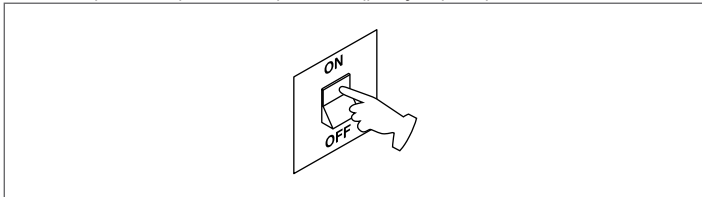
- Τοποθετήστε ένα καταβίδι στην οπή (1) του κυκλοφορητή.
- Πατήστε (a) και γυρίστε το καταβίδι αρ. 2 (b) έως ότου απελευθερωθεί ο άξονας του κινητήρα.

Πραγματοποιήστε αυτήν την ενέργεια με μεγάλη προσοχή ώστε να μην προκληθεί ζημιά στα εξαρτήματα.

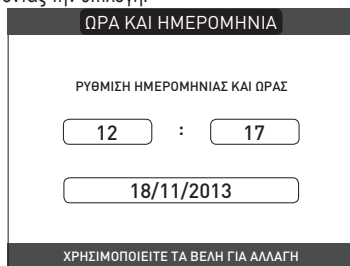


### 5.2 Προγραμματισμός του λέβητα

- Τοποθετήστε τον κύριο διακόπτη του συστήματος στη θέση "on".




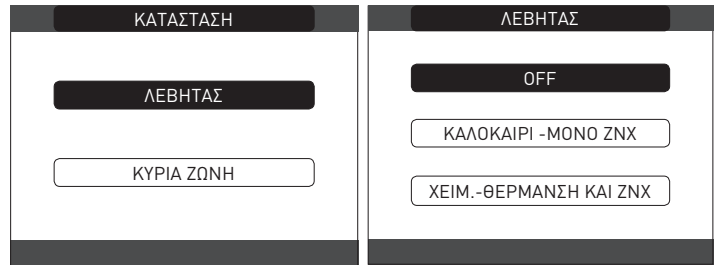
- Εάν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε την ΩΡΑ και την ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ρυθμίζοντας επίσης τις ΩΡΕΣ, τα ΛΕΠΤΑ, την ΗΜΕΡΑ, το ΜΗΝΑ και το ΕΤΟΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" επιβεβαιώνοντας την επιλογή.



**Σημείωση:** Μπορείτε να αλλάξετε τις ρυθμίσεις ΩΡΑΣ και ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ, καθώς και τη ΓΛΩΣΣΑ και τη διάρκεια του οπίσθιου φωτισμού, σε δεύτερο χρόνο ανοίγοντας το ΜΕΝΟΥ από την κύρια οθόνη και στη συνέχεια επιλέγοντας SETTINGS (ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ).

⚠ Κάθε φορά που τροφοδοτείται ο λέβητας, διεξάγεται ένας κύκλος αυτόματου εξερισμού που διαρκεί 6 λεπτά. Για να διακόψετε τον κύκλο εξερισμού, εκτελέστε τη διαδικασία που περιγράφεται στην ενότητα "Αρχική θέση σε λειτουργία".

- Ρυθμίστε το λέβητα στη θέση OFF  στο REC10, επιλέξτε το μενού ΚΑΤΑΣ και έπειτα το ΛΕΒΗΤΑΣ.



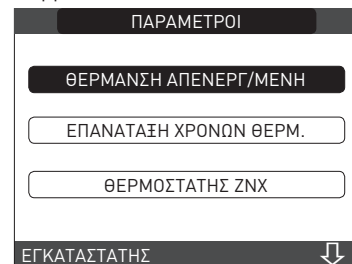
- Μέσω του REC10 είναι δυνατή η πρόσβαση, χρησιμοποιώντας το μενού ΤΕΧΝΙΚΟΣ, σε μια σειρά παραμέτρων που μπορούν να προγραμματιστούν για να σας επιτρέψουν να προσαρμόσετε τη λειτουργία του λέβητα με βάση τον τύπο συστήματος.
- Στη συνέχεια, ρυθμίστε τις παραμέτρους ανάλογα με τους επιθυμητούς τρόπους λειτουργίας.

#### 5.2.1 Διαμόρφωση λέβητα

- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- Επιλέξτε ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή.

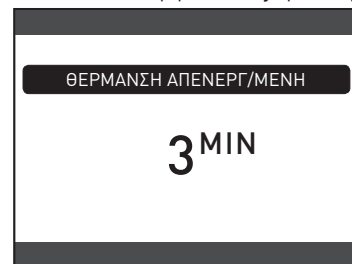


- Επιλέξτε από τις ακόλουθες λειτουργίες με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή.



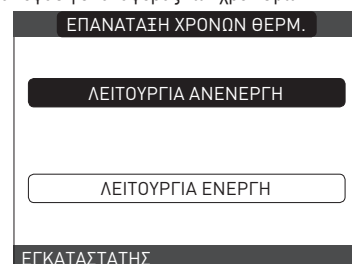
#### ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΑΠΕΝΕΡΓ/ΜΕΝΗ

- Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να αλλάξετε την ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΑΠΕΝΕΡΓ/ΜΕΝΗ, αναφορικά με τον χρόνο καθυστέρησης που έχει εισαχθεί για την εκ νέου ανάφλεξη του καυστήρα ενόψει μιας απενεργοποίησης λόγω του ότι επιτεύχθηκε η θερμοκρασία θέρμανσης. Η εργοστασιακή ρύθμιση για αυτή την παράμετρο είναι 3 λεπτά και μπορεί να ρυθμιστεί σε τιμή μεταξύ 0 λεπτών και 20 λεπτών, επιλέγοντας την επιθυμητή με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώνοντας την επιλογή.



#### ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΧΡΟΝΟΥ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

- Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να επαναφέρετε τον ΧΡΟΝΙΣΜΟ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΕΞΟΔΟΥ ΜΕΙΩΜΕΝΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ, κατά τη διάρκεια του οποίου η ταχύτητα του ανεμιστήρα περιορίζεται στο 75% της μέγιστης εξόδου θέρμανσης που έχει ρυθμιστεί, καθώς και την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΑΝΑΓΚΑΣΤΙΚΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ. Η εργοστασιακή ρύθμιση για αυτήν την παράμετρο είναι ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΝΕΡΓΗ, επιλέξτε ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΕΡΓΗ χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την απόφαση επαναφοράς των χρονισμών.



**- ΚΥΛΙΟΜΕΝΗ ΠΑΡΟΧΗ** (μόνο εάν έχει συνδεθεί το μπόιλερ)

Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία ΚΥΛΙΟΜΕΝΗ ΠΑΡΟΧΗ για να αλλάξετε την επιθυμητή τιμή αναφοράς παροχής που χρησιμοποιείται από τον λέβητα όταν βρίσκεστε σε κατάσταση αιτήματος ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

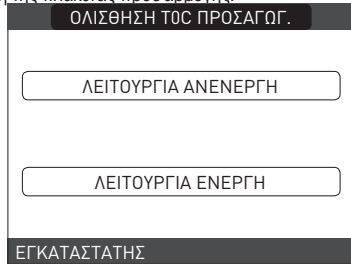
Η εργοστασιακή ρύθμιση για αυτή την παράμετρο είναι "ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΝΕΡΓΗ", η οποία προβλέπει διαμόρφωση σε σταθερή παροχή 80 °C, όταν βρίσκεται σε λειτουργία αιτήματος ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Επιλέξτε ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΕΡΓΗ χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την απόφαση.

Σε αυτή την περίπτωση, το σημείο αναφοράς της παροχής, όταν βρίσκεται σε λειτουργία αιτήματος ζεστού νερού οικιακής χρήσης, δεν σταθεροποιείται πλέον στους 80 °C, αλλά μπορεί να αλλάξει και να υπολογιστεί αυτόματα από το λέβητα με βάση τη διαφορά μεταξύ της επιθυμητής τιμής ζεστού νερού οικιακής χρήσης και της θερμοκρασίας που μετρείται από τον αισθητήρα του μπόιλερ.

Σημείωση: συνιστάται να ενεργοποιήσετε αυτή τη λειτουργία για μπόιλερ χωρητικότητας μεγαλύτερης των 100 λίτρων, καθώς η πλήρωση του μπόιλερ θα ήταν πολύ αργή.

**!** Ίσως χρειαστεί να επαναφέρετε την τιμή αυτής της παραμέτρου κατά την αντικατάσταση της πλακέτας προσαρμογής.



**- DO\_AUX1**

Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να ρυθμίσετε τη λειτουργία ενός πρόσθετου ρελέ (μόνο εάν έχει εγκατασταθεί η πλακέτα ρελέ (δεν παρέχεται ως στάνταρ)) για να φέρετε μια φάση (230Vac) σε μια δεύτερη αντλία θέρμανσης (πρόσθετη αντλία) ή μια βαλβίδα ζώνης. Η εργοστασιακή ρύθμιση για αυτήν την παράμετρο είναι 0 και μπορεί να οριστεί στο εύρος 0-2 με την ακόλουθη σημασία:

Οι ακίδες 1 και 2 του X21	Απών	Μπερδεμένος
DO_AUX1 = 0	πρόσθετη διαχείριση της αντλίας	διαχείριση βαλβίδων ζώνης
DO_AUX1 = 1	διαχείριση βαλβίδων ζώνης	διαχείριση βαλβίδων ζώνης
DO_AUX1 = 2	πρόσθετη διαχείριση της αντλίας	πρόσθετη διαχείριση της αντλίας

**- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΟΤ**

Αυτή η παράμετρος χρησιμοποιείται για να ενεργοποιήσει την απομακρυσμένη διαχείριση του λέβητα μέσω της συσκευής OpenTerm:

1 = ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΑΚΗ ΤΙΜΗ. Η λειτουργία ΟΤBus είναι ενεργοποιημένη, στην οθόνη εμφανίζεται το μήνυμα "OPEN THERM CONNECTED" (OPEN THERM ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ).

0 = λειτουργία ΟΤBus απενεργοποιημένη. Ρυθμίζοντας αυτήν την παράμετρο σε 0, οποιαδήποτε σύνδεση ΟΤBus διακόπεται αμέσως.

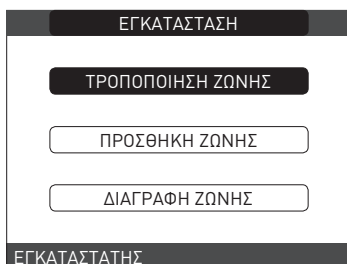
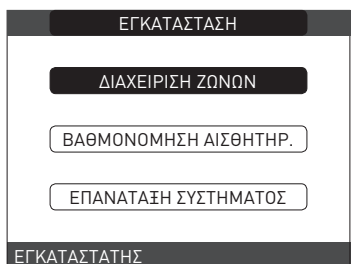
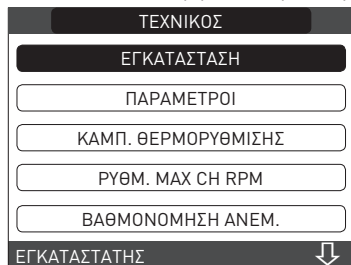
**!** Ορισμένες παράμετροι ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες ανάλογα με την έκδοση του υλικολογισμικού.

**5.2.2 Διαμόρφωση της ζώνης**

Μπορείτε να προσαρμόσετε τη διαχείριση της ζώνης θέρμανσης με πρόσβαση στο μενού ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΖΩΝΩΝ.

- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".

- Στη συνέχεια επιλέξτε ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΖΩΝΩΝ και ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΖΩΝΗΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή.



- Επιλέξτε την επιθυμητή ζώνη θέρμανσης και στη συνέχεια επιλέξτε από τις εμφανιζόμενες επιλογές με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" επιβεβαιώνοντας την επιλογή:



- ΤΥΠΟΣ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ  
Ορίστε την εν λόγω παράμετρο σε ITRF05/AKM (προεπιλεγμένη τιμή)
- ΤΥΠΟΣ ΑΙΤΗΜΑΤΟΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ  
Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να καθορίσετε τον τύπο του αιτήματος θερμότητας, μπορείτε να επιλέξετε από τα παρακάτω:

**ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ** (εργοστασιακή ρύθμιση): το αίτημα θερμότητας παράγεται με έναν θερμοστάτη ON/OFF

**REC10 MASTER**: το αίτημα θερμότητας στο λέβητα παράγεται από το REC10 MASTER που αναλαμβάνει τη λειτουργία ΔΙΕΠΛΑΦΗΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

- ΤΥΠΟΣ ΖΩΝΗΣ  
Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να καθορίσετε τον τύπο της ζώνης που πρόκειται να θερμανθεί, μπορείτε να κάνετε μία από τις ακόλουθες επιλογές:

**ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ** (εργοστασιακή ρύθμιση)

**ΧΑΜΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ**

- ΕΛΑΧ. ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ  
Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να καθορίσετε το ελάχιστο επιθυμητό σημείο αναφοράς θέρμανσης (εύρος 20 °C - 80,5 °C, προεπιλογή 40 °C για συστήματα υψηλής θερμοκρασίας - εύρος 20 °C - 45 °C, προεπιλογή 20 °C για συστήματα χαμηλής θερμοκρασίας)

- ΜΕΓ. ΡΥΘΜΙΣΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ  
Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να ορίσετε το μέγιστο επιθυμητό σημείο αναφοράς θέρμανσης (εύρος 20 °C - 80,5 °C, προεπιλογή 80,5 °C για συστήματα υψηλής θερμοκρασίας - εύρος 20 °C - 45 °C, προεπιλογή 45 °C για συστήματα χαμηλής θερμοκρασίας)

- ΑΛΛΑΓΗ ΟΝΟΜΑΤΟΣ  
Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να δώσετε ένα συγκεκριμένο όνομα στη ζώνη θέρμανσης
- POR  
Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να ενεργοποιήσετε τον χρονικό προγραμματισμό κεντρικής θέρμανσης για τη συγκεκριμένη ζώνη εάν το αίτημα θερμότητας πραγματοποιείται με θερμοστάτη δωματίου.

**Ο χρονικός προγραμματισμός δεν είναι ενεργοποιημένος = 0**  
Όταν η επαφή του θερμοστάτη χώρου κλείνει, το αίτημα θερμότητας ικανοποιείται πάντα χωρίς περιορισμό της χρονικής ζώνης.

**Ο χρονικός προγραμματισμός είναι ενεργοποιημένος = 1**  
Όταν η επαφή του θερμοστάτη χώρου κλείνει, το αίτημα θερμότητας ενεργοποιείται σύμφωνα με τον προγραμματισμό.

Σημείωση: Σε αυτή την περίπτωση, βεβαιωθείτε ότι ο τρόπος λειτουργίας της ζώνης έχει ρυθμιστεί σε ΑΥΤΟΜΑΤΟ στο μενού ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.

**!** Προειδοποίηση: αν θέλετε να απενεργοποιήσετε τη ζώνη το καλοκαίρι ή το χειμώνα, πρέπει να επιλέξετε την προκαθορισμένη σεζόν (ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ ή ΧΕΙΜΩΝΑΣ στο ΜΕΝΟΥ του λέβητα) και να απενεργοποιήσετε τη ζώνη στο μενού ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ή ΤΡΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ.

**5.2.3 Αντιμικροβιακή λειτουργία (Anti-legionella) (μόνο εάν συνδέεται με μπόιλερ με αισθητήρα)**

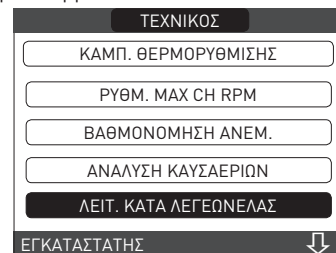
Το μηχάνημα διαθέτει μια αυτόματη ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ (ANTI-LEGIONELLA) λειτουργία, η οποία καθημερινά ή εβδομαδιαία ανάλογα με τις επιλεγμένες ρυθμίσεις, εάν χρειάζεται, θερμαίνει το ζεστό νερό οικιακής χρήσης στους 65 °C διατηρώντας το σε αυτή τη θερμοκρασία για 30 λεπτά, καταστρέφοντας έτσι κάθε πολλαπλασιασμό βακτηρίων στο μπόιλερ. Η λειτουργία δεν πραγματοποιείται εάν η θερμοκρασία του μπόιλερ έφθασε τους 65 °C κατά τη διάρκεια των τελευταίων 24 ωρών, για ημερήσιο προγραμματισμό ή τις τελευταίες 7 ημέρες, σε περίπτωση εβδομαδιαίου προγραμματισμού.

Η λειτουργία, αν ενεργοποιηθεί, πραγματοποιείται καθημερινά στις 03:00 π.μ. αν προγραμματιστεί σε καθημερινή βάση, ή αλλιώς κάθε Τετάρτη στις 03:00 π.μ. αν προγραμματιστεί σε εβδομαδιαία βάση. Μόλις ενεργοποιηθεί, η λειτουργία έχει προτεραιότητα και δεν μπορεί να διακοπεί.

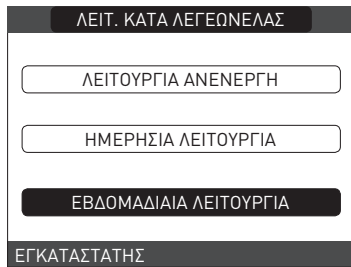
**!** Η λειτουργία δεν πραγματοποιείται με τον λέβητα ρυθμισμένο στη θέση OFF.

Η ενεργοποίηση της ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗΣ γίνεται με τον ακόλουθο τρόπο:

- Η λειτουργία μπορεί να ενεργοποιηθεί με πρόσβαση στο μενού TECHNICAL (ΤΕΧΝΙΚΟ) του REC10:
- Επιλέξτε ΜΕΝΟΥ στην αρχική σελίδα του REC 10 και πατήστε CONFIRM (ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ)
- Πρόσβαση στις παραμέτρους όπως εξηγείται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους"
- Επιλέξτε ΑΝΤΙΜΙΚΡΟΒΙΑΚΗ (ANTI-LEGIONELLA) με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή



- Κάντε μία από τις επιλογές ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΕΝΕΡΓΗ, ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή



#### 5.2.4 Λειτουργία προγραμματισμού χρονικής ζώνης (θερμοστάτης χώρου)

Μπορείτε να ρυθμίσετε τον χρονικό προγραμματισμό για τη λειτουργία θέρμανσης και για την πλήρωση του μπόιλερ του λέβητα (εάν υπάρχει).

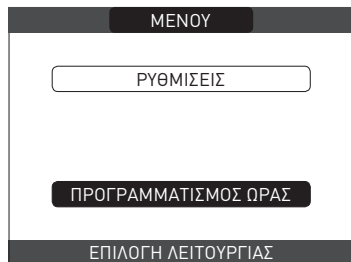
Κάθε φορά που η διαχείριση του συστήματος θέρμανσης γίνεται από έναν θερμοστάτη χώρου και επομένως χωρίς χρονικό προγραμματισμό, παρέχεται η δυνατότητα σύνδεσης των αιτημάτων θερμότητας που προέρχονται από τη συσκευή σε προγραμματιζόμενες χρονικές ζώνες, ρυθμίζοντας την παράμετρο POR = 1 (βλέπε ενότητα "Ρύθμιση της ζώνης"), σε άλλες περιπτώσεις είναι πάντα ενεργοποιημένη.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτήν τη λειτουργία:

- επιλέξτε MENOY στην κύρια σελίδα του REC10 και πατήστε "ENTER"



- Επιλέξτε ΧΡΟΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή



Από αυτό το μενού παρέχεται πρόσβαση στην οθόνη και στη ρύθμιση του χρονικού προγραμματισμού για τις λειτουργίες θέρμανσης της ζώνης αντί για το μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Για κάθε ημέρα της εβδομάδας είναι δυνατή η δημιουργία έως 4 ζωνών, που χαρακτηρίζονται από χρόνο έναρξης και χρόνο λήξης.

Σημείωση: Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη χρήση του χρονικού προγραμματισμού, ανατρέξτε στο ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ του REC10.



#### 5.2.5 Διαμόρφωση θερμορύθμισης

Η θερμορύθμιση λειτουργεί μόνο με τον αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας συνδεδεμένο και ενεργό μόνο για τη λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ. Επομένως, μόλις εγκατασταθεί, συνδέστε τον αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας στις συγκεκριμένες συνδέσεις της πλακέτας ακροδεκτών του λέβητα.

Με τον τρόπο αυτό, έχετε ενεργοποιήσει τη δυνατότητα ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗΣ.

Η θερμοκρασία που μετράται από τον αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας εμφανίζεται στην αρχική σελίδα στην επάνω δεξιά πλευρά, εναλλασσόμενη με την οθόνη της ώρας. Όταν είναι ενεργοποιημένη η θερμορύθμιση (υπάρχει αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας), ο αλγόριθμος για τον αυτόματο υπολογισμό της επιθυμητής τιμής αναφοράς εξόδου εξαρτάται από τον τύπο του αιτήματος θερμότητας. Σε κάθε περίπτωση, ο αλγόριθμος θερμορύθμισης δεν θα χρησιμοποιήσει απευθείας την εξωτερική θερμοκρασία, αλλά μάλλον μια υπολογισμένη εξωτερική θερμοκρασία που λαμβάνει υπόψη τη μόνωση του κτιρίου: σε κτίρια που είναι καλά μονωμένα, οι εξωτερικές μεταβολές θερμοκρασίας θα έχουν μικρότερο αντίκτυπο από εκείνες που είναι ελάχιστα μονωμένες συγκριτικά.

Η ενεργοποίηση της ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗΣ γίνεται με τον ακόλουθο τρόπο:

- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- Επιλέξτε ΚΑΜΠ. ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" επιβεβαιώνοντας την επιλογή.



Χρησιμοποιώντας το REC10 μπορείτε να ορίσετε την τιμή των ακόλουθων παραμέτρων:

#### ΤΥΠΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ

Είναι μια ένδειξη της συχνότητας με την οποία ενημερώνεται η τιμή της υπολογισμένης εξωτερικής θερμοκρασίας για τη θερμορύθμιση, μια χαμηλή τιμή θα χρησιμοποιηθεί για κτίρια που έχουν μικρή μόνωση.

Εύρος ρύθμισης: [5 λεπτά - 20 λεπτά]

Εργοστασιακή ρύθμιση: [5 λεπτά]

#### ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ

Είναι μια ένδειξη της ταχύτητας με την οποία οι μεταβολές της εξωτερικής θερμοκρασίας επηρεάζουν την υπολογισμένη τιμή εξωτερικής θερμοκρασίας για τη θερμορύθμιση, οι χαμηλές τιμές υποδεικνύουν υψηλές ταχύτητες.

Εύρος ρύθμισης: [0 - 255]

Εργοστασιακή ρύθμιση: [20]

Σε αυτό το σημείο, για να αλλάξετε την τιμή των προηγούμενων παραμέτρων, προχωρήστε όπως περιγράφεται παρακάτω:

- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- επιλέξτε διαδοχικά ΚΑΜΠ. ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗ και ΤΥΠΟΣ ΚΤΙΡΙΟΥ αντί για ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή
- ρυθμίστε την επιθυμητή τιμή με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή.

**Σημείωση:** Η τιμή της υπολογισμένης εξωτερικής θερμοκρασίας που χρησιμοποιείται από τον αλγόριθμο θερμορύθμισης εμφανίζεται στο μενού ΠΛΗΡ κάτω από το T EXT FOR THERMORIG.

#### ΑΙΤΗΜΑ ΑΠΟ ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΧΩΡΟΥ Ή POR

(Χρονικός προγραμματισμός θέρμανσης)

Σε αυτή την περίπτωση το σημείο αναφοράς της εξόδου εξαρτάται από την εξωτερική θερμοκρασία για τη λήψη θερμοκρασίας περιβάλλοντος αναφοράς 20 °C.

Υπάρχουν 2 παράμετροι που ανταγωνίζονται για τον υπολογισμό της επιθυμητής τιμής αναφοράς εξόδου:

- κλίση της καμπύλης αντιστάθμισης (KT)
- μετατόπιση στην θερμοκρασία περιβάλλοντος αναφοράς.

#### ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗΣ - (Εικ. 20)

Η καμπύλη αντιστάθμισης της θέρμανσης φροντίζει να διατηρεί τη θεωρητική θερμοκρασία 20 °C σε χώρους με εξωτερικές θερμοκρασίες μεταξύ +20 °C και -20 °C. Η επιλογή της καμπύλης εξαρτάται από την προβλεπόμενη ελάχιστη εξωτερική θερμοκρασία (και κατά συνέπεια από τη γεωγραφική θέση) και από την προβλεπόμενη θερμοκρασία παροχής (και κατά συνέπεια από τον τύπο του συστήματος). Υπολογίζεται με προσοχή από τον τεχνικό εγκατάστασης, σύμφωνα με τον παρακάτω τύπο:

$KT = \text{Προβλεπόμενη θερμοκρασία εξόδου} - T_{\text{shift}}$

20 - Ελάχ. εξωτερική θερμοκρασία σχεδίασης

$T_{\text{shift}} = 30 \text{ } ^\circ\text{C}$  τυπικές εγκαταστάσεις  
25 °C επιδαπέδιες εγκαταστάσεις

Αν από τον υπολογισμό προκύπτει μια τιμή ανάμεσα σε δύο καμπύλες, συνιστάται να επιλέξετε την καμπύλη αντιστάθμισης που πλησιάζει περισσότερο στην τιμή υπολογισμού.

**Παράδειγμα:** Αν η τιμή υπολογισμού είναι 1,3, βρίσκεται ανάμεσα στην καμπύλη 1 και την καμπύλη 1,5. Σε αυτήν την περίπτωση, επιλέξτε την πλησιέστερη καμπύλη, δηλαδή 1,5.

Οι τιμές KT που μπορούν να ρυθμιστούν είναι οι ακόλουθες:

Τυπική εγκατάσταση: 1.0-3.0

σύστημα δαπέδου 0,2-0,8.

Χρησιμοποιώντας το REC10 μπορείτε να ρυθμίσετε την επιλεγμένη καμπύλη θερμορύθμισης:

- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- Επιλέξτε διαδοχικά ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή
- Επιλέξτε την επιθυμητή ζώνη θέρμανσης με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή
- Ρυθμίστε την επιθυμητή κλιματική καμπύλη με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή.

#### OFFSET ΣΤΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - (Εικ. 20)

Σε κάθε περίπτωση, ο χρήστης μπορεί να τροποποιήσει έμμεσα την τιμή του σημείου αναφοράς ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ εισάγοντας μια μετατόπιση στη θερμοκρασία αναφοράς που μπορεί να ποικίλει εντός της περιοχής -5- +5 (offset 0 = 20 °C).

#### ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ - (Εικ. 20)

Κάθε φορά που ένας προγραμματιζόμενος χρονοδιακόπτης συνδέεται στην είσοδο του ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗ ΧΩΡΟΥ, από τη λειτουργία ΤΕΧΝΙΚΑΙΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ/ΕΣΚΥΡΙΑ μπορεί να ενεργοποιηθεί η ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΑΝΤΙΣΤΑΘΜΙΣΗ.

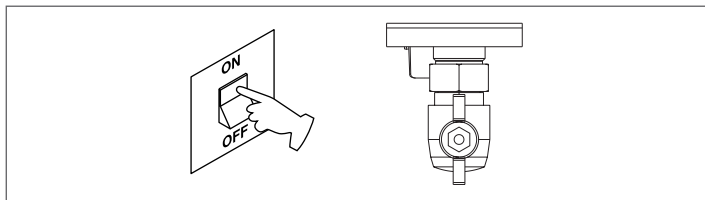
Σε αυτή την περίπτωση, όταν η ΕΠΑΦΗ είναι ΚΛΕΙΣΤΗ, το αίτημα θερμότητας γίνεται από τον αισθητήρα ροής, με βάση την εξωτερική θερμοκρασία, για να επιτευχθεί ονομαστική θερμοκρασία περιβάλλοντος στο επίπεδο ΗΜΕΡΑ (20 °C).

Το άνοιγμα της επαφής δεν προκαλεί απενεργοποίηση, αλλά μια μείωση (παράλληλη μετατόπιση) της κλιματικής καμπύλης σε επίπεδο ΝΥΧΤΑΣ (16 °C).

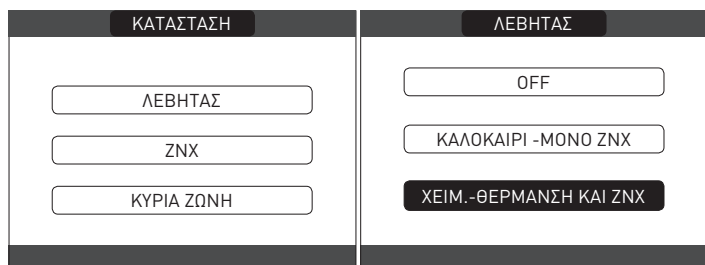
Επίσης σε αυτή την περίπτωση, ο χρήστης μπορεί να τροποποιήσει έμμεσα την τιμή του σημείου αναφοράς της ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ, εισάγοντας εκ νέου μία μετατόπιση στη θερμοκρασία αναφοράς ΗΜΕΡΑΣ (20 °C) και όχι στη ΝΥΧΤΑ (16 °C) που μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ [-5 - +5].

### 5.3 Πρώτη θέση σε λειτουργία

- Τοποθετήστε τον κύριο διακόπτη του συστήματος στη θέση "on".
- Ανοίξτε τη βάνα αερίου για να επιτρέψετε τη ροή του καυσίμου.



- Ρυθμίστε τον θερμοστάτη χώρου στην επιθυμητή θερμοκρασία (~20 °C) ή, εάν το σύστημα είναι εξοπλισμένο με χρονοθερμοστάτη ή προγραμματιζόμενο χρονοδιακόπτη ή REC10 προσαρμοσμένο ως ρυθμιστή περιβάλλοντος, βεβαιωθείτε ότι ο θερμοστάτης ή ο χρονοδιακόπτης είναι "ενεργός" και έχει ρυθμιστεί σωστά (~20 °C)
- Στη συνέχεια ρυθμίστε το λέβητα για ΧΕΙΜΩΝΑ επιλέγοντας το μενού κατάσταση στο REC10 και στη συνέχεια το ΛΕΒΗΤΑΣ, ανάλογα με την εποχή και τον τύπο της λειτουργίας που επιλέξατε.

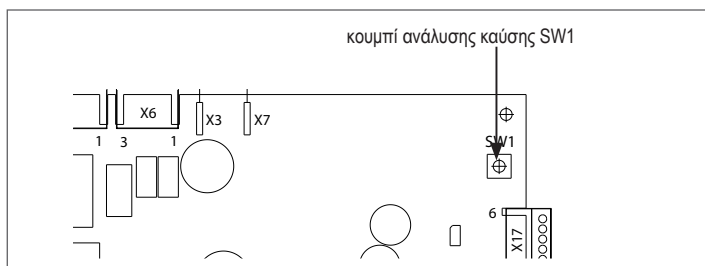


- Όταν υπάρχει ζήτηση θερμότητας και ο λέβητας κάνει έναυση, στην οθόνη εμφανίζεται το εικονίδιο . Ο λέβητας θα ξεκινήσει και θα συνεχίσει να λειτουργεί μέχρι να φτάσει στις καθορισμένες θερμοκρασίες, στη συνέχεια επιστρέφει στην κατάσταση αναμονής.

### Κύκλος εξαερισμού

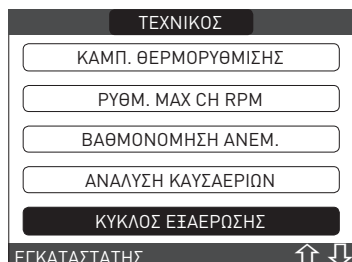


Κάθε φορά που ξεκινάει ο λέβητας, διεξάγεται ένας κύκλος αυτόματου εξαερισμού που διαρκεί 6 λεπτά. Όταν ο κύκλος εξαερισμού βρίσκεται σε εξέλιξη, όλα τα αιτήματα θέρμανσης αναστέλλονται, εκτός από το ζεστό νερό οικιακής χρήσης όταν ο λέβητας δεν είναι ρυθμισμένος σε OFF και εμφανίζεται ένα κυλιόμενο μήνυμα στο κάτω μέρος της σελίδας στην κύρια σελίδα του REC10.

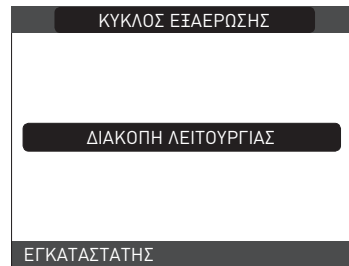


Ο κύκλος εξαερισμού μπορεί να διακοπεί εκ των προτέρων αφαιρώντας το καπάκι από τον πίνακα οργάνων και πιέζοντας το κουμπί ανάλυσης καύσης SW1 ή διαφορετικά από το μενού ΤΕΧΝΙΚΟΣ του REC10 με τον ακόλουθο τρόπο:

- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους"
- Επιλέξτε ΚΥΚΛΟΣ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή



- Επιλέξτε ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή.

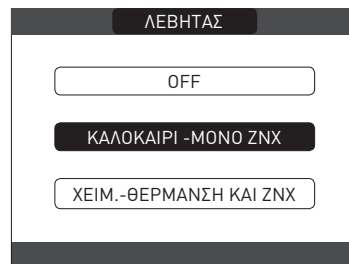


Το REC10 θα εμφανίσει για λίγο ένα μήνυμα αναμονής και στη συνέχεια θα μεταφερθείτε αυτόματα στην κύρια οθόνη. Ο κύκλος εξαερισμού μπορεί επίσης να διακοπεί, εάν ο λέβητας δεν είναι ρυθμισμένος στο OFF, από ένα αίτημα ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

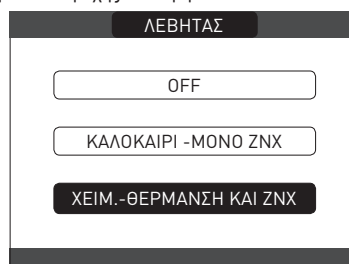


**ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ** (μόνο εάν συνδέεται με ένα μπόιλερ): επιλέγοντας τον τρόπο λειτουργίας ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ στο μενού ΚΑΤΑΣ και στη συνέχεια το ΛΕΒΗΤΑΣ, ενεργοποιείται η συμβατική λειτουργία μόνο ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Το REC10 εμφανίζει κανονικά τη θερμοκρασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης που είναι αποθηκευμένο στο μπόιλερ (μόνο αν το μπόιλερ έχει έναν αισθητήρα).

Εάν το μπόιλερ έχει θερμοστάτη ή εάν υπάρχει ζήτηση θερμότητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης, εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής του λέβητα.



**ΧΕΙΜΩΝΑΣ** / : επιλέξτε το ΧΕΙΜΩΝΑΣ στο μενού ΚΑΤΑΣ και στη συνέχεια το ΛΕΒΗΤΑΣ, ενεργοποιούνται οι λειτουργίες θέρμανσης και ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Συνήθως, το REC10 εμφανίζει τη θερμοκρασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης (αν υπάρχει συνδεδεμένο μπόιλερ με αισθητήρα), αν δεν υπάρχει μπόιλερ ή εάν είναι συνδεδεμένο ένα μπόιλερ με θερμοστάτη ή εάν υπάρχει ζήτηση θέρμανσης σε εξέλιξη, εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής του λέβητα.



### 5.4 Ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης χωρίς σύνδεση αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας

Όταν δεν υπάρχει αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας, ο λέβητας λειτουργεί σε σταθερό σημείο, η τιμή αναφοράς ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ σε αυτή την περίπτωση μπορεί να ρυθμιστεί επιλέγοντας ΡΥΘΜ στη κύρια οθόνη του REC10 και επιλέγοντας την επιθυμητή τιμή στην περιοχή [40 °C - 80,5 °C] για συστήματα υψηλής θερμοκρασίας και [20 °C - 45 °C] για συστήματα χαμηλής θερμοκρασίας.



## 5.5 Ρύθμιση της θερμοκρασίας του νερού θέρμανσης με σύνδεση αισθητήρα εξωτερικής θερμοκρασίας

Όταν έχει εγκατασταθεί ένας εξωτερικός αισθητήρας, η τιμή της θερμοκρασίας εξόδου επιλέγεται αυτόματα από το σύστημα, που προνοεί για την ταχεία προσαρμογή της θερμοκρασίας του χώρου ανάλογα με τις μεταβολές της εξωτερικής θερμοκρασίας. Εάν θέλετε να αλλάξετε τη θερμοκρασία, ανεβάζοντας ή χαμηλώνοντας την σε σχέση με αυτό που υπολογίζεται αυτόματα από την ηλεκτρονική πλακέτα, μπορείτε να αλλάξετε την τιμή αναφοράς ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ επιλέγοντας ΡΥΘΜ στην κύρια οθόνη του REC10 και επιλέγοντας εντός της περιοχής (-5 - +5) το επιθυμητό επίπεδο άνεσης (βλέπε ενότητα "Διαμόρφωση θερμορύθμισης"). Σημείωση: όταν υπάρχει συνδεδεμένος αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας, είναι ακόμα δυνατό ο λέβητας να λειτουργήσει σε σταθερό σημείο ρυθμίζοντας τις τιμές MIN SP HEAT και MAX SP HEAT στην επιθυμητή τιμή ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ.

## 5.6 Ρύθμιση της θερμοκρασίας ζεστού νερού οικιακής χρήσης

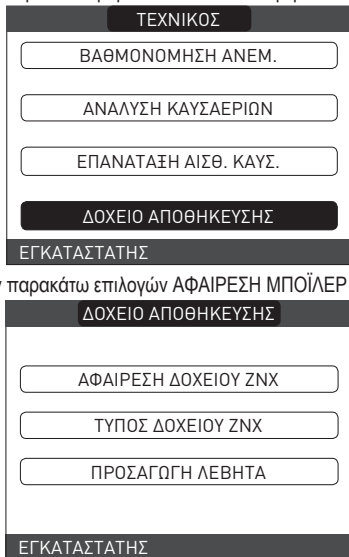
**ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Α** μόνο θέρμανση χωρίς μπόιλερ - η ρύθμιση δεν ισχύει  
**ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ Β** μόνο θέρμανση + εξωτερικό μπόιλερ με θερμοστάτη - η ρύθμιση δεν ισχύει.  
**ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ C** μόνο θέρμανση + εξωτερικό μπόιλερ με αισθητήρα - για να ρυθμίσετε τη θερμοκρασία του αποθηκευμένου ζεστού νερού οικιακής χρήσης στο μπόιλερ, ρυθμίστε την τιμή αναφοράς ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ επιλέγοντας ΡΥΘΜΙΣΗ στην κύρια οθόνη του REC10 και την τιμή αναφοράς εντός της περιοχής [37,5 °C - 60 °C].



## 5.7 Διαμόρφωση του μπόιλερ

⚠ Ο λέβητας βγαίνει από το εργοστάσιο και είναι ρυθμισμένος για τη διαχείριση ενός μπόιλερ με θερμοστάτη (παράμετρος τύπου μπόιλερ = 0).

- Για να αλλάξετε τη διαμόρφωση του μπόιλερ προχωρήστε ως εξής:
- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους"
  - Επιλέξτε το ΜΠΟΪΛΕΡ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή



- Επιλέξτε μεταξύ των παρακάτω επιλογών ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΠΟΪΛΕΡ και ΤΥΠΟΣ ΜΠΟΪΛΕΡ.

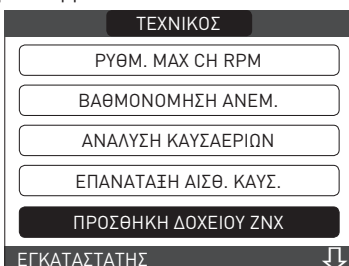
### ΤΥΠΟΣ ΜΠΟΪΛΕΡ

Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να ρυθμίσετε τον τύπο του μπόιλερ αποθήκευσης ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Ρυθμίστε την τιμή στο 1 για να επιλέξετε ένα μπόιλερ με αισθητήρα, ορίστε την τιμή σε 0 για να επιλέξετε ένα μπόιλερ με θερμοστάτη (εργοστασιακή ρύθμιση).

### ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΠΟΪΛΕΡ

Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται για την απενεργοποίηση της λειτουργίας του μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Μπόιλερ, το σχετικό μενού διαμόρφωσης δεν είναι πλέον προσβάσιμο. Αν θέλετε να προσθέσετε ξανά ένα μπόιλερ, αφού προηγουμένως το είχατε αφαιρέσει, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

- Πρόσβαση στις παραμέτρους όπως εξηγείται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους"
- Επιλέξτε ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΚΑΠΑΚΙΟΥ ΜΠΟΪΛΕΡ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" επιβεβαιώνοντας την επιλογή




Στη συνέχεια, ολοκληρώστε τη διαμόρφωση του μπόιλερ όπως αναφέρεται στη συγκεκριμένη ενότητα.

⚠ Μετά την προσθήκη του μπόιλερ, το ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ εμφανίζεται στη σελίδα "Πρόγραμμα". Αυτή η λειτουργία επιτρέπει τη διεξαγωγή του προγραμματισμού ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

### ΠΑΡΟΧΗ ΜΠΟΪΛΕΡ

Αυτή η παράμετρος σας επιτρέπει να ορίσετε τη θερμοκρασία παροχής του λέβητα όταν δεν είναι ενεργή η λειτουργία ΚΥΛΙΟΜΕΝΗ ΠΑΡΟΧΗ. Η εργοστασιακή ρύθμιση είναι 80 °C.

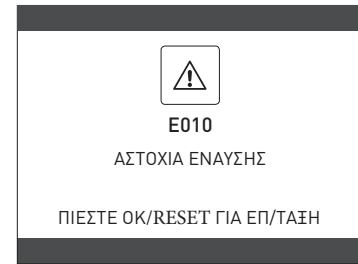
## 5.8 Εκκίνηση του λέβητα

Εάν υπάρχει θερμοστάτης χώρου ή χρονοδιακόπτης προγραμματισμού ή το REC10 MASTER έχει οριστεί ως ρυθμιστής χώρου, είναι απαραίτητο να είναι ενεργοποιημένα και να έχουν ρυθμιστεί σε θερμοκρασία υψηλότερη από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, έτσι ώστε ο λέβητας να ανάψει. Ο λέβητας θα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής έως ότου, έπειτα από ένα αίτημα θερμότητας, ανάψει ο καυστήρας. Η οθόνη εμφανίζει το  για να επισημάνει την παρουσία φλόγας.



Ο λέβητας θα λειτουργεί μέχρι να επιτευχθεί η επιλεγμένη θερμοκρασία, στη συνέχεια θα βρίσκεται σε κατάσταση "αναμονής" διατηρώντας και πάλι την ένδειξη της θερμοκρασίας εξόδου.

Σε περίπτωση που διαπιστωθούν ελαττώματα στην ενεργοποίηση ή τη λειτουργία, ο λέβητας θα πραγματοποιήσει μια "ΠΑΥΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ": το τρίγωνο που επισημαίνει βλάβη θα αναβοσβήνει στο REC10. Για να αναγνωρίσετε τους κωδικούς σφαλμάτων και να επαναφέρετε τη συσκευή, ανατρέξτε στην ενότητα "Σήματα και βλάβες".




## 5.9 Λειτουργία επαναφοράς

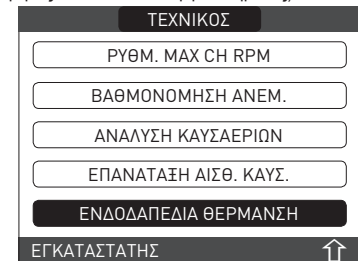
Σε περίπτωση εμπλοκής, μπορείτε να επιχειρήσετε να επαναφέρετε τις κανονικές λειτουργίες πιέζοντας το πλήκτρο "ENTER" στο REC10 όταν εμφανιστεί το μήνυμα βλάβης για να επαναφέρετε τον τρέχοντα συναγερμό.

⚠ Αν με τις προσπάθειες αποδέσμευσης δεν επανεκκινηθεί ο λέβητας, επικοινωνήστε με το Τοπικό Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης.

## 5.10 Λειτουργία θερμαντήρα δαπέδου

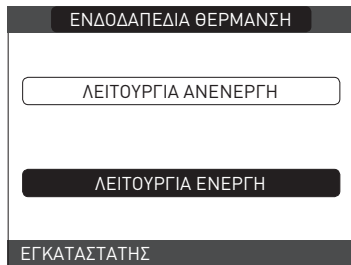
Για ένα σύστημα χαμηλής θερμοκρασίας ο λέβητας διαθέτει λειτουργία "θερμαντήρα δαπέδου" η οποία μπορεί να ενεργοποιηθεί με τον ακόλουθο τρόπο:

- ρυθμίστε το λέβητα στη θέση OFF 
- αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- επιλέξτε ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑΣ ΔΑΠΕΔΟΥ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή (Σημείωση: Ο ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑΣ ΔΑΠΕΔΟΥ δεν είναι διαθέσιμος αν ο λέβητας δεν είναι απενεργοποιημένος)



Επιλέξτε ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή για να ενεργοποιηθεί

- επιλέξτε ΔΙΑΚΟΠΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή για να απενεργοποιηθεί.



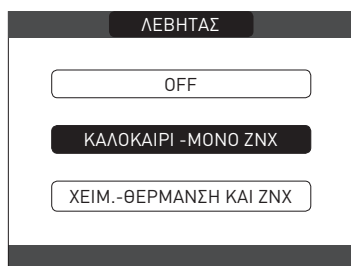
Η λειτουργία θέρμανσης δαπέδων, όταν είναι ενεργή, επισημαίνεται στην κύρια οθόνη με το κυλιόμενο μήνυμα στο κάτω μέρος της σελίδας ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΔΑΠΕΔΟΥ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ - ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ. Η λειτουργία "θερμαντήρα δαπέδου" διαρκεί 168 ώρες (7 ημέρες) κατά τη διάρκεια των οποίων, στις ζώνες που διαμορφώνονται ως χαμηλή θερμοκρασία, προσομοιώνεται ένα αίτημα θέρμανσης με μια αρχική έξοδο ζώνης των 20 °C, στη συνέχεια αυξάνεται σύμφωνα με τον πλαινό πίνακα. Για πρόσβαση στο μενού ΠΛΗΡ από την κύρια σελίδα του REC10, μπορείτε να εμφανίσετε την τιμή ΧΡΟΝΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΔΑΠΕΔΟΥ σχετικά με τον αριθμό ωρών από την έναρξη της λειτουργίας. Αφού ενεργοποιηθεί, η λειτουργία έχει προτεραιότητα, αν κλείσει το μηχανήμα αποσυνδέοντας την τροφοδοσία ρεύματος, όταν ξεκινήσει ξανά η λειτουργία ξεκινάει από το σημείο που διακόπηκε. Η λειτουργία μπορεί να διακοπεί πριν από το τέλος της, θέτοντας το μηχανήμα σε κατάσταση διαφορετική από OFF ή αλλιώς επιλέγοντας ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ από το σχετικό μενού. **Σημείωση:** Οι τιμές θερμοκρασίας και αύξησης μπορούν να οριστούν με διαφορετικές τιμές μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό και μόνο εάν είναι απολύτως απαραίτητο. Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη εάν οι παράμετροι δεν έχουν ρυθμιστεί σωστά.

ΗΜΕΡΑ	ΩΡΑ	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
2	18	26°C
	0	28°C
3	12	30°C
	0	32°C
4	0	35°C
	0	35°C
6	0	30°C
	0	25°C

### 5.11 Έλεγχος κατά τη διάρκεια και μετά την πρώτη θέση σε λειτουργία

Μετά την εκκίνηση, βεβαιωθείτε ότι ο λέβητας διεκπεραιώνει τις διαδικασίες εκκίνησης και την επακόλουθη απενεργοποίηση. Δημιουργήστε ένα αίτημα θερμότητας χρησιμοποιώντας τον θερμοστάτη που μετρά τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Ελέγξτε επίσης τη λειτουργία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης (εάν υπάρχει μπόιλερ) ανοίγοντας μια βρύση ζεστού νερού. Ελέγξτε την πλήρη διακοπή του λέβητα κλείνοντας τον γενικό διακόπτη της εγκατάστασης. Μετά από μερικά λεπτά συνεχούς λειτουργίας, τα συνδεδεμένα υλικά και τα υπολείμματα επεξεργασίας θα έχουν εξατμιστεί και θα μπορείτε να κάνετε:

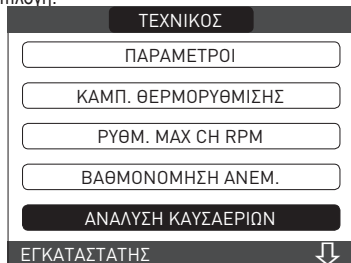
- έλεγχο της καύσης.



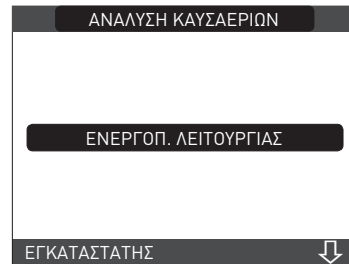
### 5.12 Έλεγχος καύσης

Για τη διεξαγωγή της ανάλυσης καύσης, προχωρήστε ως εξής:

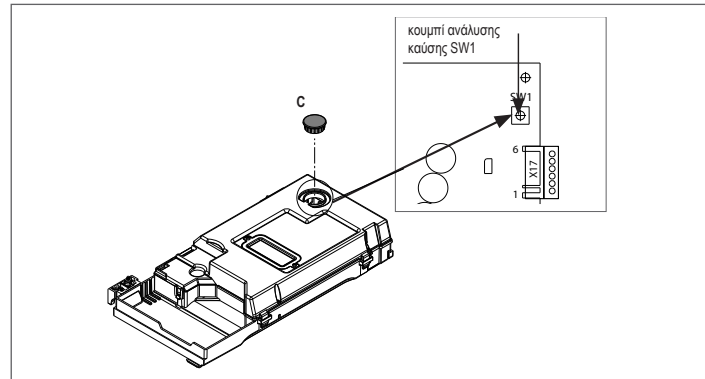
- Συνδέστε το λέβητα με την ηλεκτρική τροφοδοσία τοποθετώντας το γενικό διακόπτη του συστήματος σε θέση "ενεργοποίησης"
- ρυθμίστε το λέβητα στη θέση OFF
- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους"
- Επιλέξτε ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΠΝΟΔΟΧΩΝ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή.



- Επιλέξτε ΕΝΑΡΞΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ με τα πλήκτρα "ΥΡ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή.



Σημείωση: Η λειτουργία του μηχανήματος καθαρισμού καπνοδόχων μπορεί επίσης να ενεργοποιηθεί πατώντας το πλήκτρο SW1 στον ηλεκτρονικό πίνακα ΑΚΜ (αυτό απαιτεί την αφαίρεση του βύσματος (C) από το κάλυμμα του πίνακα οργάνων για πρόσβαση στα ηλεκτρικά εξαρτήματα)



Περιμένετε να ανάψει ο καυστήρας. Ο λέβητας θα λειτουργήσει στη μέγιστη ισχύ θέρμανσης και θα μπορείτε να ρυθμίσετε την καύση.

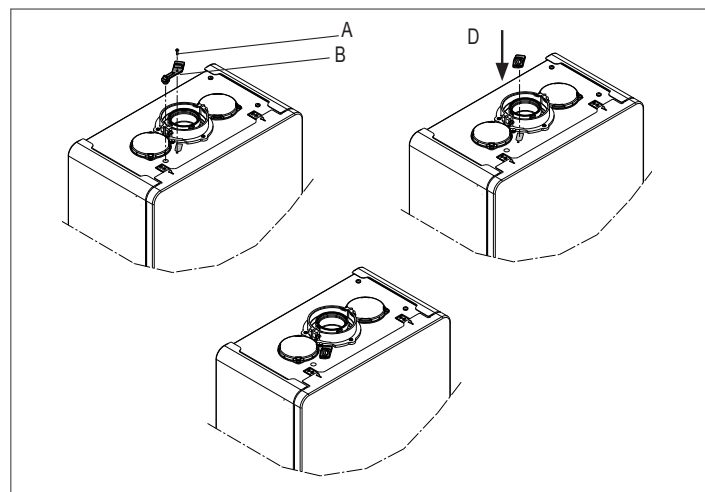
- Αφαιρέστε τη βίδα και το κάλυμμα από το κιβώτιο διανομής αέρα (A-B)
- Τοποθετήστε τον αντάπτορα του αισθητήρα ανάλυσης (D) που υπάρχει στο φάκελο τεκμηρίωσης, στην οπή ανάλυσης καύσης
- Τοποθετήστε τον αισθητήρα ανάλυσης καπνών στο εσωτερικό του αντάπτορα
- Ελέγξτε την καύση, επαληθεύοντας ότι οι τιμές CO2 συμφωνούν με εκείνες του πίνακα.
- Όταν ολοκληρωθεί ο έλεγχος, αφαιρέστε τον αισθητήρα του αναλυτή και κλείστε τις υποδοχές ανάλυσης καύσης με τα σχετικά πώματα και βιδώστε.

⚠️ Αφήστε τον προσαρμογέα του αισθητήρα ανάλυσης που συνοδεύει τον λέβητα στον φάκελο τεκμηρίωσης.

⚠️ Εάν η εμφανιζόμενη τιμή είναι διαφορετική, ΜΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΑΕΡΙΟΥ, ζητήστε βοήθεια από το Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης.

⚠️ Η βαλβίδα αερίου ΔΕΝ χρειάζεται ρύθμιση και τυχόν αλλοίωσή της προκαλεί την ανώμαλη λειτουργία του λέβητα ή ακόμη και τη διακοπή λειτουργίας.

⚠️ Όταν βρίσκεται σε εξέλιξη η λειτουργία καθαρισμού, όλα τα αιτήματα θερμότητας αναστέλλονται και ένα κυλιόμενο μήνυμα εμφανίζεται στο κάτω μέρος της κύριας σελίδας του REC10.



Μόλις ολοκληρωθούν οι έλεγχοι:

- Ρυθμίστε το λέβητα στη λειτουργία "ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ" (μόνο με μπόιλερ) ή στη λειτουργία "ΧΕΙΜΩΝΑΣ" ανάλογα με την εποχή
- Ρυθμίστε τις θερμοκρασίες των αιτημάτων θερμότητας σύμφωνα με τις απαιτήσεις του πελάτη.

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Η λειτουργία καθαρισμού καμινάδας είναι ενεργή για χρονικό διάστημα 15 λεπτών. Στην περίπτωση που επιτευχθεί θερμοκρασία παροχής 95 °C ο καυστήρας σβήνει. Θα ανάψει ξανά όταν η θερμοκρασία θα πέσει κάτω από τους 75 °C.

⚠️ Όλοι οι έλεγχοι πρέπει να εκτελούνται μόνο από το Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

### 5.13 Μετατροπή αερίου

Η μετατροπή από αέριο μιας οικογένειας προϊόντων σε αέριο άλλης οικογένειας, μπορεί εύκολα να γίνει ακόμη και με τον λέβητα εγκατεστημένο. Η εργασία αυτή πρέπει να διενεργείται από επαγγελματικά καταρτισμένο προσωπικό. Ο λέβητας παραδίδεται για λειτουργία με αέριο μεθάνιο (G20). Για τη μετατροπή του λέβητα σε αέριο προπάνιο (G31) προχωρήστε ως εξής:

- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- ορίστε τον κωδικό πρόσβασης ΣΕΡΒΙΣ
- στο ΤΕΧΝΙΚΟ μενού επιλέξτε ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΥΣΗΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή

ΤΕΧΝΙΚΟΣ

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ
ΚΥΚΛΟΣ ΕΞΑΕΡΩΣΗΣ
ΕΠΑΝΑΤΑΞΗ ΑΙΣΘ. ΚΑΥΣ.
ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΥΣΗΣ
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Επιλέξτε τύπο αερίου

ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΥΣΗΣ

ΤΥΠΟΣ ΑΕΡΙΟΥ
ΤΥΠΟΣ ΛΕΒΗΤΑ (ΚΩ)
ΟΡΙΟ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΑΥΣΗΣ

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Επιλέξτε LPG

ΤΥΠΟΣ ΑΕΡΙΟΥ

MTN
GPL

Ο λέβητας δεν χρειάζεται περαιτέρω ρύθμιση.



Η μετατροπή πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό.



Μετά τη διεξαγωγή της μετατροπής, εφαρμόστε τη νέα ετικέτα αναγνώρισης που περιέχεται στον φάκελο τεκμηρίωσης.

### 5.14 Πιστοποίηση Range rated

Αυτός ο λέβητας μπορεί να προσαρμοστεί στις ανάγκες θέρμανσης της εγκατάστασης. Πράγματι, παρέχεται η δυνατότητα προσαρμογής της μέγιστης παροχής για τη λειτουργία θέρμανσης του ίδιου του λέβητα:

- Συνδέστε τον λέβητα στο ρεύμα
- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- Επιλέξτε RANGE RATED και επιβεβαιώστε

ΤΕΧΝΙΚΟΣ

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ
ΚΑΜΠ. ΘΕΡΜΟΡΥΘΜΙΣΗΣ
ΡΥΘΜ. MAX CH RPM
ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ANEM.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

- Ρυθμίστε τη μέγιστη επιθυμητή τιμή θέρμανσης (rpm) με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή

ΡΥΘΜ. MAX CH RPM

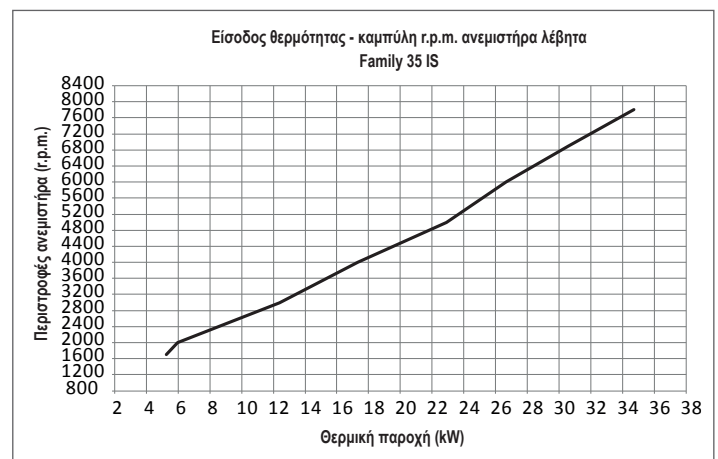
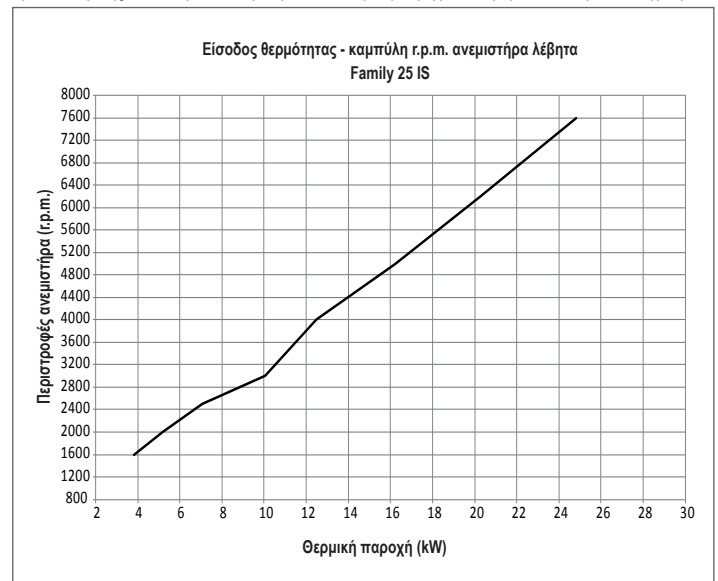
5100<sup>RPM</sup>

- Αφού ρυθμιστεί η επιθυμητή ισχύς (μέγιστη θέρμανση) επαναφέρατε την τιμή στην παρεχόμενη αυτοκόλλητη ετικέτα. Για τους επόμενους ελέγχους και ρυθμίσεις ανατρέξτε στην επιλεγμένη τιμή.



Η βαθμονόμηση δεν περιλαμβάνει την έναυση του λέβητα. Ο λέβητας παραδίδεται με τις ρυθμίσεις που εμφανίζονται στον πίνακα τεχνικών δεδομένων.

Ωστόσο, μπορείτε με βάση τις ανάγκες της εγκατάστασης ή τις περιφερειακές διατάξεις για τα όρια εκπομπής καυσαερίων, να ρυθμίσετε αυτήν την τιμή με αναφορά στα παρακάτω γραφικά.



### 5.15 Φώτα και σφάλματα

Εάν προκύψουν τυχόν σφάλματα, στην οθόνη προβάλλεται ο σχετικός κωδικός σφάλματος και μια σύντομη αλφαριθμητική περιγραφή. Πατώντας το πλήκτρο "ΠΙΣΩ" μπορείτε να επιστρέψετε στην κύρια οθόνη όπου η παρουσία του σφάλματος υποδεικνύεται από το εικονίδιο που αναβοσβήνει.



Μπορείτε να επιστρέψετε στη σελίδα περιγραφής σφαλμάτων επισημαίνοντας το εικονίδιο με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και στη συνέχεια πατώντας το πλήκτρο "ENTER". Η οθόνη περιγραφής σφαλμάτων εμφανίζεται αυτόματα μόλις παρέλθει ο χρόνος φωτισμού της οθόνης χωρίς να πιέσετε κάποιο κουμπί. Πατήστε τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" για να εμφανίσετε την περιγραφή οποιωνδήποτε άλλων σφαλμάτων που υπάρχουν.

#### Λειτουργία επαναφοράς

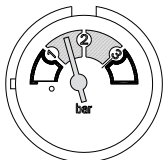
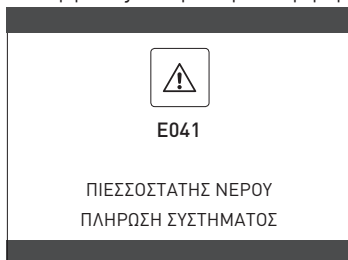
Για να επαναφέρετε τη λειτουργία του λέβητα, σε περίπτωση βλάβης, είναι απαραίτητο να έχετε πρόσβαση στη σελίδα περιγραφής σφάλματος και, αν η εμπλοκή είναι μη πηκτικού τύπου που απαιτεί διαδικασία επαναφοράς, αυτό θα εμφανιστεί στην οθόνη και μπορεί να γίνει στο REC10 πατώντας το πλήκτρο "ENTER". Σε αυτό το σημείο, αν έχουν αποκατασταθεί οι σωστές συνθήκες λειτουργίας, ο λέβητας θα επανεκκινηθεί αυτόματα. Υπάρχουν μέχρι 3 διαδοχικές προσπάθειες στη διεπαφή. Σε περίπτωση που εξαντληθούν όλες οι προσπάθειες, εμφανίζεται στην οθόνη η οριστική βλάβη που εμφανίζεται στο E099. Ο λέβητας θα πρέπει να ξεκλειδωθεί αποσυνδέοντας και επανασυνδέοντας την ηλεκτρική παροχή.



⚠️ Αν μετά τις απόπειρες επαναφοράς ο λέβητας εξακολουθεί να μη λειτουργεί, επικοινωνήστε με το Κέντρο Τεχνικής Υποστήριξης.

#### Για σφάλμα E041

Εάν η πίεση πέσει κάτω από την τιμή ασφαλείας των 0,3 bar, ο λέβητας εμφανίζει τον κωδικό βλάβης "E041 - ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΑΣ ΝΕΡΟΥ - ΓΕΜΙΣΤΕ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ" για χρονικό διάστημα 10 λεπτών κατά το οποίο είναι απαραίτητη η χρήση της βάνας πλήρωσης στο εξωτερικό του λέβητα έως ότου η πίεση στο υδρόμετρο φτάσει στο 1-1,5 bar.



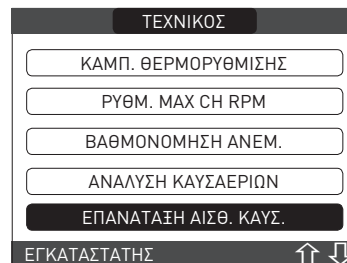
⚠️ Εάν η πώση της πίεσης είναι πολύ συχνή, επικοινωνήστε με το Κέντρο Τεχνικής Εξυπηρέτησης

#### Για σφάλμα E091

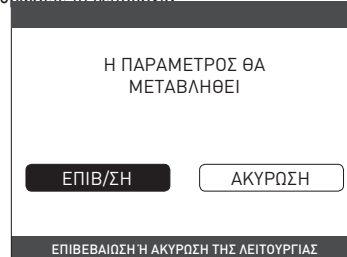
Ο λέβητας διαθέτει σύστημα αυτόματης διάγνωσης, το οποίο, βάσει του συνολικού αριθμού ωρών σε ορισμένες συνθήκες λειτουργίας, μπορεί να επισημάνει την ανάγκη καθαρισμού του πρωτεύοντα εναλλάκτη (κωδικός συναγεμού E091).

Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία καθαρισμού, με το παρεχόμενο ειδικό kit ως αξεσουάρ, θα πρέπει να μηδενίσετε τον μετρητή των συνολικών ωρών εφαρμόζοντας την ακόλουθη διαδικασία:

- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- Επιλέξτε ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΚΑΠΝΑΕΡΙΩΝ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" επιβεβαιώνοντας την επιλογή



- Επιλέξτε ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ για να επιβεβαιώσετε την επαναφορά του μετρητή καπναερίων ή "ΠΙΣΩ" για να ακυρώσετε τη λειτουργία



**Σημείωση:** Η διαδικασία μηδενισμού του μετρητή πρέπει να πραγματοποιείται μετά από κάθε προσεκτικό καθαρισμό του πρωτεύοντα εναλλάκτη ή σε περίπτωση αντικατάστασής του.

- Οι συνολικές ώρες μπορούν να επαληθευτούν με τον ακόλουθο τρόπο:
- Επιλέξτε ΠΛΗΡ στην κύρια σελίδα του REC10 και πατήστε "ENTER"



- Με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" επιλέξτε ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΚΑΠΝΑΕΡΙΩΝ και πιέστε "ENTER" για να εμφανιστεί η τιμή του μετρητή καπναερίων.

#### Λίστα σφαλμάτων λέβητα

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	ΕΜΦΑΝΙΖΟΜΕΝΟ ΧΡΩΜΑ	ΜΗΝΥΜΑ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ
E010	Κίτρινο	εμπλοκή φλόγας/ηλεκτρονικό σφάλμα ACF	οριστικός
E011	Κίτρινο	ξένη φλόγα	μεταβατικό
E020	Κόκκινο	θερμοστάτης ορίου	οριστικός
E030	Κόκκινο	σφάλμα ανεμιστήρα	οριστικός
E040	Κίτρινο	μετατροπέας νερού – σύστημα φόρτωσης	οριστικός
E041	Κίτρινο	μετατροπέας νερού – σύστημα φόρτωσης	μεταβατικό
E042	Κίτρινο	σφάλμα μετατροπέα πίεσης νερού	οριστικός
E060	Κίτρινο	βλάβη μπόιλερ	μεταβατικό
E070	Κόκκινο	βλάβη αισθητήρα ροής υπερβολική θερμοκρασία αισθητήρα ροής διαφορικός συναγερός αισθητήρα ροής/επιστροφής	μεταβατικό οριστικός οριστικός
E077	Κόκκινο	θερμοστάτης νερού κύριας ζώνης	μεταβατικό
E080	Κίτρινο	σφάλμα αισθητήρα γραμμής επιστροφής υπερβολική θερμοκρασία αισθητήρα γραμμής επιστροφής διαφορικός συναγερός αισθητήρα επιστροφής/παροχής	μεταβατικό οριστικός οριστικός
E090	Κόκκινο	σφάλμα αισθητήρα καπναερίων/ υπερβολική θερμοκρασία αισθητήρα καπναερίων	μεταβατικό οριστικός
E091	Κίτρινο	καθαρίστε τον κύριο εναλλάκτη θερμότητας	μεταβατικό
E099	Αναφέρεται στο τελευταίο σφάλμα που συνέβη	οι προσπάθειες επαναφοράς εξαντλούνται, ο λέβητας έχει μπλοκαριστεί	οριστικός, δεν είναι δυνατή η επαναφορά
--	Κίτρινο	πίεση νερού χαμηλή ελέγξτε το σύστημα	μεταβατικό
--	Κόκκινο	πίεση νερού υψηλή ελέγξτε το σύστημα	μεταβατικό
--	Κόκκινο	απώλεια επικοινωνίας πίνακα λέβητα	μεταβατικό
--	Κόκκινο	απώλεια επικοινωνίας BUS 485	μεταβατικό

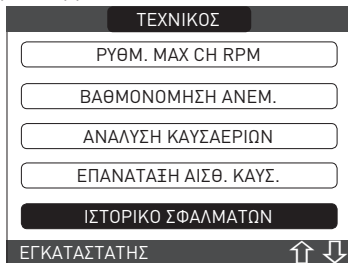
## Λίστα σφαλμάτων καύσης

ΚΩΔΙΚΟΣ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	ΕΜΦΑΝΙΖΟΜΕΝΟ ΧΡΩΜΑ	ΜΗΝΥΜΑ ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ
E021	Κόκκινο	συναγερμός ιόντος	Αυτά είναι προσωρινό συναγερμοί που, εάν εμφανιστούν πολλές φορές σε μια ώρα, γίνονται οριστικοί. εμφανίζεται ο συναγερμός E097 και ακολουθείται από μετακυκλοφορία αέρα για 45 δευτερόλεπτα στη μέγιστη ταχύτητα του ανεμιστήρα. Υπάρχει πάντα η δυνατότητα απειμπλοκής του συναγερμού πριν από το τέλος του μετα-εξαιρισμού.
E022	Κόκκινο	συναγερμός ιόντος	
E023	Κόκκινο	συναγερμός ιόντος	
E024	Κόκκινο	συναγερμός ιόντος	
E067	Κόκκινο	συναγερμός ιόντος	
E088	Κόκκινο	συναγερμός ιόντος	Αυτά είναι προσωρινό συναγερμοί που, εάν εμφανιστούν πολλές φορές σε μια ώρα, γίνονται οριστικοί. εμφανίζεται το τελευταίο σφάλμα που παρουσιάστηκε και ακολουθείται από μετακυκλοφορία αέρα για 2 λεπτά στη μέγιστη ταχύτητα του ανεμιστήρα. Δεν είναι δυνατή η απελευθέρωση του συναγερμού πριν από το τέλος της μετακυκλοφορίας αέρα, εκτός εάν διακοπεί η τροφοδοσία του λέβητα.
E097	Κόκκινο	συναγερμός ιόντος	
E085	Κόκκινο	ανεπαρκής καύση	
E094	Κόκκινο	ανεπαρκής καύση	Si πρόκειται για προσωρινά σφάλματα που περιορίζουν τον κύκλο έναυσης.
E095	Κόκκινο	ανεπαρκής καύση	
E058	Κόκκινο	βλάβη τάσης οικιακού δικτύου	Προσωρινό σφάλμα που επισημαίνεται κατά την μετακυκλοφορία αέρα. Η μετακυκλοφορία αέρα διατηρείται για 5 λεπτά με τη μέγιστη ταχύτητα ανεμιστήρα.
E065	Κόκκινο	συναγερμός τρέχοντος συντονισμού	
E086	Κόκκινο	συναγερμός έμφραξης καπναερίων	

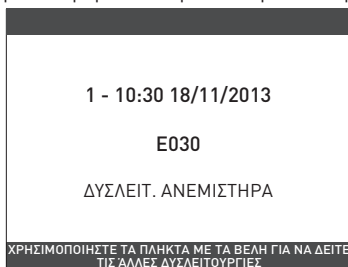
## 5.16 Αρχείο καταγραφής συναγερμών

Η λειτουργία ΑΡΧΕΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ ενεργοποιείται αυτόματα μόνο μετά την ενεργοποίηση του μηχανήματος για τουλάχιστον 2 συνεχείς ώρες. Κατά τη διάρκεια αυτού του διαστήματος οι συναγερμοί που προκύπτουν δεν θα αποθηκευτούν στο "αρχείο καταγραφής συναγερμών". Οι συναγερμοί μπορεί να εμφανίζονται με χρονολογική σειρά, από την πιο πρόσφατη έως την παλαιότερη, μέχρι το πολύ 50. Για την εμφάνιση του αρχείου καταγραφής συναγερμών:

- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- Επιλέξτε ΑΡΧΕΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή



- Μετακινηθείτε στο αρχείο καταγραφής συναγερμών με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ", Για κάθε συναγερμό εμφανίζεται ένας διαδοχικός αριθμός, ένας κωδικός σφάλματος και η ημερομηνία και η ώρα που παρουσιάστηκε ο συναγερμός.



Μπορείτε να επιστρέψετε στην αρχική σελίδα ανά πάσα στιγμή κρατώντας πατημένο το πλήκτρο ΠΙΣΩ για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα.

**Σημείωση:** Αφού ενεργοποιηθεί, η λειτουργία ΑΡΧΕΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΣΥΝΑΓΕΡΜΩΝ δεν μπορεί πλέον να απενεργοποιηθεί. Δεν υπάρχει διαδικασία επαναφοράς του αρχείου καταγραφής συναγερμών.

Αν ένας συναγερμός επαναλαμβάνεται διαδοχικά, αποθηκεύεται μόνο μία φορά.

Το αρχείο καταγραφής συναγερμών περιέχει συναγερμούς του λέβητα καθώς και συναγερμούς σχετικά με την αντλία θερμότητας.

## 5.17 Προσωρινή απενεργοποίηση

Σε περίπτωση προσωρινής απουσίας (Σαββατοκύριακα, σύντομες διακοπές, κ.λπ.), ρυθμίστε την κατάσταση του λέβητα σε OFF



Αφήνοντας ενεργή την ηλεκτρική τροφοδοσία και την τροφοδοσία καυσίμου, ο λέβητας προστατεύεται με τα συστήματα:

- **ΑΝΤΙΠΑΓΕΤΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ:** η λειτουργία αυτή ενεργοποιείται εάν η θερμοκρασία που μετράται από τον αισθητήρα ροής πέσει κάτω από τους 5 °C. Σε αυτή τη φάση παράγεται ένα αίτημα θερμότητας με έναυση του καυστήρα στην ελάχιστη ισχύ, που διατηρείται έως ότου η θερμοκρασία του νερού παροχής φτάσει τους 35 °C;

- **ΑΝΤΙΠΑΓΕΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (μόνο με μπόιλερ με αισθητήρα συνδεδεμένο):** Η λειτουργία ενεργοποιείται όταν η θερμοκρασία που ανιχνεύεται από τον αισθητήρα του μπόιλερ πέσει κάτω από τους 5 °C. Σε αυτή τη φάση παράγεται ένα αίτημα θερμότητας με έναυση του καυστήρα στην ελάχιστη ισχύ, που διατηρείται έως ότου η θερμοκρασία του νερού στην έξοδο φτάσει τους 55 °C.

Η ενεργοποίηση της ΑΝΤΙΠΑΓΕΤΙΚΗΣ λειτουργίας υποδεικνύεται με ένα κυλιόμενο μήνυμα στην κάτω πλευρά της οθόνης REC10.

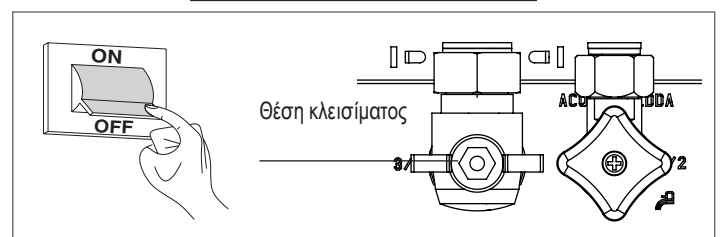
- **ΑΝΤΙΕΜΠΛΟΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΗ:** ο κυκλοφορητής ενεργοποιείται κάθε 24 ώρες διακοπής για 30 δευτερόλεπτα.

## 5.18 Απενεργοποίηση για μεγάλες περιόδους

Η μακροχρόνια μη χρήση του λέβητα Family απαιτεί την εκτέλεση των ακόλουθων λειτουργιών:

- Ρυθμίστε την κατάσταση του λέβητα στο
- Τοποθετήστε το γενικό διακόπτη του συστήματος στη θέση "off"
- Κλείστε τις βάνες καυσίμου και της εγκατάστασης νερού θέρμανσης και ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Σε αυτήν την περίπτωση το αντιπαγετικό σύστημα και το σύστημα αντιεμπλοκής είναι απενεργοποιημένα. Αδειάστε την εγκατάσταση θέρμανσης και ζεστού νερού χρήσης, εάν υπάρχει κίνδυνος παγετού.

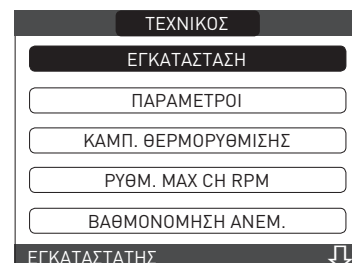


## 5.19 Επαναφορά συστήματος

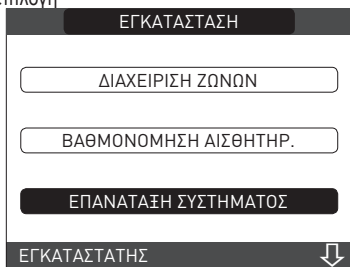
Η εργασία αυτή πρέπει να διενεργείται από επαγγελματικά καταρτισμένο προσωπικό.

Όποτε είναι απαραίτητο, είναι δυνατή η επαναφορά των εργοστασιακών ρυθμίσεων διενεργώντας μια ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ:

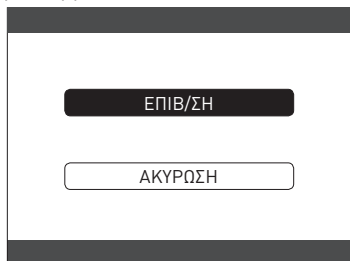
- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- Επιλέξτε ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή



- Επιλέξτε ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή



- Επιλέξτε ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ για να επιβεβαιώσετε την επαναφορά συστήματος ή ΑΚΥΡΩΣΗ για να ακυρώσετε τη λειτουργία.



**Σημείωση:** Μετά από μια επαναφορά είναι απαραίτητη η πραγματοποίηση μιας νέας διαμόρφωσης του συστήματος. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία αυτή, ανατρέξτε στην παρακάτω ενότητα.

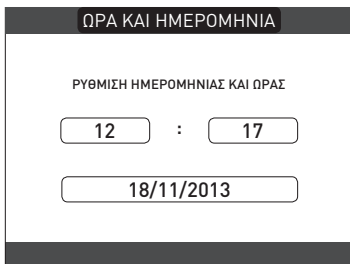
### 5.20 Διαμόρφωση συστήματος

Η εργασία αυτή πρέπει να διενεργείται από επαγγελματικά καταρτισμένο προσωπικό.

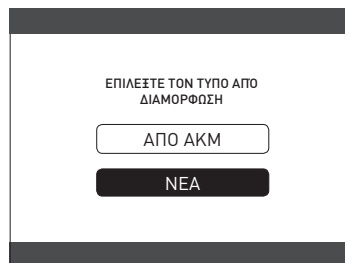
Όταν κάνετε επανεκκίνηση μετά από αντικατάσταση του REC10 και όχι μετά από μια "ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ", το τηλεχειριστήριο εμφανίζει μια αρχική οθόνη με την έκδοση του υλικολογισμικού. Πατώντας "ENTER" ξεκινά μια καθοδηγούμενη διαδικασία για τη διαμόρφωση του συστήματος. Κάντε τις επιθυμητές επιλογές με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε:



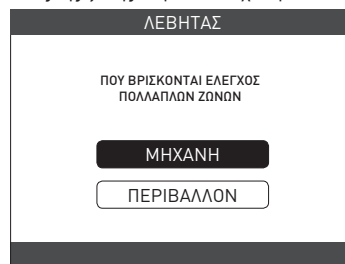
- Επιλογή ΓΛΩΣΣΑΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΑ
- ρύθμιση ΩΡΑΣ και ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ



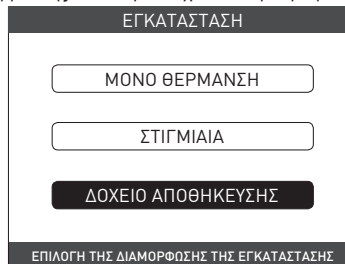
- ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας του REC10: **MASTER:** κάντε αυτή την επιλογή όταν η REC10 είναι επίσης ΔΙΕΠΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ.
- επιλογή διαμόρφωσης: **ΑΠΟ ΑΚΜ:** για να επαναφέρετε τη διαμόρφωση του τρέχοντος λέβητα στο REC10 MASTER και να ολοκληρώσετε τη λειτουργία **ΝΕΑ:** για να κάνετε μια νέα ρύθμιση παραμέτρων συστήματος που να επαναφέρει τις εργασιασιακές ρυθμίσεις των παραμέτρων



- Κάθε φορά που επιλέγετε μια "ΝΕΑ" διαμόρφωση, προχωρήστε ως εξής
- επιλέξτε τη λειτουργία του REC10: **ΜΗΧΑΝΗΜΑ:** αν το REC10 χρησιμοποιείται μόνο ως διεπαφή συστήματος και όχι ως ρυθμιστής περιβάλλοντος **ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ:** αν το REC10 χρησιμοποιείται ως διεπαφή συστήματος και ως ρυθμιστής περιβάλλοντος της ζώνης στην οποία έχει εγκατασταθεί



- επιλογή του τύπου του λέβητα σε:
  - ΜΟΝΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗ: αν ο λέβητας δεν διαχειρίζεται το ζεστό νερό οικιακής χρήσης (περίπτωση Α).
  - ΦΙΑΛΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ: αν ο λέβητας διαχειρίζεται ένα μπόιλερ ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Σημείωση: Σε αυτή την περίπτωση θα ζητηθεί το ειδικό αίτημα ζεστού νερού οικιακής χρήσης, ΘΕΡΜΟΣΤΑΤΗΣ (περίπτωση Β) ή ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ (περίπτωση Γ).
  - Αν επιλεγεί το μπόιλερ με αισθητήρα, θα σας ζητηθεί επίσης εάν θα διαχειριστείτε και το ηλιακό σύστημα θέρμανσης: απαντήστε Όχι σε αυτήν την ερώτηση.

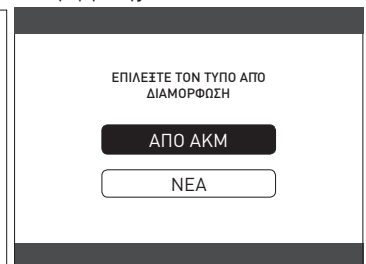
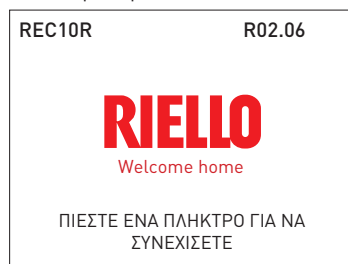


- Αφού ολοκληρωθεί η καθοδηγούμενη διαδικασία, το REC10 θα μεταβεί στην αρχική οθόνη.
- Στη συνέχεια, προχωρήστε στον επαναπρογραμματισμό του λέβητα, πραγματοποιώντας τις εργασίες που περιγράφονται στην ενότητα "Προγραμματισμός του λέβητα".

### 5.21 Αντικατάσταση του REC10 Master

Οι εργασίες διαμόρφωσης του συστήματος πρέπει να διενεργούνται από επαγγελματικά εξειδικευμένο προσωπικό του Κέντρου Τεχνικής Εξυπηρέτησης.

Κατά την αντικατάσταση του REC10 MASTER, κατά την επόμενη επανεκκίνηση εμφανίζεται μια αρχική οθόνη με την έκδοση του υλικολογισμικού. Πατώντας "ENTER" ξεκινά μια καθοδηγούμενη διαδικασία για τη διαμόρφωση του συστήματος, βλ. ενότητα "Διαμόρφωση συστήματος". Ακολουθήστε τη διαδικασία και κάντε τον τύπο διαμόρφωσης ΑΠΟ ΑΚΜ.



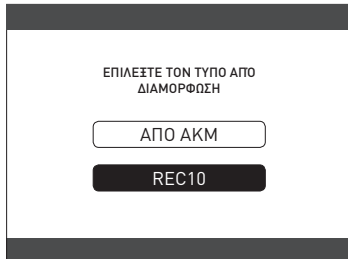
## 5.22 Αντικατάσταση της πλακέτας AKM

Οι εργασίες διαμόρφωσης του συστήματος πρέπει να διενεργούνται από επαγγελματικά εξειδικευμένο προσωπικό του Κέντρου Τεχνικής Εξυπηρέτησης.

Τα συστήματα συνεχώς εκτελούν έλεγχο σταθερότητας των δεδομένων διαμόρφωσης που είναι αποθηκευμένα στην ηλεκτρονική πλακέτα AKM και εκείνων που αποθηκεύονται στο REC. Επομένως, κατά την αντικατάσταση της ηλεκτρονικής πλακέτας AKM, μπορεί να συμβεί το σύστημα να ανιχνεύσει μια ασυνέπεια μεταξύ των δεδομένων που είναι αποθηκευμένα στο AKM και σε αυτά του REC 10.

Στην περίπτωση αυτή, το τελευταίο θα ζητήσει από τον χρήστη ποια από τις δύο διαμορφώσεις πρέπει να θεωρηθεί έγκυρη. Εάν επιλέξετε να ανακτήσετε τη διαμόρφωση από την ίδια τη συσκευή REC 10, είναι πιθανό να αποφύγετε την αναδιαμόρφωση της συσκευής:

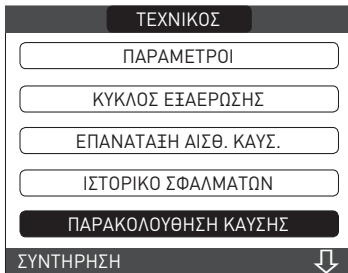
- Επιλέξτε REC 10 με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή.



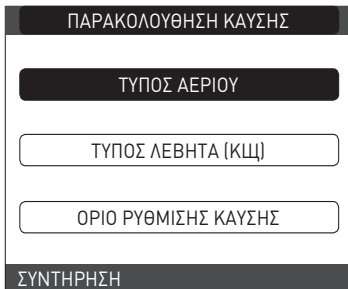
## 5.23 Παράμετροι ελέγχου καύσης

Ακόμη και αν οι παράμετροι σχετικά με το νέο σύστημα ελέγχου καύσης ACC (ενεργός έλεγχος καύσης) είναι προκαθορισμένες από το εργοστάσιο, ίσως είναι απαραίτητο να προγραμματιστούν, αυτό συμβαίνει όταν και οι δύο ηλεκτρονικές πλακέτες (AKM και REC10 MASTER) πρέπει να αντικατασταθούν ταυτόχρονα.

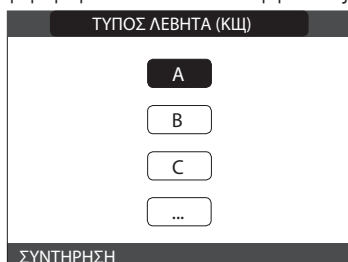
Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους όπως αναφέρεται στην ενότητα "Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους" εισάγοντας τον κωδικό πρόσβασης ΣΕΡΒΙΣ. Επιλέξτε ΚΑΥΣΗ με τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και επιβεβαιώστε την επιλογή.



- Επιλέξτε ΤΥΠΟΣ ΑΕΡΙΟΥ.
- Ορίστε αυτήν την παράμετρο βάσει του τύπου αερίου που χρησιμοποιεί ο λέβητας. Οι τιμές για αυτήν την παράμετρο είναι MTN = ΜΕΘΑΝΙΟ - GPL = LPG

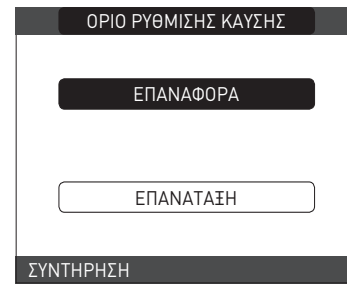


- Επιλέξτε ΤΥΠΟΣ ΛΕΒΗΤΑ
- Ορίστε αυτήν την παράμετρο βάσει του τύπου του λέβητα όπως φαίνεται στον πίνακα



	ΤΥΠΟΣ ΛΕΒΗΤΑ
Family 25 IS	A
Family 35 IS	C
δεν χρησιμοποιείται	E
δεν χρησιμοποιείται	F

- Επιλέξτε OFFSET ΚΑΥΣΗΣ.



**ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ:** κάντε αυτήν την επιλογή, όταν και οι δύο ηλεκτρονικές πλακέτες (AKM και REC10 MASTER) πρέπει να αντικατασταθούν ταυτόχρονα

**ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ:** κάντε αυτή την επιλογή όταν γίνεται αντικατάσταση του ηλεκτροδίου του ανιχνευτή



Εάν μετά τη συντήρηση των στοιχείων της μονάδας καύσης (Επανατοποθέτηση του ηλεκτροδίου ανιχνευτή ή αντικατάσταση/καθαρισμός του πρωτεύοντος εναλλάκτη θερμότητας, του σιφωνίου συμπτκνωμάτων, του ανεμιστήρα, του καυστήρα, του αγωγού καπναερίων, της βαλβίδας αερίου, του διαφράγματος της βαλβίδας αερίου), ο λέβητας παράγει έναν ή περισσότερους συναγερμούς σχετικά με σφάλματα καύσης, συνιστούμε να απενεργοποιηστεί τον κύριο διακόπτη του συστήματος για τουλάχιστον 5 λεπτά.

## ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ ΚΑΥΣΗΣ

Λειτουργία που χρησιμοποιείται από το Σέρβις για την αυτόματη διόρθωση της καμπύλης καύσης όταν οι τιμές CO<sub>2</sub> (αναφέρονται στα τεχνικά δεδομένα) προκύπτει ότι είναι εκτός εύρους.

- Τροφοδοτήστε τον λέβητα με ρεύμα περιστρέφοντας τον γενικό διακόπτη στην θέση "ON" (Ενεργοποίηση).
- Ρυθμίστε την κατάσταση του λέβητα σε OFF (Απενεργοποίηση).
- Αποκτήστε πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους, όπως εξηγείται στην ενότητα "4.1 Πρόσβαση στις τεχνικές παραμέτρους".
- Επιλέξτε ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΥΣΗΣ και, στη συνέχεια, ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ.
- Ρυθμίστε τις τιμές σε:  
ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ = χρήση της παλιάς καμπύλης (εάν το CO<sub>2</sub> είναι πολύ υψηλό)  
ΕΠΑΝΑΤΑΞΗ = χρήση της νέας καμπύλης (εάν το CO<sub>2</sub> είναι πολύ χαμηλό)

Αυτή η παράμετρος είναι διαθέσιμη μόνο όταν το σύστημα βρίσκεται σε κατάσταση OFF (Απενεργοποιημένο).

## 5.24 Συντήρηση και καθαρισμός

Η περιοδική συντήρηση αποτελεί «υποχρέωση» που απαιτείται από το νόμο και είναι απαραίτητη για την ασφάλεια, την αποδοτικότητα και τη διάρκεια του λέβητα. Επιτρέπει να μειωθεί η κατανάλωση, οι εκπομπές ρύπων και να διατηρηθεί η αξιοπιστία του προϊόντος στο χρόνο. Πριν ξεκινήσετε τις εργασίες συντήρησης:

- Κλείστε τις βάνες καυσίμου και νερού της εγκατάστασης θέρμανσης και ζεστού νερού οικιακής χρήσης.

Για να εξασφαλίσετε τη διατήρηση των χαρακτηριστικών λειτουργικότητας και αποτελεσματικότητας του προϊόντος και για να ηρήσετε τις προδιαγραφές της ισχύουσας νομοθεσίας, θα πρέπει να υποβάλετε τη συσκευή σε συστηματικούς ελέγχους ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Όταν κάνετε εργασίες συντήρησης να τηρείτε τις οδηγίες που παρέχονται στο κεφάλαιο "ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ".

Κατά κανόνα αυτό σημαίνει ότι πρέπει να γίνονται οι ενέργειες που ακολουθούν.

- Απομάκρυνση τυχόν οξειδώσεων από τον καυστήρα
- Απομάκρυνση τυχόν επικαθίσεων από τους εναλλάκτες θερμότητας.
- Έλεγχος των ηλεκτροδίων.
- Έλεγχος και καθαρισμός των σωλήνων εξαγωγής.
- Έλεγχος της εξωτερικής εμφάνισης του λέβητα
- Έλεγχος ενεργοποίησης, απενεργοποίησης και λειτουργίας της συσκευής τόσο για ζεστό νερό οικιακής χρήσης όσο και για θέρμανση
- Έλεγχος στεγανότητας συνδέσεων σωληνώσεων σύνδεσης αερίου νερού, καθώς και συμπτκνωμάτων
- Έλεγχος της κατανάλωσης αερίου στη μέγιστη και ελάχιστη απόδοση.
- Έλεγχος θέσης του ηλεκτροδίου έναυσης
- Έλεγχος της θέσης του ηλεκτροδίου ανιχνευτή/αισθητήρα ιονισμού (βλ. ειδική παράγραφο)
- Έλεγχος της διάταξης ασφαλείας αστοχίας του αερίου.



Κατά τη συντήρηση του λέβητα συνιστάται να φοράτε προστατευτικό ρουχισμό για να αποφύγετε τραυματισμούς.



Αφού πραγματοποιηθούν οι εργασίες συντήρησης, πρέπει να γίνει η ανάλυση των προϊόντων καύσης για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά.



Εάν μετά την αντικατάσταση της ηλεκτρονικής πλακέτας ή την πραγματοποίηση συντήρησης στο ηλεκτρόδιο ανιχνευτή ή στον καυστήρα, η ανάλυση των προϊόντων καύσης επιστρέφει τιμές εκτός ανοχής, ίσως χρειαστεί να αλλάξετε τιμές όπως περιγράφεται στην ενότητα «Παράμετροι ελέγχου καύσης».

**Σημείωση:** Κατά την αντικατάσταση του ηλεκτροδίου μπορεί να υπάρξουν μικρές μεταβολές στις παραμέτρους καύσης που επανέρχονται στις ονομαστικές τιμές μετά από λίγες ώρες λειτουργίας.



Μην καθαρίζετε τη συσκευή ούτε τα μέρη αυτής με εύφλεκτες ουσίες (π.χ. βενζίνη, οινόπνευμα, κτλ.).



Μην καθαρίζετε τα ταμπλό, τα βαμμένα και τα πλαστικά μέρη με διαλυτικά για βερνίκια.



Θα πρέπει να καθαρίζετε τα ταμπλό μόνο με νερό και σαπούνι.

### Καθαρισμός του πρωτεύοντος εναλλάκτη θερμότητας (Εικ. 22)

- Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρίζοντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση "Off".
- Κλείστε τις βάνες διακοπής αερίου.
- Αφαιρέστε το περίβλημα όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο "3.12".
- Αποσυνδέστε τα καλώδια σύνδεσης των ηλεκτροδίων.
- Αποσυνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας του ανεμιστήρα.
- Βγάλτε το κλιπ (A) του μείκτη.
- Χαλαρώστε το παξιμάδι του αγωγού αερίου (B).
- Βγάλτε και γυρίστε το αέριο.
- Αφαιρέστε τα 4 παξιμάδια (C) που στερεώνουν τη μονάδα καύσης.
- Αφαιρέστε το συγκρότημα μεταφοράς αέρος/αερίου, συμπεριλαμβανομένου του ανεμιστήρα και του μείκτη, προσέχοντας να μην προκληθεί ζημιά στο μονωτικό πάνελ και τα ηλεκτρόδια.
- Αφαιρέστε το σωλήνα σύνδεσης σιφονιού από το εξάρτημα αποστράγγισης συμπεκνωμάτων του εναλλάκτη θερμότητας και συνδέστε έναν προσωρινό σωλήνα συλλογής. Σε αυτό το σημείο προχωρήστε στις εργασίες καθαρισμού του εναλλάκτη θερμότητας.
- Αφαιρέστε τα υπολείμματα ακαθαρσιών από το εσωτερικό του εναλλάκτη θερμότητας, προσέχοντας να ΜΗΝ προκληθεί ζημιά στο μονωτικό πάνελ του επιβραδυντή.
- Καθαρίστε τα πηνία του εναλλάκτη θερμότητας με μια βούρτσα με μαλακές τρίχες.



**ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΒΟΥΡΤΣΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΖΗΜΙΑ ΣΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**

- Καθαρίστε τα κενά ανάμεσα στα πηνία χρησιμοποιώντας μια λεπίδα πάχους 0,4 mm, επίσης διαθέσιμη σε kit.
- Αδειάστε τα υπολείμματα που παράγονται από τον καθαρισμό.
- Ξεπλύνετε με νερό, προσέχοντας να μην προκληθεί ζημιά στο μονωτικό πάνελ του επιβραδυντή.
- Βεβαιωθείτε ότι το μονωτικό πάνελ του επιβραδυντή δεν είναι κατεστραμμένο και αντικαταστήστε το εάν είναι απαραίτητο ακολουθώντας τη σχετική διαδικασία.
- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες καθαρισμού, επανασυναρμολογήστε προσεκτικά όλα τα εξαρτήματα ακολουθώντας τις παραπάνω οδηγίες με αντίστροφη σειρά.
- Για να σφίξετε τα παξιμάδια στερέωσης του εξαρτήματος μεταφοράς αέρα/αερίου, εφαρμόστε ροπή σύσφιξης 8 Nm.
- Ανοίξτε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος και αερίου στον λέβητα.



Αν υπάρχουν διαβρωτικά προϊόντα καύσης στην επιφάνεια του εναλλάκτη θερμότητας, καθαρίστε ψεκάζοντας φυσικό λευκό ξύδι, προσέχοντας να ΜΗΝ προκληθεί βλάβη στο μονωτικό πάνελ του επιβραδυντή

- Αφήστε το να λειτουργήσει για λίγα λεπτά.
- Καθαρίστε τα πηνία του εναλλάκτη θερμότητας με μια βούρτσα με μαλακές τρίχες.



**ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΒΟΥΡΤΣΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΖΗΜΙΑ ΣΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**

- Ξεπλύνετε με νερό, προσέχοντας να μην προκληθεί ζημιά στο μονωτικό πάνελ του επιβραδυντή.
- Ανοίξτε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος και αερίου στον λέβητα.

### Καθαρισμός του καυστήρα (Εικ. 22)

- Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρίζοντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση "Off".
- Κλείστε τις βάνες διακοπής αερίου.
- Αφαιρέστε το περίβλημα όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο "3.12".
- Αποσυνδέστε τα καλώδια σύνδεσης των ηλεκτροδίων.
- Αποσυνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας του ανεμιστήρα.
- Βγάλτε το κλιπ (A) του μείκτη.
- Χαλαρώστε το παξιμάδι του αγωγού αερίου (B).
- Βγάλτε και γυρίστε το αέριο.
- Αφαιρέστε τα 4 παξιμάδια (C) που στερεώνουν τη μονάδα καύσης.
- Αφαιρέστε το συγκρότημα μεταφοράς αέρος/αερίου, συμπεριλαμβανομένου του ανεμιστήρα και του μείκτη, προσέχοντας να μην προκληθεί ζημιά στο κεραμικό πάνελ και τα ηλεκτρόδια. Σε αυτό το σημείο προχωρήστε στις εργασίες καθαρισμού του καυστήρα.
- Καθαρίστε τον καυστήρα με μια βούρτσα με μαλακές τρίχες, προσέχοντας να μην προκληθεί ζημιά στο μονωτικό πάνελ και τα ηλεκτρόδια.
- ΜΗΝ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΒΟΥΡΤΣΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΟΥΝ ΖΗΜΙΑ ΣΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.
- Βεβαιωθείτε ότι το μονωτικό πάνελ του καυστήρα και το παρέμβυσμα στεγανοποίησης δεν έχουν υποστεί ζημιά και αν είναι απαραίτητο αντικαταστήστε, ακολουθώντας τη σχετική διαδικασία.

- Μόλις ολοκληρωθούν οι εργασίες καθαρισμού, επανασυναρμολογήστε προσεκτικά όλα τα εξαρτήματα ακολουθώντας τις παραπάνω οδηγίες με αντίστροφη σειρά.
- Για να σφίξετε τα παξιμάδια στερέωσης του εξαρτήματος μεταφοράς αέρα/αερίου, εφαρμόστε ροπή σύσφιξης 8 Nm.
- Ανοίξτε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος και αερίου στον λέβητα.

### Καθαρίστε το σιφόνι

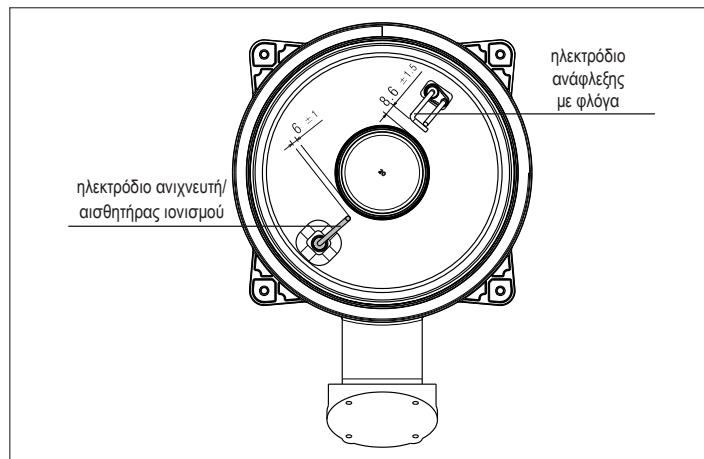
- Αφαιρέστε το σιφόνι όπως υποδεικνύεται στην ενότητα "Αφαίρεση εσωτερικών εξαρτημάτων".
- Καθαρίστε το σιφόνι, μπορεί να πλυθεί με νερό και απορρυπαντικό.
- Πλύνετε τη συσκευή SRD κάνοντας το νερό να κυκλοφορεί από το εξάρτημα εκκένωσης. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε μεταλλικά ή αιχμηρά εργαλεία για να αφαιρέσετε εναποθέσεις ή υπολείμματα μέσα από τη συσκευή, τα οποία θα μπορούσαν να προκαλέσουν ζημιά.
- Μετά τις εργασίες καθαρισμού, επανασυναρμολογήστε το σιφόνι και τη συσκευή SRD, φροντίζοντας να τοποθετήσετε τα εξαρτήματα με τη δέουσα προσοχή.



Αφού καθαρίσετε το σιφόνι και τη συσκευή SRD, το σιφόνι πρέπει να γεμίσει με νερό (βλέπε παράγραφο 3.14) πριν θέσετε σε λειτουργία εκ νέου τον λέβητα. Στο τέλος των εργασιών συντήρησης στο σιφόνι και στη συσκευή SRD, συνιστούμε να ρυθμίσετε το λέβητα σε κατάσταση συμπίκνωσης για μερικά λεπτά και να ελέγχετε ότι δεν υπάρχουν διαρροές σε ολόκληρη τη γραμμή εκκένωσης συμπεκνωμάτων

### Συντήρηση του ηλεκτροδίου ιονισμού

Το ηλεκτρόδιο ανιχνευτή/αισθητήρα ιονισμού διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη φάση ανάφλεξης του λέβητα και τη διατήρηση μιας αποτελεσματικής καύσης. Έτσι, εάν αντικατασταθεί, πρέπει πάντα να τοποθετείται σωστά και να τηρείται η θέση αναφοράς που υποδεικνύεται στο σχήμα.



Μην τρίβετε με γυαλόχαρτο το ηλεκτρόδιο.



Κατά την ετήσια συντήρηση, να ελέγχετε την κατάσταση φθοράς του ηλεκτροδίου και αν το αλλάζετε αν έχει υποστεί φθορά.

Η αφαίρεση και ενδεχόμενη αντικατάσταση των ηλεκτροδίων, συμπεριλαμβανομένου του ηλεκτροδίου έναυσης, περιλαμβάνει επίσης την αντικατάσταση των παρεμβυσμάτων στεγανοποίησης. Προκειμένου να αποφευχθούν λειτουργικές βλάβες, ο ανιχνευτής ηλεκτροδίου/αισθητήρας ιονισμού πρέπει να αλλάζεται κάθε 5 χρόνια, καθώς υπόκειται σε φθορά κατά τη διάρκεια της έναυσης.

Ο λέβητας διαθέτει βαλβίδα ελέγχου.

Για πρόσβαση στη βαλβίδα ελέγχου:

- Αφαιρέστε τον ανεμιστήρα ξεβιδώνοντας τις 4 βίδες (D) που τον στερεώνουν στον μεταφορά
  - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν επικαθίσεις ξένων υλικών στη μεμβράνη της βαλβίδας ελέγχου και εάν υπάρχουν αφαιρέστε τις και ελέγξτε για ζημιές.
  - Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα ανοίγει και κλείνει σωστά
  - Επανασυναρμολογήστε τα εξαρτήματα με αντίστροφη σειρά και βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα ελέγχου επιστρέφει στη σωστή κατεύθυνση.
- Όταν πραγματοποιούνται εργασίες συντήρησης στη βαλβίδα ελέγχου, βεβαιωθείτε ότι είναι σωστά τοποθετημένη για να διασφαλίσετε ότι το σύστημα λειτουργεί σωστά και με ασφάλεια.

## 5.25 Αφαίρεση εσωτερικών εξαρτημάτων

### Αφαίρεση της μονάδας καύσης (Εικ. 22)

- Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρίζοντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση "off".
- Κλείστε τις βάνες διακοπής αερίου.
- Αφαιρέστε το περίβλημα όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο "3.12".
- Αποσυνδέστε τα καλώδια σύνδεσης των ηλεκτροδίων.
- Αποσυνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας του ανεμιστήρα.
- Βγάλτε το κλιπ (Α) του μείκτη.
- Χαλαρώστε το παξιμάδι του αγωγού αερίου (Β).
- Βγάλτε και γυρίστε το αέριο.
- Αφαιρέστε τα 4 παξιμάδια (C) που στερεώνουν τη μονάδα καύσης.
- Αφαιρέστε το συγκρότημα μεταφοράς αέρος/αερίου, συμπεριλαμβανομένου του ανεμιστήρα και του μείκτη, προσέχοντας να μην προκληθεί ζημιά στο μονωτικό πάνελ και τα ηλεκτρόδια.
- Βεβαιωθείτε ότι το μονωτικό πάνελ του καυστήρα και το παρέμβυσμα στεγανοποίησης δεν έχουν υποστεί ζημιά και αν είναι απαραίτητο αντικαταστήστε, ακολουθώντας τη σχετική διαδικασία.

### Αφαιρέστε το ηλεκτρόδιο έναυσης, το ηλεκτρόδιο ανιχνευτή

- Αφαιρέστε τα εξαρτήματα με τον τρόπο που περιγράφεται στο κεφάλαιο "ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΥΣΗΣ".
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες που στερεώνουν τα ηλεκτρόδια.
- Η αφαίρεση και η ενδεχόμενη αντικατάσταση των ηλεκτροδίων, συνεπάγεται επίσης την αντικατάσταση των παρεμβυσμάτων στεγανοποίησης.
- Ολοκληρώστε τις εργασίες καθαρισμού, επανασυναρμολογήστε προσεκτικά τα εξαρτήματα ακολουθώντας τις πιο πάνω οδηγίες με αντίστροφη σειρά.
- Να βεβαιώνετε πάντα ότι τα ηλεκτρόδια είναι σωστά τοποθετημένα και ότι τηρείται η θέση αναφοράς που υποδεικνύεται στην εικόνα (συντήρηση του ηλεκτροδίου ιονισμού) (Εικ. 23).
- Για να σφίξετε τις βίδες που στερεώνουν τα ηλεκτρόδια χρησιμοποιήστε ροπή σύσφιξης 2 Nm.
- Ολοκληρώστε τις εργασίες καθαρισμού, τοποθετήστε τα εξαρτήματα στη θέση τους ακολουθώντας τις πιο πάνω οδηγίες με αντίστροφη σειρά.
- Ανοίξτε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος και αερίου στον λέβητα.

### Αποσυναρμολόγηση και αντικατάσταση μονωτικού πάνελ καυστήρα (Εικ. 25)

- Αφαιρέστε τα εξαρτήματα με τον τρόπο που περιγράφεται στο κεφάλαιο «ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΥΣΗΣ».
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε τις βίδες που στερεώνουν τα ηλεκτρόδια.
- Η αφαίρεση και η ενδεχόμενη αντικατάσταση των ηλεκτροδίων, συνεπάγεται επίσης την αντικατάσταση των παρεμβυσμάτων στεγανοποίησης.
- Αφαιρέστε το μονωτικό πάνελ του καυστήρα (Α) χρησιμοποιώντας μια λεπίδα κάτω από την επιφάνεια (όπως υποδεικνύεται στην εικόνα).
- Καθαρίστε τυχόν υπολείμματα κολλητικής ουσίας στερέωσης.
- Αντικαταστήστε το μονωτικό πάνελ του καυστήρα.
- Το καινούριο πάνελ που χρησιμοποιείται σε αντικατάσταση του πάνελ που αφαιρέθηκε, δεν απαιτεί στερέωση με κόλλα καθώς το σχήμα του εξασφαλίζει την παρεμβολή στην εφαρμογή της φλάντζας του εναλλάκτη.
- Ολοκληρώστε τις εργασίες καθαρισμού, τοποθετήστε τα εξαρτήματα στη θέση τους ακολουθώντας τις πιο πάνω οδηγίες με αντίστροφη σειρά.
- Ανοίξτε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος και αερίου στον λέβητα.

### Αφαίρεση του μοτέρ της τριόδης βαλβίδας (Εικ. 24)

- Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρίζοντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση "off".
- Αφαιρέστε το περίβλημα όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο «3.12».
- Αφαιρέστε τον διαχωριστικό πείρο (Α).
- Αφαιρέστε το μοτέρ (Β).
- Επανασυναρμολογήστε τα εξαρτήματα με αντίστροφη σειρά.

### Αποσυναρμολόγηση του καυστήρα (Εικ. 25a)

- Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρίζοντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση "Off".
- Κλείστε τις βάνες διακοπής αερίου.
- Αφαιρέστε το περίβλημα όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο «3.12».
- Αφαιρέστε το μονωτικό πάνελ με τον τρόπο που περιγράφεται παραπάνω.
- Αφαιρέστε τις 4 βίδες (D) που στερεώνουν τον καυστήρα στον μεταφορέα και βγάλτε τον μαζί με το παρέμβυσμα (E).
- Αλλάξτε τον καυστήρα.
- Βάλτε πίσω τον καυστήρα ενεργώντας με αντίστροφη σειρά σε σχέση με την περιγραφή, θυμηθείτε να τοποθετήσετε το σχετικό παρέμβυσμα.
- Για να σφίξετε τις βίδες του καυστήρα χρησιμοποιήστε ροπή σύσφιξης 3,5 Nm.
- Ολοκληρώστε τις εργασίες καθαρισμού, τοποθετήστε τα εξαρτήματα στη θέση τους ακολουθώντας τις πιο πάνω οδηγίες με αντίστροφη σειρά.
- Ανοίξτε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος και αερίου στον λέβητα.

### Αφαίρεση του ανεμιστήρα και του μείκτη (Εικ. 26)

- Αφαιρέστε τα εξαρτήματα όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο "ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΥΣΗΣ".
- Ξεβιδώστε πλήρως τις 2 βίδες (B) και χαλαρώστε τις 2 βίδες (C) για να βγάλετε τον ανεμιστήρα.
- Ξεβιδώστε τις 3 βίδες (A) που στερεώνουν τον μείκτη στον ανεμιστήρα και αφαιρέστε τον.
- Για να αφαιρέσετε τη βαλβίδα ελέγχου (D) ξεβιδώστε εντελώς και τις 2 βίδες (C)
- Ολοκληρώστε τις εργασίες καθαρισμού, τοποθετήστε τα εξαρτήματα στη θέση τους ακολουθώντας τις πιο πάνω οδηγίες με αντίστροφη σειρά.
- Ανοίξτε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος και αερίου στον λέβητα.

### Αφαίρεση του εναλλάκτη θερμότητας (Εικ. 27)

- Αφαιρέστε τα εξαρτήματα όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο "ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΥΣΗΣ".
- Χαλαρώστε τα παξιμάδια των 2 trains (A και B).
- Βγάλτε τα κλιπ (C) για να αφαιρέσετε τα 2 train (A και B) Βγάλτε τον σωλήνα αποστράγγισης συμπτκνωμάτων (D).
- Ξεβιδώστε τις 4 βίδες (E) που στερεώνουν τον εναλλάκτη θερμότητας στην έδρα του.
- Αφαιρέστε τον εναλλάκτη θερμότητας.
- Ολοκληρώστε τις εργασίες καθαρισμού, τοποθετήστε τα εξαρτήματα στη θέση τους ακολουθώντας τις πιο πάνω οδηγίες με αντίστροφη σειρά.
- Δώστε προσοχή κατά την τοποθέτηση των train A και B, χρησιμοποιήστε πένσα στη βάση του χείλους για να αποφύγετε την υπέρβαση της διαδρομής εισόδου των συνδέσεων εναλλάκτη θερμότητας.
- Ανοίξτε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος και αερίου στον λέβητα.
- Ολοκληρώστε τις εργασίες καθαρισμού, επανασυναρμολογήστε τα εξαρτήματα ενεργώντας με αντίστροφη σειρά από αυτήν που περιγράφεται πιο πάνω.

### Αφαίρεση του μονωτικού πλαισίου του επιβραδυντή

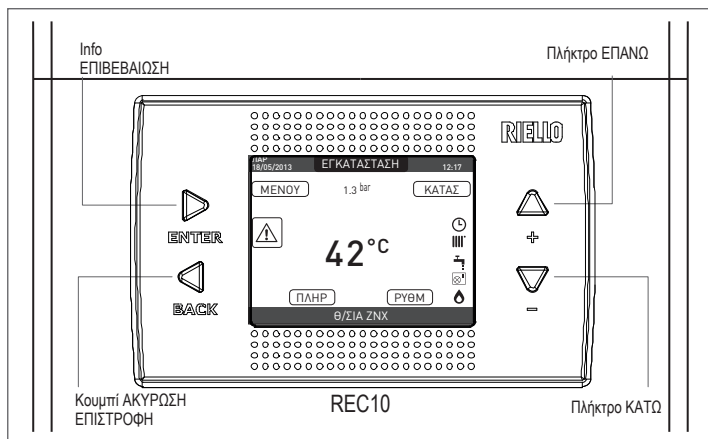
- Αφαιρέστε τα εξαρτήματα όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο "ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΥΣΗΣ".
- Προστατέψτε το κατώτερο μέρος των σπειρών στο εσωτερικό του εναλλάκτη θερμότητας, για να αποφευχθεί η πτώση σκόνης και των τμημάτων του μονωτικού πάνελ κατά τη διάρκεια των διαδοχικών ενεργειών.
- ΤΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΟΥΝ ΟΤΙ ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΑΤΟΜΙΚΑ ΜΕΣΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΛΛΑ, ΓΙΑ ΛΟΓΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ Η ΧΡΗΣΗ ΜΑΣΚΑΣ, ΓΑΝΤΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΩΝ ΓΥΑΛΙΩΝ.
- Με τη βοήθεια μιας λεπίδας, κόψτε το μονωτικό πάνελ προς αντικατάσταση κατά περίπου 60 mm από την περιφέρεια του.
- Σηκώστε και αφαιρέστε τα 2 κομμάτια του πάνελ από την έδρα του.
- Το πάνελ είναι στερεωμένο με ένα κλιπ. Αν, όταν αφαιρεθεί, το κλιπ παραμένει συνδεδεμένο στον σχετικό πείρο, ξεβιδώστε και αφαιρέστε το ή, εάν είναι κατεστραμμένο, χρησιμοποιήστε μια πένσα.
- Αφαιρέστε τυχόν υπολείμματα από τις σπείρες του εναλλάκτη θερμότητας και από τη βάση στήριξης του επιβραδυντή.
- Τοποθετήστε το νέο μονωτικό πάνελ του επιβραδυντή κοντά στην έδρα του και τοποθετήστε το πιέζοντας το μεσαίο τμήμα.
- Ολοκληρώστε τις εργασίες καθαρισμού, τοποθετήστε τα εξαρτήματα στη θέση τους ακολουθώντας τις πιο πάνω οδηγίες με αντίστροφη σειρά.
- Ανοίξτε ξανά την τροφοδοσία ρεύματος και αερίου στον λέβητα.

### Αφαίρεση του σιφωνίου

- Διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία γυρίζοντας το γενικό διακόπτη της εγκατάστασης στη θέση "Off".
  - Βγάλτε τους 4 σωλήνες σιλικόνης όπως υποδεικνύεται στην (Εικ. 28a).
  - Βγάλτε τον σωλήνα συλλογής συμπτκνωμάτων (Εικ. 28b).
  - Ξεβιδώστε τη συσκευή SRD (Εικ. 28c).
  - Ξεβιδώστε τη βίδα (A) και αφαιρέστε την πλάκα (B) όπως υποδεικνύεται στην (Εικ.28d).
  - Βγάλτε το εσωτερικό τμήμα (C) του σιφωνίου όπως υποδεικνύεται στο (Εικ. 28e).
- Μόλις τελειώσετε τις εργασίες, τοποθετήστε τα εξαρτήματα με αντίστροφη σειρά από την περιγραφόμενη, ελέγξτε αν είναι σωστά τοποθετημένα το παρέμβυσμα και το OR στεγανοποίησης.

Ανάλογα με τον τύπο της εφαρμογής, ορισμένες από τις λειτουργίες που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες.

## 6 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ REC10 (βλέπω "4 ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ (REC10)")



## 7 ΟΘΟΝΗ ΕΝΑΡΞΗΣ

Μετά την ανάφλεξη, το REC10 μπορεί:

- να ζητήσει τη ρύθμιση της ώρας και της ημερομηνίας (βλ. παράγραφο "12.1.1 Ωρα και ημερομηνία").
- να εμφανιστεί η έκδοση υλικολογισμικού και θα χρειαστεί να πατηθεί ένα κουμπί για συνέχεια.

Πατώντας τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" μπορείτε να μετακινήσετε την επιλογή των λειτουργιών με αυτή τη σειρά:

- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΚΑΤΑΣ - ΡΥΘΜ - ΠΛΗΡ - ΜΕΝΟΥ.

Πατώντας το πλήκτρο "OK" έχετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις της επιλεγμένης λειτουργίας (εκτός από το ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ).

Το πλήκτρο "πίσω" είναι ανενεργό (εκτός από το ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ).



## 8 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Αυτό το στοιχείο δεν αντιπροσωπεύει κάποια συγκεκριμένη λειτουργία. Αντίθετα, υποδεικνύει τη ζώνη στην οποία αναφέρονται τα δεδομένα που εμφανίζονται στην οθόνη έναρξης και τη ζώνη στην οποία αναφέρονται οι ρυθμίσεις μέσω των άλλων λειτουργιών.

Η παρουσία μιας ή περισσότερων ζωνών εκτός της ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ εξαρτάται από τη διαμόρφωση της εγκατάστασης. Για το λόγο αυτό, μία ή περισσότερες από τις ζώνες που αναφέρονται παρακάτω ενδέχεται να μην υπάρχουν στη διαμόρφωση σας ή μπορεί να ταυτοποιούνται με διαφορετικό όνομα.

Για να αλλάξετε τις ζώνες, επισημάνετε το ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ αν είναι απαραίτητο πιέζοντας τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ".

Στη συνέχεια, πατώντας τα πλήκτρα "OK" και "πίσω" θα είναι δυνατή η επιλογή των άλλων ζωνών με την ακόλουθη σειρά:

- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
- ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ
- ΖΩΝΗ 1
- ΖΩΝΗ 2.

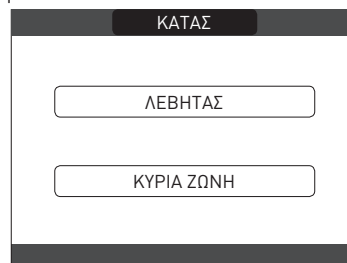
Οι ρυθμίσεις ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΩΡΑ, ΓΛΩΣΣΑ και ΟΠΙΣΘΙΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ είναι ανεξάρτητες από την επιλεγμένη ζώνη.

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο μενού ΠΛΗΡ είναι ανεξάρτητες από την επιλεγμένη ζώνη.

Δεν μπορούν να οριστούν παράμετροι ζεστού νερού οικιακής χρήσης εάν έχει επιλεγεί το ΚΥΡΙΑ, ΖΩΝΗ 1 ή ΖΩΝΗ 2.

## 9 ΚΑΤΑΣ

Η λειτουργία ΚΑΤΑΣ μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη ρύθμιση των τρόπων λειτουργίας ΛΕΒΗΤΑΣ και ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ. Για να γίνει αυτό, είναι απαραίτητο να επισημάνετε την επιθυμητή καταχώρηση χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και στη συνέχεια πατώντας "OK" να επιβεβαιώσετε την επιλογή. Πατώντας "πίσω" θα επιστρέψετε στην αρχική οθόνη χωρίς να κάνετε καμία επιλογή.



### 9.1 Λέβητας

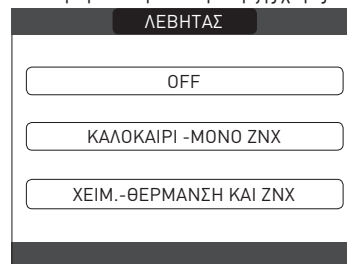
Αυτή η λειτουργία μπορεί να επιλεγεί για να ρυθμίσετε την κατάσταση του λέβητα, επιλέγοντας μία από τις ακόλουθες επιλογές:

- ΣΒΗΣΤΟ - ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ - ΧΕΙΜΩΝΑΣ.

Η κατάσταση που έχει επισημανθεί είναι αυτή που έχει επιλεγεί. Για να επιλέξετε διαφορετική κατάσταση, επισημάνετε τη χρήση των πλήκτρων "ΕΠΑΝΩ" και "ΚΑΤΩ" και στη συνέχεια πατήστε "OK" για επιβεβαίωση της επιλογής.

Μόλις επικυρωθεί η επιλογή, η οθόνη επιστρέφει στην οθόνη ΚΑΤΑΣ.

Πατήστε "πίσω" για να επιστρέψετε στην οθόνη έναρξης χωρίς να κάνετε κάποια επιλογή.



#### 9.1.1 ΣΒΗΣΤΟ

Αν επιλέξετε OFF το σύστημα απενεργοποιείται.

Η ηλεκτρική παροχή και η παροχή καυσίμου παραμένουν ενεργά.

#### 9.1.2 Καλοκαίρι (μόνο εάν συνδέεται με ένα μπόιλερ)

Επιλέγοντας τον τρόπο λειτουργίας ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ στο μενού ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ και στη συνέχεια το ΛΕΒΗΤΑΣ, ενεργοποιείται η συμβατική λειτουργία μόνο ζεστού νερού οικιακής χρήσης. Το REC10 εμφανίζει κανονικά τη θερμοκρασία του ζεστού νερού οικιακής χρήσης που είναι αποθηκευμένο στο μπόιλερ (μόνο αν το μπόιλερ έχει έναν αισθητήρα).

Εάν το μπόιλερ έχει θερμοστάτη ή εάν υπάρχει ζήτηση θερμότητας ζεστού νερού οικιακής χρήσης, εμφανίζεται η θερμοκρασία παροχής του λέβητα.

#### 9.1.3 Χειμώνας

Εάν επιλεγεί ΧΕΙΜΩΝΑΣ το σύστημα παράγει ζεστό νερό οικιακής χρήσης και ενεργοποιεί τη λειτουργία θέρμανσης.

## 9.2 Κύρια ζώνη

Η επιλογή αυτής της λειτουργίας σας επιτρέπει να ορίσετε την κατάσταση της κύριας ζώνης, κάνοντας μία από τις ακόλουθες επιλογές:

- εάν ο προγραμματισμός θέρμανσης δεν είναι ενεργοποιημένος:
  - ΖΩΝΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ
  - ΖΩΝΗ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ



- εάν ο χρονικός προγραμματισμός θέρμανσης είναι ενεργοποιημένος:
  - ΑΥΤΟΜΑΤΟ
  - ΜΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟ
  - ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ.



Για να επιλέξετε μια διαφορετική κατάσταση, επισημάνετε την επιλογή χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “**ΕΠΑΝΩ**” και “**ΚΑΤΩ**” και επιβεβαιώστε την επιλογή πατώντας “**ok**”. Μόλις επικυρωθεί η επιλογή, η οθόνη επιστρέφει στην οθόνη **ΚΑΤΑΣ**. Πατήστε “**πίσω**” για να επιστρέψετε στην οθόνη **ΚΑΤΑΣ** χωρίς να κάνετε κάποια επιλογή.

### 9.2.1 ON

Αν κάνετε την επιλογή **ON** πληρούνται οι απαιτήσεις ζώνης.

### 9.2.2 ΑΥΤΟΜΑΤΟ

Αν επιλεγεί **ΑΥΤΟΜΑΤΟ** η διαχείριση των αιτημάτων ζώνης θα γίνονται με βάση το καθορισμένο πρόγραμμα.

### 9.2.3 ΜΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟ

Αν επιλεγεί **ΜΗ ΑΥΤΟΜΑΤΟ** η διαχείριση των αιτημάτων ζώνης θα γίνονται με βάση την τιμή αναφοράς που καθορίζεται από τον χρήστη.

### 9.2.4 ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ

Αν επιλεγεί **ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ** η διαχείριση των αιτημάτων ζώνης δεν θα εκτελούνται.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** αν θέλετε να απενεργοποιήσετε τη ζώνη **ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ** ή **ΧΕΙΜΩΝΑΣ**, πρέπει να επιλέξετε την προεπιλεγμένη εποχή (**ΚΑΛΟΚΑΙΡΙ** ή **ΧΕΙΜΩΝΑΣ** στο μενού του **ΛΕΒΗΤΑ**) και να ορίσετε τη ζώνη στη θέση **OFF** (**ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ**).

## 10 ΡΥΘΜ

Με τη λειτουργία **ΡΥΘΜ** παρέχεται η δυνατότητα διαμόρφωσης των τιμών αναφοράς **ΘΕΡΜΑΝΣΗ**, **ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ** και **ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΣΗ**.

Για να γίνει αυτό, είναι απαραίτητο να επισημάνετε την επιθυμητή καταχώρηση χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “**ΕΠΑΝΩ**” και “**ΚΑΤΩ**” και στη συνέχεια πατώντας “**ok**” να επιβεβαιώσετε την επιλογή.

Πατώντας “**πίσω**” θα επιστρέψετε στην αρχική οθόνη χωρίς να κάνετε καμία επιλογή.



### 10.1 Λειτουργία θέρμανσης

Πατήστε τα πλήκτρα “**ΕΠΑΝΩ**” και “**ΚΑΤΩ**” για να αλλάξετε την επιθυμητή τιμή αναφοράς θέρμανσης και επιβεβαιώστε την επιλογή πατώντας “**ok**”.

Πατήστε “**πίσω**” για να επιστρέψετε στην οθόνη **ΡΥΘΜΙΣΗ** χωρίς να κάνετε κάποια επιλογή.

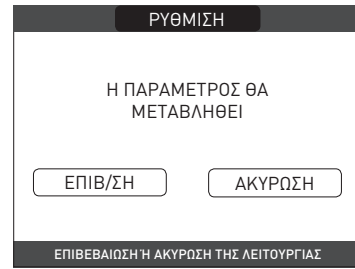


Όταν εγκαθίσταται ένας αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας, η θερμοκρασία εξόδου επιλέγεται αυτόματα από το σύστημα, το οποίο ρυθμίζει γρήγορα τη θερμοκρασία περιβάλλοντος ανάλογα με τις διακυμάνσεις της εξωτερικής θερμοκρασίας. Εάν θέλετε να αλλάξετε τη θερμοκρασία, ανυψώνοντάς την ή χαμηλώνοντάς την σε σχέση με αυτό που υπολογίζεται αυτόματα από την ηλεκτρονική πλακέτα, μπορείτε να αλλάξετε την επιθυμητή τιμή αναφοράς **ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ** επιλέγοντας το επιθυμητό επίπεδο άνεσης εντός της περιοχής (-5 ÷ +5).

Στη συνέχεια, ο χρήστης καλείται να επιβεβαιώσει τη ρύθμιση της τιμής αναφοράς: επιλέξτε **ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ** ή **ΑΚΥΡΩΣΗ** χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “**επάνω**” και “**ΚΑΤΩ**” και επιβεβαιώστε την επιλογή πατώντας “**ok**”.

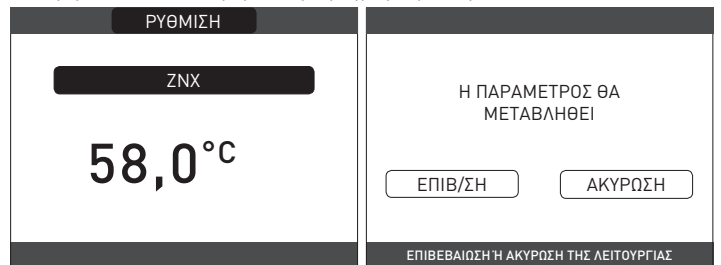
Μόλις επιβεβαιωθεί η επιλογή, η οθόνη επιστρέφει στην οθόνη **ΡΥΘΜΙΣΗ**.

Αν η επιλογή ακυρωθεί ή πατηθεί το πλήκτρο “**πίσω**” θα επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη **ΡΥΘΜΙΣΗ**.



### 10.2 Ζεστό νερό οικιακής χρήσης (μόνο με μπόιλερ συνδεδεμένο)

Πατήστε τα πλήκτρα “**ΕΠΑΝΩ**” και “**ΚΑΤΩ**” για να αλλάξετε την επιθυμητή τιμή αναφοράς του ζεστού νερού οικιακής χρήσης του λέβητα. Πατήστε “**ENTER**” για να επιβεβαιώσετε την επιλογή. Πατήστε “**ΠΙΣΩ**” για να επιστρέψετε στην οθόνη **ΡΥΘΜΙΣΗ** χωρίς να κάνετε οποιαδήποτε επιλογή. Στη συνέχεια, ο χρήστης καλείται να επιβεβαιώσει τη ρύθμιση της τιμής αναφοράς: επιλέξτε **ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ** ή **ΑΚΥΡΩΣΗ** χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “**ΕΠΑΝΩ**” και “**ΚΑΤΩ**” και επιβεβαιώστε την επιλογή πατώντας “**ENTER**”. Μόλις επιβεβαιωθεί η επιλογή, η οθόνη επιστρέφει στις προηγούμενες **ΤΙΜΕΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ**. Αν η επιλογή ακυρωθεί ή πατηθεί το πλήκτρο “**ΠΙΣΩ**” θα επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη **ΡΥΘΜΙΣΗ**.



## 11 ΠΛΗΡ

Η λειτουργία **ΠΛΗΡ** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εμφάνιση σειράς δεδομένων σχετικά με το σύστημα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ** - Τα δεδομένα που εμφανίζονται δεν μπορούν να τροποποιηθούν.

Πατήστε τα πλήκτρα “**ΕΠΑΝΩ**” και “**ΚΑΤΩ**” για να μεταβείτε στη λίστα των διαθέσιμων πληροφοριών, με την ακόλουθη σειρά:

- ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ ΔΑΠΕΔΟΥ
- ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΡΟΗΣ
- ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ
- ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΖΕΣΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ
- ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΚΑΠΝΑΕΡΙΩΝ
- ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
- EXT T FOR THERMOCORE
- ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ
- ΖΩΝΗ 1 ΠΑΡΟΧΗ
- ΖΩΝΗ 2 ΠΑΡΟΧΗ
- ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΚΑΠΝΑΕΡΙΩΝ ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
- ΤΙΜΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΚΥΡΙΑΣ ΖΩΝΗΣ
- ΤΙΜΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΖΩΝΗΣ 1
- ΤΙΜΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΖΩΝΗΣ 2
- ΠΙΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Το πλήκτρο “**ok**” είναι ανενεργό.

Το πλήκτρο “**πίσω**” σας επιτρέπει να επιστρέψετε στην αρχική οθόνη.

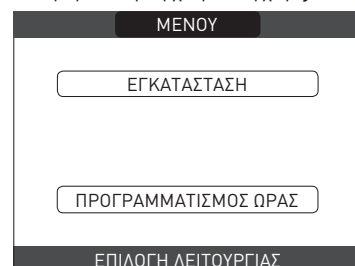
Εάν δεν υπάρχουν πρόσθετες ζώνες ή εάν η λειτουργία του θερμαντήρα δαπέδου δεν λειτουργεί, οι σχετικές πληροφορίες δεν θα εμφανιστούν.

## 12 ΜΕΝΟΥ

Χρησιμοποιώντας το **ΜΕΝΟΥ** μπορείτε να έχετε πρόσβαση στη διαμόρφωση των **ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ** και του **ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΟΜΕ** (διατίθεται μόνο αν έχει ενεργοποιηθεί ο χρονοδιακόπτης (POR = 1)).

Για να γίνει αυτό, είναι απαραίτητο να επισημάνετε την επιθυμητή καταχώρηση χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “**ΕΠΑΝΩ**” και “**ΚΑΤΩ**” και στη συνέχεια πατώντας “**ok**” να επιβεβαιώσετε την επιλογή.

Πατώντας “**πίσω**” θα επιστρέψετε στην αρχική οθόνη χωρίς να κάνετε καμία επιλογή.



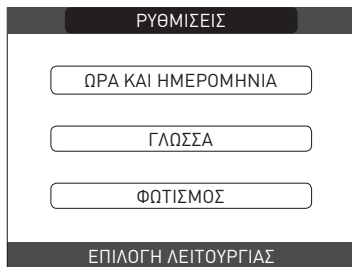
### 12.1 Ρυθμίσεις

Επιλέξτε αυτή τη λειτουργία για να τροποποιήσετε τις ακόλουθες ρυθμίσεις:

- ΩΡΑ ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
- ΓΛΩΣΣΑ
- ΟΠΙΣΘΙΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ.

Για έχετε πρόσβαση στην επιθυμητή ρύθμιση, πρέπει να την επισημάνετε χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” και στη συνέχεια να πατήσετε “ok” να επιβεβαιώσετε την επιλογή.

Πατήστε “πίσω” για να επιστρέψετε στην οθόνη έναρξης χωρίς να κάνετε κάποια επιλογή.

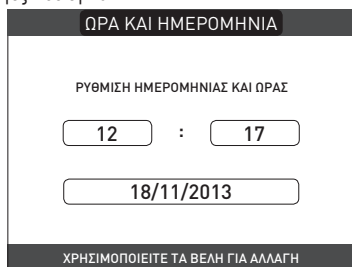


### 12.1.1 Ώρα και ημερομηνία

Πατήστε “ok” για να επισημάνετε διαδοχικά ΩΡΕΣ, ΛΕΠΤΑ, ΗΜΕΡΑ, ΜΗΝΑΣ, ΕΤΟΣ και πατήστε τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” για να αλλάξετε τις επιθυμητές τιμές.

Μόλις ολοκληρωθεί η ακολουθία πατώντας “ok”, οι ρυθμίσεις θα αποθηκευτούν και η οθόνη θα επιστρέψει στην αρχική οθόνη.

Πατώντας “πίσω” ανά πάσα στιγμή το σύστημα θα επιστρέψει στις ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ακυρώνοντας τις αλλαγές που έγιναν.



### 12.1.2 Γλώσσα

Πατήστε τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” για να επιλέξετε την επιθυμητή γλώσσα.

Πατώντας “ok” η επιλογή γλώσσας επιβεβαιώνεται και η οθόνη επιστρέφει στην αρχική οθόνη. Πατώντας “πίσω” το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ χωρίς να αλλάζει τη γλώσσα του συστήματος.



### 12.1.3 Οπίσθιος φωτισμός

Η προβολή της προφύλαξης οθόνης (οπίσθιος φωτισμός απενεργοποιημένος) ενεργοποιείται αυτόματα όταν παρέλθει το χρονικό διάστημα που έχει οριστεί στην παράμετρο \ ΜΕΝΟΥ \ ΡΥΘΜΙΣΗ \ ΟΠΙΣΘΙΟΣ ΦΩΤΙΣΜΟΣ χωρίς να πατηθεί κάποιο κουμπί. Στην οθόνη προφύλαξης οθόνης εμφανίζεται κανονικά η τρέχουσα ώρα. Όταν υπάρχει αίτημα θερμότητας, η τρέχουσα ώρα αντικαθίσταται με τη θερμοκρασία ροής του λέβητα και ανάβει το εικονίδιο σχετικά με τον τύπο αιτήματος που βρίσκεται σε εξέλιξη. Ένα μήνυμα για το επίπεδο απόδοσης του συστήματος ενδέχεται να εμφανιστεί στο πάνω μέρος της οθόνης:

- ΥΨΗΛΗ ΑΠΟΔΟΣΗ (αν η μέση τιμή του αισθητήρα επιστροφής > 55 °C)
- ΒΕΛΤΙΣΤΗ ΑΠΟΔΟΣΗ (αν 25 °C < μέση τιμή του καθετήρα επιστροφής <55 °C).



### 12.1.4 Χρονοδιάγραμμα

Επιλέγοντας αυτή τη λειτουργία, μόνο εάν το χρονοδιάγραμμα είναι ενεργοποιημένο (POR = 1), μπορείτε να αλλάξετε τα παρακάτω:

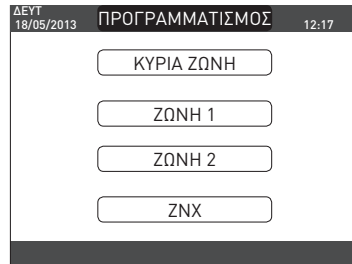
- MAIN - ΖΩΝΗ 1 - ΖΩΝΗ 2 - ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ (μόνο εάν συνδέεται με μπόιλερ).

Για έχετε πρόσβαση στον χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, πρέπει να τον επισημάνετε χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” και στη συνέχεια να πατήσετε “ok”

για να επιβεβαιώσετε την επιλογή.

Πατήστε “πίσω” για να επιστρέψετε στην οθόνη έναρξης χωρίς να κάνετε κάποια επιλογή. Για λεπτομερή περιγραφή του χρονοδιακόπτη προγραμματισμού, ανατρέξτε στην ενότητα “13 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΧΡΟΝΟΥ”.

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ: Οι παράμετροι για MAIN, ΖΩΝΗ 1 ή ΖΩΝΗ 2 είναι διαθέσιμες εάν ο χρονικός προγραμματισμός είναι ενεργός για τη συγκεκριμένη ζώνη. Το ΖΕΣΤΟ ΝΕΡΟ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ είναι διαθέσιμο μόνο αν έχει προστεθεί ένα μπόιλερ στον λέβητα.



## 13 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΧΡΟΝΟΥ

Επιλέξτε την ημέρα που επιθυμείτε χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ”. Θα εμφανιστεί ένας πίνακας που υποδεικνύει την ημέρα και τα χρονικά πλαίσια που υπάρχουν ήδη. Πατήστε “ok” για πρόσβαση στον προγραμματισμό για την επιλεγμένη ημέρα.

Πατώντας “πίσω” θα επιστρέψετε στην αρχική οθόνη χωρίς να κάνετε καμία επιλογή.



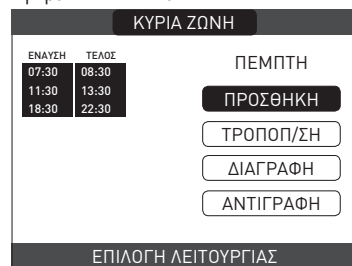
Αφού γίνει η επιλογή, ο χρήστης μπορεί να κάνει τις ακόλουθες επιλογές:

- ΠΡΟΣΘΗΚΗ
- ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ
- ΔΙΑΓΡΑΦΗ
- ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ.

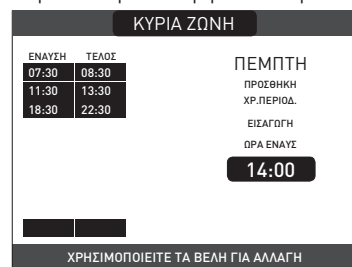
### 13.1 Προσθήκη

Αυτή η λειτουργία χρησιμεύει για να προσθέσετε ένα νέο χρονικό πλαίσιο στην επιλεγμένη ημέρα.

Πατήστε “ok” για να επιλέξετε τη λειτουργία, αφού την επισημάνετε (αν είναι απαραίτητο) χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ”.



Πατήστε τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” για να αυξήσετε ή να μειώσετε κατά 30 λεπτά την ώρα έναρξης και πατήστε “ok” για να επιβεβαιώσετε την επιλογή.



Πατήστε τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” για να αυξήσετε ή να μειώσετε κατά 30 λεπτά την ώρα λήξης και πατήστε “ok” για να επιβεβαιώσετε την επιλογή.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ  
ΧΡ.ΠΕΡΙΟΔ.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ  
ΩΡΑ ΑΠΕΝ.

15:00

14:00

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΑ ΒΕΛΗ ΓΙΑ ΑΛΛΑΓΗ

Για να επιβεβαιώσετε ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε με επιτυχία, στην οθόνη θα εμφανιστεί ο πίνακας με το νέο χρονικό πλαίσιο να αναβοσβήνει.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
14:00	15:00
18:00	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ

ΤΡΟΠΟΠ/ΣΗ

ΔΙΑΓΡΑΦΗ

ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΑ ΒΕΛΗ ΓΙΑ ΑΛΛΑΓΗ

### 13.2 Τροποποίηση

Αυτή η λειτουργία χρησιμεύει για να επεξεργασθείτε ένα χρονικό πλαίσιο που ήδη υπάρχει στην επιλεγμένη ημέρα.

Πατήστε “ok” για να επιλέξετε τη λειτουργία, αφού την επισημάνετε (αν είναι απαραίτητο) χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ”.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ

ΤΡΟΠΟΠ/ΣΗ

ΔΙΑΓΡΑΦΗ

ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ

ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Πατήστε τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” για να επιλέξετε την επιθυμητή χρονική ζώνη και πατήστε “ok” για επιβεβαίωση της επιλογής.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΕΠΙΛΟΓΗ ΖΩΝΗΣ ΑΠΟ ΔΙΑΓΡΑΦΗ

07:30

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΑ ΒΕΛΗ ΓΙΑ ΑΛΛΑΓΗ

Πατήστε τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” για να αυξήσετε ή να μειώσετε κατά 30 λεπτά την ώρα έναρξης και πατήστε “ok” για να επιβεβαιώσετε την επιλογή.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ  
ΩΡΑ ΕΝΑΥΣ.

11:30

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΑ ΒΕΛΗ ΓΙΑ ΑΛΛΑΓΗ

Πατήστε τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” για να αυξήσετε ή να μειώσετε κατά 30 λεπτά την ώρα λήξης και πατήστε “ok” για να επιβεβαιώσετε την επιλογή.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ  
ΩΡΑ ΑΠΕΝ.

14:00

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΑ ΒΕΛΗ ΓΙΑ ΑΛΛΑΓΗ

Για να επιβεβαιώσετε ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε με επιτυχία, στην οθόνη θα εμφανιστεί ο πίνακας με το νέο χρονικό πλαίσιο να αναβοσβήνει.

Σε αυτό το σημείο ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ένα νέο χρονικό πλαίσιο που πρέπει να τροποποιηθεί ή μπορεί να πατήσει “πίσω” για να επιστρέψει στο προηγούμενο ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΕΠΙΛΟΓΗ ΖΩΝΗΣ ΑΠΟ ΔΙΑΓΡΑΦΗ

07:30

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΑ ΒΕΛΗ ΓΙΑ ΑΛΛΑΓΗ

### 13.3 Διαγραφή

Αυτή η λειτουργία χρησιμεύει για τη διαγραφή ενός χρονικού πλαισίου που υπάρχει ήδη για την επιλεγμένη ημέρα. Πατήστε “ok” για να επιλέξετε τη λειτουργία, αφού την επισημάνετε (αν είναι απαραίτητο) χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ”.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ

ΤΡΟΠΟΠ/ΣΗ

ΔΙΑΓΡΑΦΗ

ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ

ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Πατήστε τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” για να επιλέξετε την επιθυμητή χρονική ζώνη και πατήστε “ok” για επιβεβαίωση της επιλογής.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΕΠΙΛΟΓΗ ΖΩΝΗΣ ΑΠΟ ΔΙΑΓΡΑΦΗ

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΕ ΤΑ ΒΕΛΗ ΓΙΑ ΑΛΛΑΓΗ

Για να επιβεβαιώσετε ή να ακυρώσετε την επιλογή, επισημάνετε την αντίστοιχη επιλογή και επιβεβαιώστε πατώντας “ok”. Για να επιβεβαιώσετε ότι η ενέργεια ολοκληρώθηκε με επιτυχία, στην οθόνη θα εμφανιστεί ο πίνακας με το επιλεγμένο χρονικό πλαίσιο να αναβοσβήνει λίγο πριν διαγραφεί από τον πίνακα.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΕΠΙΒΕΒ/ΩΣΗ  
ΕΠΙΘΥΜΕΙΤΕ  
ΑΚΥΡΩΣΕΤΕ Η ΖΩΝΗ

ΕΠΙΒ/ΣΗ

ΑΚΥΡΩΣΗ

ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ Η ΑΚΥΡΩΣΗ ΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

### 13.4 Αντιγραφή

Αυτή η λειτουργία χρησιμεύει για την αντιγραφή του καθορισμένου προγράμματος για την επιλεγμένη ημέρα.

Πατήστε “ok” για να επιλέξετε τη λειτουργία, αφού την επισημάνετε (αν είναι απαραίτητο) χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ”.

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ	
ΕΝΑΥΣΗ	ΤΕΛΟΣ
07:30	08:30
11:30	13:30
18:30	22:30

ΚΥΡΙΑ ΖΩΝΗ

ΠΕΜΠΤΗ

ΠΡΟΣΘΗΚΗ

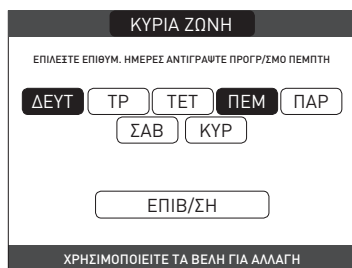
ΤΡΟΠΟΠ/ΣΗ

ΔΙΑΓΡΑΦΗ

ΑΝΤΙΓΡΑΦΗ

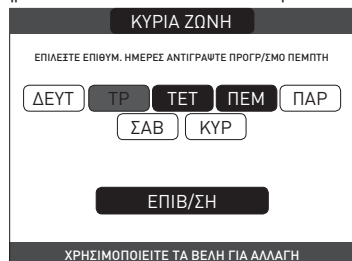
ΕΠΙΛΟΓΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Πατήστε τα πλήκτρα “ΕΠΑΝΩ” και “ΚΑΤΩ” για να επιλέξετε την ημέρα στην οποία θέλετε να αντιγράψετε το ωριαίο πρόγραμμα και πατήστε “ok” για να επιβεβαιώσετε την επιλογή.



Η ημέρα θα επισημανθεί και μπορούν να επιλεγούν και άλλες χρησιμοποιώντας την ίδια διαδικασία.

Όταν τελειώσετε, επισημάνετε το **ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ** και πατήστε "ok".



Για να επιβεβαιώσετε ότι η λειτουργία ολοκληρώθηκε με επιτυχία, στην οθόνη θα εμφανιστεί η λίστα με τις ημέρες αντιγραφής του καθορισμένου προγράμματος.



## 14 ΣΦΑΛΜΑΤΑ (βλέπω "5.15 Φώτα και σφάλματα")

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	MM	FAMILY Cx					
		25 IS		35 IS			
		G20	G31	G20	G31		
Θέρμανση	Όνομαστική θερμότητα εισόδου	kW		20,00		30,00	
		kcal/h		17.200		25.800	
	Όνομαστική έξοδος θερμότητας (80°/60°)	kW		19,48		29,22	
		kcal/h		16.753		25.129	
	Όνομαστική έξοδος θερμότητας (50°/30°)	kW		21,24		32,07	
		kcal/h		18.266		27.580	
Μειωμένη θερμική παροχή		kW		3,60		4,90	
		kcal/h		3.096		4.214	
Μειωμένη έξοδος θερμότητας (80°/60°)		kW		3,50		4,77	
		kcal/h		3.006		4.104	
Μειωμένη έξοδος θερμότητας (50°/30°)		kW		3,81		5,13	
		kcal/h		3.276		4.412	
Όνομαστικό εύρος ισχύος θέρμανσης (Qn)		kW		20,00		30,00	
		kcal/h		17.200		25.800	
Ελάχιστη θερμότητα εξόδου, πιστοποίηση Range Rated (Qm)		kW		3,60		4,90	
		kcal/h		3.096		4.214	
Ζεστό νερό χρήσης	Όνομαστική θερμότητα εισόδου	kW		25,00		34,60	
		kcal/h		21.500		29.756	
	Όνομαστική θερμική ισχύς (*)	kW		26,25		36,33	
		kcal/h		22.575		31.244	
Μειωμένη θερμική παροχή		kW		3,60		4,90	
		kcal/h		3.096		4.214	
Μειωμένη θερμική ισχύς (*)		kW		3,28		4,54	
		kcal/h		2.822		3.905	
Χρήσιμη απόδοση Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,4 - 97,1		97,4 - 97,4			
Απόδοση καύσης	%	97,8		97,7			
Χρήσιμη απόδοση (Pn max - Pn min) (50°/30°)	%	106,2 - 105,8		106,9 - 104,7			
Ωφέλιμη απόδοση 30% Pn μεγ. (30° επιστροφή)	%	108,4		108,2			
Απόδοση σε μέση P, πιστοποίηση Range Rated (80/60 °C)	%	97,3		97,5			
Απόδοση σε μέση P, πιστοποίηση Range Rated 30% (30° επιστροφή)	%	108,5		108,3			
Συνολική ηλεκτρική παροχή (μέγιστη θερμότητα εξόδου)	W	87		96			
Συνολική ηλεκτρική παροχή (μέγιστη έξοδος ζεστού νερού οικιακής χρήσης)	W	97		111			
Ηλεκτρική ισχύς κυκλοφορητή (1.000 λίτρα/ώρα)	W	51		51			
Κατηγορία • Χώρα προορισμού		I12H3P • GR		I12H3P • GR			
Παροχή τάσης	V - Hz	230-50		230-50			
Βαθμός προστασίας	IP	X5D		X5D			
Stop διαρροής	W	34		32			
Διαρροές καπναερίων με τον καυστήρα απενεργοποιημένο - καυστήρα ενεργοποιημένο	%	0,10 - 2,23		0,06 - 2,33			
Λειτουργία θέρμανσης							
Μέγιστη πίεση	bar	3		3			
Ελάχιστη πίεση για τυπική λειτουργία	bar	0,25-0,45		0,25-0,45			
Μέγιστη θερμοκρασία	°C	90		90			
Πεδίο επιλογής της θερμοκρασίας θέρμανσης νερού	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80			
Αντλία: μέγιστο διαθέσιμο ύψος άντλησης για το σύστημα	mbar	390		390			
για δυνατότητα συστήματος	l/h	1.000		1.000			
Όγκος δοχείου διαστολής	l	10		10			
Προφόρτωση δοχείου διαστολής (θέρμανση)	bar	1		1			

Τα μέρη που αφορούν το ZNX πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν συνδέονται με ένα μπόιλερ (αξεσουάρ διαθέσιμο κατόπιν παραγγελίας)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	MM	FAMILY Cx				
		25 IS		35 IS		
		G20	G31	G20	G31	
<b>Πίεση αερίου</b>						
Ονομαστική πίεση αερίου μεθανίου (G20)	mbar	20	-	20		
Ονομαστική πίεση υγραερίου LPG (G31)	mbar	-	37		37	
<b>Υδραυλικές συνδέσεις</b>						
CH είσοδος - έξοδος	Ø	3/4"			3/4"	
Παροχή-επιστροφή μπόιλερ	Ø	3/4"			3/4"	
Εισαγωγή αερίου	Ø	3/4"			3/4"	
<b>Διαστάσεις θερμοσίφωνα</b>						
Ύψος	mm	740			740	
Συνολικό ύψος της συσκευής SRD	mm	822			822	
Μήκος	mm	470			470	
Βάθος	mm	275			350	
Βάρος λέβητα	kg	34			39	
<b>Θερμότητα εξόδου</b>						
Παροχή αέρα	Nm <sup>3</sup> /h	24,298	24,819	36,447	37,228	
Ισχύς καυσαερίων	Nm <sup>3</sup> /h	26,304	26,370	39,456	39,555	
Ρυθμός ροής μάζας καπναερίων (μεγ.-ελάχ.)	g/s	9,086-1,635	9,297-2,324	13,629-2,226	13,946-3,254	
<b>Ικανότητα παροχής Z.N.X.</b>						
Παροχή αέρα	Nm <sup>3</sup> /h	30,372	31,024	42,035	42,937	
Ισχύς καυσαερίων	Nm <sup>3</sup> /h	32,880	32,963	45,506	45,620	
Ρυθμός ροής μάζας καπναερίων (μεγ.-ελάχ.)	gr/s	11,357-1,635	11,621-2,324	15,718-2,226	16,084-3,254	
<b>Απόδοση ανεμιστήρα</b>						
Κεφαλή υπολειπόμενης εκκένωσης ομόκεντρων σωλήνων 0,85 m	Pa		60		60	
Κεφαλή υπολειπόμενης εκκένωσης διαχωρισμένων σωλήνων 0,5 m	Pa		174		190	
Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος χωρίς σωλήνες	Pa		180		195	
<b>Ομόκεντροι σωλήνες εκκένωσης καπνών</b>						
Διάμετρος	mm		60-100		60-100	
Μέγιστο μήκος	m		10		6	
Απώλειες για καμπύλες 45°/90°	m		1.3/1.6		1.3/1.6	
Οπή στον τοίχο (διάμετρος)	mm		105		105	
<b>Ομόκεντροι σωλήνες εκκένωσης καπνών</b>						
Διάμετρος	mm		80-125		80-125	
Μέγιστο μήκος	m		25		15	
Απώλειες για καμπύλες 45°/90°	m		1/1,5		1/1,5	
Οπή στον τοίχο (διάμετρος)	mm		130		130	
<b>Ξεχωριστοί σωλήνες εκκένωσης καπνών</b>						
Διάμετρος	mm		80		80	
Μέγιστο μήκος	m		60+60		35+35	
Απώλειες για καμπύλες 45°/90°	m		1/1,5		1/1,5	
<b>Αναγκαστική ανοιχτή εγκατάσταση B23P-B53P</b>						
Διάμετρος	mm		80		80	
Μέγιστο μήκος σωλήνα εκκένωσης	m		110		65	
NOx			κατηγορία 6		κατηγορία 6	
<b>Τιμές εκπομπής και μέγιστης και ελάχιστης παροχής (**)</b>						
<b>Μέγιστο</b>	CO s.a. χαμηλότερο από	p.p.m.	130	130	140	150
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. Χαμηλότερο από	p.p.m.	30	30	40	40
	T καπνοί	°C	69	68	65	63
<b>Ελάχιστο</b>	CO s.a. χαμηλότερο από	p.p.m.	10	10	10	10
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. Χαμηλότερο από	p.p.m.	30	30	25	40
	T καπνοί	°C	63	62	65	63

(\*) Μέση τιμή ανάμεσα σε διάφορες καταστάσεις λειτουργίας με ζεστό νερό χρήσης

(\*\*) Έλεγχος που πραγματοποιείται με ομόκεντρο σωλήνα Ø 60-100 - μήκος 0,85 m - θερμοκρασία νερού 80-60 °C.

Τα αναφερόμενα δεδομένα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για την πιστοποίηση του συστήματος, για πιστοποίηση, χρησιμοποιήστε τα δεδομένα που αναφέρονται στο "Εγχειρίδιο συστήματος" που μετρήθηκε κατά την πρώτη έναυση.

(\*\*\*) ανοχή CO2 + 0,6% -1%

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	MM	FAMILY Cx	
		ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ (G20)	ΥΓΡΟ ΑΕΡΙΟ ΠΡΟΠΑΝΙΟ (G31)
Χαμηλότερος δείκτης WOBBE (στους 15°C-1013 mbar)	MJ/m <sup>3</sup> S	45,67	70,69
Χαμηλότερη τιμή θέρμανσης	MJ/m <sup>3</sup> S	34,02	88
Ονομαστική τιμή πίεσης τροφοδοσίας	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Ελάχιστη πίεση εφαρμογής	mbar (mm H <sub>2</sub> O)	10 (102,0)	-
<b>25 IS</b>			
Καυστήρας: διάμετρος/μήκος	mm	70/86	70/86
Αριθμός οπών διαφράγματος	Αρ	1	1
Διάμετρος οπών διαφράγματος	mm	4,3	4,3
Μέγιστη παροχή αερίου, θέρμανση	Sm <sup>3</sup> /h	2,12	-
	kg/h	-	1,55
Μέγιστη παροχή αερίου ζεστού νερού χρήσης	Sm <sup>3</sup> /h	2,64	-
	kg/h	-	1,94
Ελάχιστη παροχή αερίου θέρμανσης	Sm <sup>3</sup> /h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
Ελάχιστη παροχή αερίου ζεστού νερού χρήσης	Sm <sup>3</sup> /h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα αργής έναυσης	στροφές/λεπτό	5.500	5.500
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα μέγιστης θέρμανσης	στροφές/λεπτό	6.200	6.000
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα ζεστού νερού χρήσης	στροφές/λεπτό	7.600	7.400
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα ελάχιστης θέρμανσης	στροφές/λεπτό	1.600	2.000
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα ελάχιστου ζεστού νερού χρήσης	στροφές/λεπτό	1.600	2.000
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα μέγιστης θέρμανσης σε διαμόρφωση C(10) (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	στροφές/λεπτό	6.200	-
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα μέγιστης Ζ.Ν.Χ. σε διαμόρφωση C(10) (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	στροφές/λεπτό	7.600	-
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα ελάχιστης θέρμανσης/Ζ.Ν.Χ. σε διαμόρφωση C(10) (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	στροφές/λεπτό	1.600	-
<b>35 IS</b>			
Καυστήρας: διάμετρος/μήκος	mm	70/125	70/125
Αριθμός οπών διαφράγματος	Αρ	1	1
Διάμετρος οπών διαφράγματος	mm	5,2	5,2
Μέγιστη παροχή αερίου, θέρμανση	Sm <sup>3</sup> /h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
Μέγιστη παροχή αερίου ζεστού νερού χρήσης	Sm <sup>3</sup> /h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Ελάχιστη παροχή αερίου θέρμανσης	Sm <sup>3</sup> /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Ελάχιστη παροχή αερίου ζεστού νερού χρήσης	Sm <sup>3</sup> /h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα αργής έναυσης	στροφές/λεπτό	5.500	5.500
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα μέγιστης θέρμανσης	στροφές/λεπτό	6.900	6.900
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα ζεστού νερού χρήσης	στροφές/λεπτό	7.800	7.800
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα ελάχιστης θέρμανσης	στροφές/λεπτό	1.700	1.900
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα ελάχιστου ζεστού νερού χρήσης	στροφές/λεπτό	1.700	1.900
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα μέγιστης θέρμανσης σε διαμόρφωση C(10) (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	στροφές/λεπτό	6.900	-
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα μέγιστης Ζ.Ν.Χ. σε διαμόρφωση C(10) (Ø60-100)	στροφές/λεπτό	8.200	-
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα μέγιστης Ζ.Ν.Χ. σε διαμόρφωση C(10) (Ø80-125 • Ø80)	στροφές/λεπτό	7.800	-
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα ελάχιστης θέρμανσης/Ζ.Ν.Χ. σε διαμόρφωση C(10) (Ø60-100)	στροφές/λεπτό	1.800	-
Αριθμός στροφών ανεμιστήρα ελάχιστης θέρμανσης/Ζ.Ν.Χ. σε διαμόρφωση C(10) (Ø80-125 • Ø80)	στροφές/λεπτό	1.700	-

Τα μέρη που αφορούν το ZNX πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όταν συνδέονται με ένα μπόνιερ (αξεσουάρ διαθέσιμο κατόπιν παραγγελίας)

Παράμετρος	Σύμβολο	Family Cx 25 IS	Family Cx 35 IS	Μονάδα
Τάξη ενεργειακής απόδοσης της εποχιακής θέρμανσης χώρου	-	A	A	-
Τάξη ενεργειακής απόδοσης θέρμανσης νερού	-	-	-	-
Ονομαστική ισχύς	Prated	19	29	kW
Ενεργειακή απόδοση της εποχιακής θέρμανσης χώρου	$\eta_s$	93	93	%
<b>Ωφέλιμη θερμική ισχύς</b>				
σε ονομαστική θερμική ισχύ και καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	P4	19,5	29,2	kW
στο 30% της ονομαστικής θερμικής ισχύος και καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	P1	6,5	9,7	kW
<b>Ωφέλιμη απόδοση</b>				
σε ονομαστική θερμική ισχύ και καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας (*)	$\eta_4$	87,6	87,8	%
στο 30% της ονομαστικής θερμικής ισχύος και καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας (**)	$\eta_1$	97,7	97,5	%
<b>Βοηθητική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας</b>				
υπό πλήρες φορτίο	elmax	28,0	28,0	W
υπό μερικό φορτίο	elmin	14,0	14,0	W
σε κατάσταση αναμονής	PSB	3,0	3,0	W
<b>Άλλες παράμετροι</b>				
Απώλειες θερμότητας σε αναμονή	Pstby	34,0	32,0	W
Κατανάλωση ενέργειας της φλόγας οδηγού	Pign	-	-	W
Ετήσια κατανάλωση ενέργειας	QHE	36	53	GJ
Στάθμη ηχητικής ισχύος εσωτερικού χώρου	LWA	50	52	dB
Εκπομπές οξειδίων του αζώτου	NOx	46	37	mg/kWh
<b>Για θερμαντήρες συνδυασμένης λειτουργίας:</b>				
Δηλωμένο προφίλ φορτίου		-	-	
Ενεργειακή απόδοση θέρμανσης νερού	$\eta_{wh}$	-	-	%
Ημερήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	Qelec	-	-	kWh
Ημερήσια κατανάλωση καυσίμου	Qfuel	-	-	kWh
Ετήσια κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	AEC	-	-	kWh
Ετήσια κατανάλωση καυσίμου	AFC	-	-	GJ

(\*) καθεστώς υψηλής θερμοκρασίας: θερμοκρασία επιστροφής 60°C και θερμοκρασία τροφοδοσίας του λέβητα 80°C

(\*\*) καθεστώς χαμηλής θερμοκρασίας: για λέβητες συμπύκνωσης 30°C, για λέβητες χαμηλής θερμοκρασίας 37°C, για άλλους θερμαντήρες θερμοκρασία επιστροφής 50°C

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ (εάν είναι συνδεδεμένος στο λέβητα ο εξωτερικός αισθητήρας ή το τηλεχειριστήριο ΟΤ ή και οι δύο συσκευές)


Αναφορικά με την κατ' Έξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) ΑΡ. 811/2013, τα δεδομένα του πίνακα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ολοκλήρωση της κάρτας προϊόντος και την τοποθέτηση ετικέτας στις συσκευές για θέρμανση χώρων, τις μεικτές συσκευές θέρμανσης, για τα σύνολα συσκευών θέρμανσης χώρων, για συσκευές ελέγχου θερμοκρασίας και για ηλιακές συσκευές:


ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	BONUS
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ	II	2%
ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΩΝ ΟΤ* (°)	V	3%
ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ + ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΟΤ*	VI	4%


(\*) Οριστεί ως ελεγκτής περιβάλλοντος


(°) Διαμόρφωση που παρέχεται από το εργοστάσιο


# 1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТ


 Произведените в нашите заводи котли са проверени до най-дребните детайли, за да се защитят потребителите и монтажниците от възможно нараняване. След работа по продукта квалифицираният персонал трябва да провери електрическото окабеляване и по-конкретно оголената част на проводниците, която не трябва да се подава от клемното табло и да се избягва възможен контакт с намиращи се под напрежение части на проводниците.


 Това ръководство за монтажника и потребителя представлява неделима част от продукта: уверете се, че то винаги се съхранява с уреда, дори и при предаване на друг собственик или потребител или преместване към друга отоплителна система. В случай на загуба или повреда, моля свържете се с вашия локален технически център по поддръжка за ново копие.


 Котелът трябва да се инсталира и обслужва само от квалифицирани лица, в съответствие с действащите нормативни разпоредби.


 Монтажникът трябва да инструктира потребителя относно работата на уреда и относно основните разпоредби за безопасност.


 Този котел трябва да се използва само за приложението, за което е предназначен. Производителят не поема отговорност по или извън рамките на договора за щети, причинени на хора, животни и имущество поради грешки в инсталирането, регулирането и поддръжка или поради неправилна употреба.


 Уредът може да се използва от деца над 8 годишна възраст и от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности, или, които не притежават необходимият опит или познания, при условие, че е под наблюдение или след като са се запознали с безопасната му употреба и са разбрали възможните опасности. Децата не трябва да си играят с уреда. Отговорност на потребителя е да почиства и поддържа уреда. Децата никога не трябва да почистват или поддържат уреда, освен ако не са надзирани.


 След свалянето на опаковката се уверете, че съдържанието е в добро състояние и няма липси. В противен случай се свържете с дилъра, от когото сте закупили уреда.


 Изходът на предпазния клапан трябва да се свърже към подходяща събирателна и проветрителна система. Производителят не поема каквато и да е отговорност за повреди, причинени поради интервенция, извършена по предпазния клапан.

 Уплътнението на свързващата линия за източване на кондензат, трябва да е безопасно, а линията трябва да е напълно защитена от риск от замръзване (напр. чрез изолиране).


 Проверете дали каналът за оттичане на дъждовна вода на куплунга за отработени димни газове и съответната свързваща тръба са свободни от пречки.


 Изхвърлете всички опаковъчни материали в подходящи контейнери в съответните центрове за събиране на отпадъци.

 Изхвърляйте отпадъците внимателно, така че да не застрашите човешкото здраве и без да използвате процедури или методи, които могат да навредят на околната среда.


 В края на експлоатационния си живот продуктът не трябва да се изхвърля като солиден градски отпадък, а вместо това трябва да се предаде на център за разделно събиране на отпадъци


Необходимо е по време на инсталирането потребителят да се информира за следното:


 В случай на течове на вода захранването с вода трябва да се спре и незабавно да се осъществи контакт с техническия център по поддръжка


 Периодично проверявайте дали работното налягане на хидравличната система е между 1 и 1,5 бар. В противен случай се свържете с техническата служба по поддръжка или професионално квалифициран персонал.


Ако котелът не се използва за дълъг период от време, препоръчително е да се извършат следните операции:

 Завъртете главния превключвателя на уреда и главния превключвател на системата на "off"


 Затворете кранчетата за гориво и вода на системата за нагряване и за битова гореща вода


 Изпразнете кръговете за нагряване и за битова гореща вода, ако има риск от замръзване


 Поддръжката на котела трябва да се извършва поне веднъж годишно; това трябва да се резервира предварително с Центъра за техническа помощ, за да се осигурят необходимите стандарти за безопасност.


 За сглобяването, програмирането и въвеждането в експлоатацията на котела при използване в хибридни системи с термпомпа, цилиндър за съхранение и соларен отоплителен кръг правете справка с ръководството на системата.


Поради съображения за безопасност запомнете, че:


-  Активирането на електрически устройства или уреди, като напр. превключватели и битови уреди, се забранява. Ако усетите миризма на гориво или неизгоряло гориво. В този случай:
  - проветрете помещението чрез отваряне на вратите и прозорците;
  - Затворете устройството за спиране на притока на гориво;
  - помолете техническата служба по поддръжка или професионално квалифициран персонал за своевременно намеса.


 Забранено е да се докосва уреда, ако сте боси или ако части от тялото ви са мокри.


 Всяка техническа операция или дейност по почистване се забраняват преди уредът да се разкачи от мрежовото електрозахранване чрез завъртане на главния превключвател на системата на "OFF" и главния превключвател на котела на "OFF".


 Не променяйте устройствата за безопасност или регулиране без упълномощаване от производителя и точни инструкции.


 Забранено е да се теглят, разкачат или усукват електрическите кабели, идващи от уреда, дори и ако са разкачени от мрежовото електрозахранване.

 Избягвайте блокиране или намаляване на размера на отворите за проветрение в помещението на инсталиране, не оставяйте запалими контейнер и вещества в помещението, в което уредът е инсталиран.

 Не оставяйте запалими контейнери и вещества в помещението, в което устройството е инсталирано.

 Забранено е да се разпръсква опаковъчен материал в околната среда и да се оставя в обсега на деца, тъй като той може да представлява потенциален източник на опасност. Той трябва да се изхвърля в съответствие с настоящите закони.

 Забранено е да се запушва изхода за източване на кондензат. Тръбата за източване на кондензат трябва да сочи към тръбата за източване, като така ще се предотврати поставянето на допълнителни тръби за източване.

 По газовия вентил никога не трябва да се работи.

## НАРЪЧНИК ЗА ИНСТАЛИРАНЕ

### 2 ОПИСАНИЕ

Котлите **Family** имат нова ACC система за контрол на изгарянето (активен контрол на изгарянето). Тази нова система за контрол, която е разработена от Riello, осигурява функционалност, ефективност и ниски емисии при всякакви обстоятелства. ACC системата използва датчик за йонизация, който е вкаран в пламъка на горелката, като информацията от него позволява на контролното табло да управлява газовия вентил, който регулира горивото. Тази сложна система за контрол осигурява автоматичното регулиране на изгарянето, като по този начин елиминира нуждата от първоначално калибриране. ACC системата може да адаптира котела за работа с различни състави на газ, различни дължини на тръбите и на различни надморски височини (в рамките на лимитите по дизайн). ACC системата може също така да извършва автодиагностична работа, която да заключва горелката преди превишаване на разрешената горен лимит на емисии.

Котлите **Family** са модел С кондензни котли, които се монтират върху стени и могат да работят както следва:

**РЕЖИМ А:** само нагряване без свързан външен цилиндър за съхранение. Котелът не осигурява битова гореща вода.

**РЕЖИМ В:** амо нагряване със свързан термостатично контролиран външен резервоар за съхранение: в това състояние при всяко искане за нагряване от термостата на резервоара за съхранение, котелът подава гореща вода за генериране на битова гореща вода.

**РЕЖИМ С:** само нагряване, със свързване на външен резервоар за съхранение (комплект аксесоари е наличен при поискване) (управлява се от температурен пробник) за приготвяне на битова гореща вода. Когато свързвате котел, който не е доставен от нас, се уверявайте, че използваният пробник има следните характеристики: 10 kOhm при 25°C, В 3435 ±1%.

В зависимост от използвания аксесоар за отработени димни газове, котелът се класифицира в категории B23P; B53P; C(10); C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C83, C83x; C93, C93x.

В конфигурацията B23P (когато е инсталиран на закрито) уредът не може да се инсталира в спални, бани, при душеве или където има открити камини без подходяща циркулация на въздуха. Помещението, където котелът се инсталира, трябва да има подходяща вентилация. Детайли изисквания за инсталиране на тръби за димен газ, за газ и за вентилиране на помещението могат да се открият в UNI 7129-7131.

В конфигурация С уредът може да се инсталира във всеки тип помещение и няма ограничения относно условията на проветрение или обемът на помещението.

### 3 ИНСТАЛИРАНЕ

#### 3.1 Почистване на системата и характеристики на водата

В случай на ново инсталиране или смяна на котела, необходимо е да почистите отоплителната система. За да се гарантира, че устройството работи добре, допълнете адитивите и/или химическите препарати (напр. антифриз, агенти за образуване на слой и др.) и проверете дали параметрите в таблицата са в рамките на указаните стойности.

ПАРАМЕТРИ	УМ	ВОДА В ОТОПЛИТЕЛНИЯ КРЪГ	ВОДА ЗА ПЪЛНЕНЕ
Стойност на pH		7-8	-
Твърдост	°F	-	<15
Външен вид		-	чиста
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

### 3.2 Получаване на продукта

Котелът **Family** се изпраща в единична опаковка в картонен кашон. Котелът се доставя стандартно със следния материал:

- Книжка с инструкции за потребителя, монтажника и за техническата служба по поддръжка
- Стикери с баркод
- Шаблон за предварително сглобяване
- Опаковка с водопроводни фитинги
- Байпасен клапан
- Плоска гарнитура
- SRD устройство
- Тръба за източване на кондензат
- Предпазен клапан с гъвкав маркуч
- Кутия с електрически съединения

Книжките с инструкции са неделима част от котела и е препоръчително да се прочетат внимателно и да се съхраняват на безопасно място.

### 3.3 Преместване (фиг. 6)

След разпаковане преместването на котела се извършва ръчно с помощта на опорната рама.

### 3.4 Помещение на инсталиране

Котелът **Family** може да се инсталира в различни типове помещения, ако изкарването на продукта от изгарянето и всмукването на въздуха за горене са извън самото помещение. В такъв случай помещението не се нуждае от отвор за проветрение, тъй като котлите **Family** имат кръг за горене, който е "херметичен" по отношение на средата на инсталиране.

Вземете под внимание нужните междини за достъп до устройствата за безопасност и регулиране и за извършване на дейности по поддръжка.

Проверете дали нивото на електрозащита на уреда е адаптирано към характеристиките на помещението на инсталиране.

Ако котлите се доставят с газ за горене със специфично тегло, което е по-високо от това на въздуха, електрическите части ще трябва да се позиционират на повече от 500 mm над нивото на земята.

### 3.5 Инсталиране на уреди, които са стари или които се нуждаят от актуализация

Ако котел **Family** се инсталира в стари системи или системи, които се актуализират, проверете следното:

- Димоотводният канал е подходящ за температурата на продуктите на изгарянето с конденз, проектиран и конструиран е според стандартите, колкото се може по-прав е, херметичен е, изолиран е и няма блокирания или тесни участъци. Снабден е с подходящите системи за събиране и изкарване на кондензат
- Електрическата система е инсталирана в съответствие със специфичните стандарти и от квалифициран персонал
- Горивозахранващата линия и евентуалният резервоар (LPG) са изготвени според специфичните стандарти
- Разширителният резервоар гарантира пълното абсорбиране на разширяването на съдържателята се в системата течност
- Доставка и напорът на циркуляционната помпа са подходящи за характеристиките на системата
- Системата е промита, прочистена от кал, наслагвания, проветрена и уплътнена. Препоръчително е магнитен филтър да се инсталира върху връщащата линия на системата
- Системата за източване на кондензат на котела (сифон) е свързана и прекарана към събирателно място за "бяла" вода.

### 3.6 Законови изисквания към инсталирането

Инсталирането трябва да се извършва само от квалифициран персонал, в съответствие със следните референтни стандарти: UNI 7129-7131 и CEI 4-8.

При монтажа на котела се препоръчва използването на защитно облекло, за да се избегнат телесни наранявания.

Винаги се съобразявайте с локалните стандарти на пожарната служба, газоснабдителното дружество и с възможните общински наредби.

### МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Котелът **Family** е стенен котел за нагряване и за генериране на гореща вода, който в зависимост от типа на инсталирането се разделя на две категории:

- В23P-B53P тип котел - принудително отворено инсталирано, с тръба за изкарване на димните газове и взимане на въздуха за горене от зоната на инсталиране. Ако котелът не е инсталиран на открито, взимането на въздух в зоната на инсталиране е задължително.
- C(10); C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C83,C83x; C93,C93x тип котел: уред с херметична камера, с тръба за изкарване на димните газове и взимане на въздух за горене от отвън. Той не изисква точка за взимане на въздух в зоната на инсталиране. Този тип ТРЯБВА да се инсталира с помощта на концентрични тръби или други типове изкарване, проектирано за кондензни котли с херметична камера. Котелът **Family** може да се инсталира на открито, в частично защитени зони (т.е. място, където котелът няма да е изложен на директен контакт с или проникване на дъжд, сняг или градушка. Котелът може да работи при температурен обхват от >0°C до +60°C.

Family 25 IS може да се монтира и на открито във вградения модул.

### СИСТЕМА ПРОТИВ ЗАМРЪЗВАНЕ (фиг. 7)

Котелът е стандартно оборудван с автоматична система против замръзване, която се активира, когато температурата на водата в първичната верига падне под 5°C. Системата винаги е активна и осигурява защита за котела до температура на въздуха в зоната на инсталиране от 0°C.



За да се използва защитата (на базата на работата на горелката), котелът трябва да бъде в състояние да се включи самостоятелно; всяко блокиране (напр. поради липса на газ или електрическо захранване, или задействане на предпазното устройство) води до деактивиране на защитата.



Когато котелът е монтиран на място, където има риск от замръзване, с температури на външния въздух под 0°C, трябва да се използва комплект за подгряване на антифриз, за да се защити контурът за БГВ и изтичането на кондензацията (наличен при поискване - виж каталога), който защитава котела до -15°C.



Монтажът на комплекта на антифриза трябва да се извършва само от оторизиран персонал, следвайки инструкциите, съдържащи се в комплекта.

При нормални условия на работа, котелът е в състояние да се защити самостоятелно срещу замръзване. Ако котелът се остави без електрозахранване за дълги периоди от време в райони, където температурата пада под 0°C, и ако вие не желаете да източвате отоплителната система, препоръчително е да добавите специфичен антифриз с високо качество към първичния кръг. Съблюдавайте стриктно инструкциите на производителя, като спазвате не само процентното съотношение на антифризната течност за минималните температури, при които желаете да поддържате кръга на котела, но така също имайте предвид дълготрайността и обезвреждането. Препоръчваме Ви да източите тази част от веригата, която доставя гореща вода за битови нужди. Компонентите на котела са устойчиви на антифризни течности, съдържащи гликол етилен.

### МИНИМАЛНИ РАЗСТОЯНИЯ (фиг. 8a-8b)

За да се гарантира достъпът до котела за нормални дейности по поддръжката, спазвайте предвидените минимални междини при инсталиране.

За правилно позициониране на уреда имайте в предвид следното:

- уредът не трябва да се поставя над фурна или уред за готвене
- забранено е да се оставят запалими продукти в помещението, в което е инсталиран котелът
- чувствителните към топлина стена (напр. дървени стени) трябва да се предпазят с подходяща изолация.



При инсталиране е АБСОЛЮТНО НЕОБХОДИМО да осигурите пространствата, нужни за вкарване на инструмента за анализиране на изгарянето. Ние сме осигурили примерна диаграма, на която са показани нужните разстояния между котела и стената / вдлъбнатината при инструмент с дължина 300 mm. По-дългите инструменти изискват повече място.

### 3.7 Инсталиране на тръба за източване на кондензата (фиг. 9)



Преди стартиране на котела, дори и временно, SRD устройството, което е доставено по стандарт, трябва да се инсталира. Производителят НЕ е отговорен за наранявания на хора или щети по предмети, причинени от инсталиране на котела без правилно монтирано SRD устройство.

За инсталирането процедирайте както следва:

- свалете запушалката (Т) от сифона
- монтирайте SRD устройството към сифона (фиг. 9a), като поставите гарнитурата между тях, завийте докрай и проверете уплътнението
- свържете тръбата за изкарване на кондензат (фиг. 9b), която се доставя стандартно с продукта, след което източете кондензата в подходяща система за източване в съответствие с текущите стандарти.



Ако не е възможно да се монтира SRD устройството поради пречки с други предмети под котела, възможно е да се монтира то на различна позиция чрез вкарване на свързваща тръба между SRD устройството и сифона, за да се осигури перфектно херметично уплътнение. SRD устройството трябва да се позиционира винаги ВЕРТИКАЛНО, за да се гарантира правилното му функциониране.

### 3.8 НАРЪЧНИК С ИНСТРУКЦИИ ЗА ВРЪЗКА ИЗТОЧВАНЕ НА КОНДЕНЗ

Този продукт е проектиран така, че да пречи на изтичането на газообразни вещества, получени при горенето, с помощта на тръба за източване на конденза; това е възможно благодарение на специален сифон, поставен в самия уред.



Всички компоненти, съставляващи системата за източване на конденз на продукта, трябва да бъдат поддържани по съответния начин при спазване на указанията на производителя. Модификацията на компонентите е забранена.

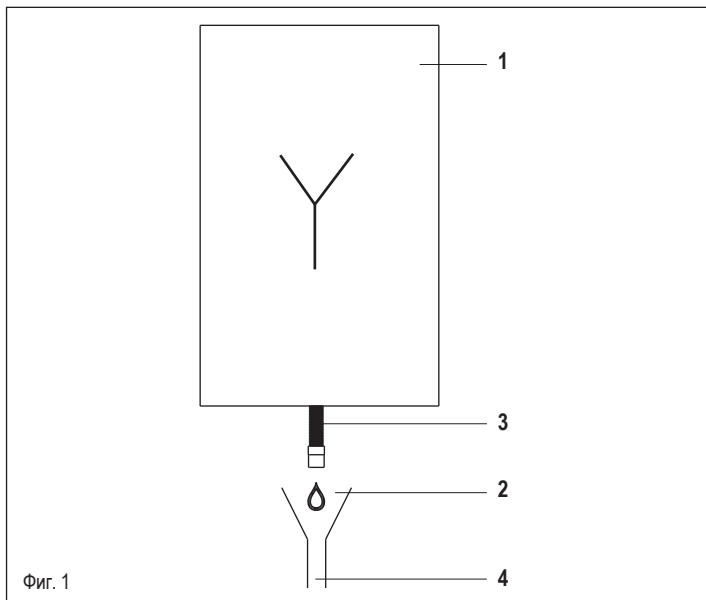
Инсталацията за източване на конденза в края на уреда (1) трябва да бъде изпълнена в съответствие с действащите законови разпоредби, определящи реда за това.

Изграждането на инсталацията за източване на конденза в края на уреда е задължение и отговорност на техника, който ще извърши монтажа.

Инсталацията за източване на конденза трябва да бъде оразмерена и изградена така, че да осигури правилното отвеждане на конденза, който се образува от уреда и/или да гарантира събирането му от системите за отвеждане на продуктите от горенето. Всички компоненти на системата за източване на конденза трябва да бъдат изпълнени при пълно спазване на правилата, чрез одобрени материали с дълъг полезен живот и устойчиви на механично, термично и химическо натоварване, произтичащо от конденза, който се създава от уреда.

**Забележка:** В случай на риск от замръзване на системата за източване на конденза, е нужно да подсири правилната изолация на тръбата; имайте също предвид възможността тръбата да разшири диаметъра си от температурата.

Тръбата за източване на конденза трябва винаги да бъде под съответния наклон, който ще попречи на конденза да се задържа и ще спомогне за правилното му източване. Системата за източване на конденз трябва да бъде снабдена с разделителен фитинг, който е лесен за наблюдение (2) поставен между тръбата за източване на конденз от уреда и инсталацията за източване на конденза. Разделителният фитинг трябва да осигурява връзка на въздуха между вътрешността на тръбата на системата за източване на конденза и външната среда на помещението; целта на това е тръбата за източване, монтираната в края на уреда, да не получава нито положително, нито отрицателно налягане от заобикалящата я среда. Фиг. 1: пример за връзка между тръбата за източване на конденза (3) и системата за източване (4).



### 3.9 Позициониране на стенен котел и хидравлични свързвания (фиг. 10)

Котелът стандартно е оборудван с опорна плоча. Позицията и размерите на хидравличните фитинги са показани в детайлния чертеж.

За сглобяването процедурата е както следва:

- закрепете опорната плоча на котела (F) към стената и използвайте нивелир, за да се уверите, че е перфектно хоризонтална
- маркирайте 4-те отвора (ø 6 mm), предвидени за закрепване на опорната плоча на котела (F)
- уверете се, че всички измервания са точни, след което пробийте стената с помощта на бургии с указания по-горе диаметър
- монтирайте плочата с вградения шаблон (G) към стената.
- монтирайте тръбата на предпазния клапан, доставена в плика с документацията, върху съединителя на предпазния клапан (S), след това го свържете към адекватна система за изкарване.

Изгответе хидравличните свързвания.

<b>M</b>	доставка на нагряване	3/4" M
<b>RB</b>	върщаща линия на цилиндъра за съхранение	3/4" M
<b>G</b>	газ	3/4" M
<b>R</b>	върщаща линия на нагряването	3/4" M
<b>MB</b>	доставка на цилиндъра за съхранение	3/4" M

### 3.10 Електрическо окабеляване (фиг. 11a-11b-11c)

#### Свързвания с ниско напрежение

Извършете свързванията с ниско напрежение както следва:

- използвайте външната кабелна кутия, доставена по стандарт
- отвийте крепежните винтове на капака (V)
- извършете свързванията, както е показано на детайлния чертеж (фиг. 11a-11b)

**⚠** **Ние препоръчваме да използвате проводници с размер на напречното сечение не по-голям от 0,5 mm<sup>2</sup>.**

**⚠** **В случай на ТА или TBT свързване свалете съответните съединителни проводници върху клемното табло (фиг. 11c).**

- Затворете кутията с винтовете (V), които преди това са били свалени.
- Натиснете двете ушенца от страни на кутията, за да я позиционирате правилно в поставката върху котела (долу вляво отвътре), като я приплъзнете към горната част в съответните плъзгачи.
- Затегнете предпазния винт (V1).

**⚠** **Ако кутията за електрическо свързване с ниско напрежение не е свързана, котелът няма да стартира.**

1-2-3-4	(- A B +)	Шина 485
5 - 6	TA	Стаен термостат (контакт без напрежение)
7 - 8	TBOL	Термостат на цилиндъра за съхранение
9-10	TBT	Нискотемпературен ограничителен термостат
11 - 12	SE	Датчик за външна температура
13 - 14	OT+	Отворен термистор
15 - 16	SBOL	Пробник на резервоара за съхранение
17 - 18	X1	Не се използва
19 - 20	X2	Не се използва

### Свързване на OTBus дистанционно управление

Когато OTBus дистанционно управление се свързва към системата, котелът показва съобщението "Open Therm Connected" (Свързан отворен термистор) и някои от неговите функции се деактивират и трансферират към OTBus дистанционното управление, което поема контрол върху функциите за битова гореща вода и нагряване по отношение на главната зона.



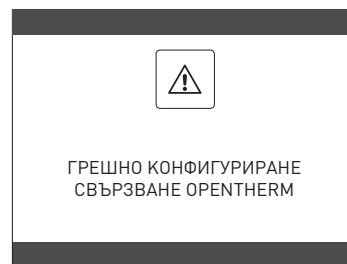
#### По-конкретно на дисплея на котела:

- вече не е възможно да се задава статус на котела OFF/WINTER/SUMMER (ИЗКЛ/ЗИМА/ЛЯТО) (това става чрез OTBus дистанционното управление)
- вече не е възможно да се настройва зададена точка за битова гореща вода (това става чрез OTBus дистанционното управление)
- не е възможно да се активира функцията CHIMNEY SWEEPER (КОМИНОЧИСТАЧ), ако OTBus дистанционното управление е свързано към котела

#### В допълнение:

- Зададената точка на битова гореща вода се показва в меню INFO на мястото на стойността на доставка на дебитомера
- Показваното на дисплея температурно задание за отоплението се използва само когато има заявка за отопление от ТА и няма заявка от дистанционното управление OTBus, когато параметърът DO\_AUX1 = 1 или DO\_AUX1 = 0 и джойстикът на 1-2 пина на X21 е затворен.
- Трябва да посочим, че не е възможно със свързано OTBus дистанционно управление да се променят стойностите на параметрите ACTUATION TYPE (ТИП НА ЗАДЕЙСТВАНЕ) и REQUEST TYPE (ТИП НА ИСКАНЕ) на главната зона.

**Забележка: OTBus дистанционното управление не може да се свърже, ако системата вече има REC10H или BE16 интерфейсни табла. В този случай системата дава следното съобщение за грешка:**



#### Свързвания с високо напрежение

Свързването към електрозахранването трябва да се извърши чрез разделящо устройство с еднополюсен отвор от поне 3,5 mm (EN 60335/1 - категория 3). Уредът работи с променлив ток при 230 волта/50 Hz и съответства на стандарт EN 60335-1. Задължително е свързването да се изготви с безопасна маса/земля в съответствие с текущите директиви.

**⚠** Монтажникът е отговорен за това да гарантира, че уредът е подходящо заземен; производителят няма да е отговорен за повреда, произтичаща от неправилно или липсващо заземяване.

**⚠** Също така е препоръчително да се спазва свързването фаза-неутрално (L-N).

**⚠** Заземителният проводник трябва да е няколко сантиметра по-дълъг от другите.

**⚠** За създаване на уплътнението на котела, използвайте скоба и затегнете върху използвания уплътнителен пръстен за кабели.

Котелът може да се използва с електрозахранване фаза-неутрално или фаза-фаза. Забранено е да се използва тръби за газ и/или вода за заземяване на електроуреди. Използвайте доставения електрически кабел, за да свържете котела към мрежовото електрозахранване. Ако електрическият кабел трябва да се смени, използвайте HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> кабел, Ø макс. външен 7 mm.

### 3.11 Газова връзка

Свързването на подаването на газ трябва да се извършва в съответствие с текущите стандарти за инсталиране. Преди извършване на свързването, проверете дали типът на газа е този, за който е настроен уредът.

### 3.12 Сваляне на обшивката (фиг. 12)

- За достъп до компонентите отвътре, свалете обшивката според указаното по-долу:
- открийте и отвийте 2-та винта (A), които закрепват обшивката към котела, като повдигнете двете закрепващи скоби (C), свалете долната част на обшивката
- повдигнете нагоре обшивката, за да я освободите от горните накрайници (B), след това я свалете.

## ВНИМАНИЕ



Ако отстранявате страничните панели, поставете ги обратно в първоначалното им положение, като се позовавате на лепилния етикет на стената му.



Ако предният панел е повреден, той трябва да се смени.



Шумоабсорбиращите панели вътре в предната и страничните стени гарантират херметично уплътнение за отвора за подаване на въздух в инсталационната среда.



Ето защо е МНОГО ВАЖНО след операциите по разглобяване компонентите да се поставят обратно правилно, за да се гарантира, че уплътнението на котела е ефективно.

### 3.13 Изкарване на димен газ и засмукване на въздух за горене (фиг. 13)

За изкарване на продуктите от изгарянето се обърнете към UNI 7129-7131. Винаги се съобразявайте с локалните стандарти на пожарната служба, газоснабдителното дружество и с възможните общински наредби. Изкарването на продуктите от изгарянето се извършва от центрофугичен вентилатор и контролното табло постоянно наблюдава дали той работи правилно. Съществено важно за изкарването на димните газове и адукцията на въздуха за горене на котела е само оригинални тръби да се използват (с изключение на С6) и свързването да е изготвено правилно, както е показано в инструкциите, предоставени с аксесоарите за димни газове. Един димоотводен канал може да се свърже към няколко уреда, при положение, че всеки уред е от кондензен тип. Котелът е С-тип уред (с херметична камера) и следователно трябва да има безопасно свързване към тръбата за изкарване на димните газове и към тръбата за засмукване на въздуха за горене; двете изкарват съдържанието си навън и са много важни за работата на уреда.

Налични са както концентрични, така и с две крайни части.

Таблица с дължините на тръбите за засмукване/изкарване

	Максимална права дължина		Спад на налягането	
	25 IS	35 IS	Извивка 45°	Извивка 90°
Тръба за димни газове Ø 80 mm ("принудително отворена" инсталация) (тип B23P-B53P)	110 m	65 m	1 m	1,5 m
Концентрична тръба Ø 60-100 mm (хоризонтална)	10 m	6 m	1,3 m	1,6 m
Концентрична тръба Ø 60-100 mm (вертикална)	11 m	7 m	1,3 m	1,6 m
Концентрична тръба Ø 80-125 mm	25 m	15 m	1 m	1,5 m
Двойна тръба Ø 80 mm	60+60 m	35+35 m	1 m	1,5 m



Правата дължина включва първата извивка (свързване в котела), крайните части и съединенията. Изключение се прави за вертикалната Ø 60-100 mm коаксиална тръба, чиято права дължина изключва извивките.



Котелът се доставя без комплект за изкарване на димни газове/засмукване на въздух, тъй като е възможно да се използват аксесоарите за кондензни уреди, които най-добре подхождат на характеристиките на инсталацията (вж. каталога на RIELLO).



Максималните дължини на тръбите се отнасят за аксесоарите за димоотводни канали, налични в каталога на RIELLO.



Задължително е да се използват специфични тръби.



Неизолираните изходни тръби за димни газове са потенциален източник на опасност.



Употребата на по-дълга тръба причинява загуба на изходна мощност на котела.



Уверете се, че тръбата за изкарване на димните газове е наклонена на 3° към котела.



Тръбите за изкарване могат да сочат в посоката, която е най-подходяща за инсталационните изисквания.



Според предвиденото от настоящото законодателство, котелът е проектиран да поема и изхвърля кондензат от димен газ и/или кондензат от атмосферна вода, идващ от системата за изкарване на димни газове, като използва свой собствен сифон.



ако помпа за рецикулация на кондензат е инсталирана, проверете техническите данни (предоставени от производителя) относно изходната мощност, за да се уверите, че работи правилно.

### "Принудително отворена" инсталация (B23P-B53P) (фиг. 14)

В тази конфигурация котелът е свързан към Ø 80 mm тръба за изкарване на димните газове посредством адаптер.

Поставете адаптера така, че Ø 60 тръба да влезе докрай в главата за димни газове на котела.

След като го поставите, уверете се, че 4-те жлеба (А) върху фланеца се свързват към улея (В) върху Ø 100 на адаптера.

Затегнете докрай винтовете (С), които затягат двата заключващи края на фланеца, така че самата извивка да се ограничи.

### Коаксиални тръби (Ø 60-100 mm) (фиг. 15)

Поставете извивката така, че Ø 60 тръбата да преминава докрай нагоре към главата за димни газове на котела.

След като го поставите, уверете се, че 4-те жлеба (А) върху фланеца се свързват към улея (В) върху Ø 100 на извивката.

Затегнете докрай винтовете (С), които затягат двата заключващи края на фланеца, така че самият адаптер да се ограничи.

### Двойни тръби (Ø 80 mm) (фиг. 16)

Тръбата за засмукване на въздуха за горене трябва да се избере от двата входа, да се сваля затварящата пробка, закрепена с винтовете и да се монтира конкретен въздушен дефлектор.

Поставете адаптера върху тръбата за димни газове така, че Ø 60 тръбата да преминава докрай нагоре към главата за димни газове на котела.

След като го поставите, уверете се, че 4-те жлеба (А) върху фланеца се свързват към улея (В) върху Ø 100 на адаптера.

Затегнете докрай винтовете (С), които затягат двата заключващи края на фланеца, така че самият адаптер да се ограничи.

Ако Ø 60-100 към Ø 80-80 разделителен комплект се използва вместо система с двойна тръба, има загуба в максималната дължина, както е показано в таблицата.

Поставете разделителя така, че Ø 60 тръбата да преминава докрай нагоре към главата за димни газове на котела.

След като го поставите, уверете се, че 4-те жлеба (А) върху фланеца се свързват към улея (В) върху Ø 100 на разделителя.

Затегнете докрай винтовете (С), които затягат двата заключващи края на фланеца, така че самият адаптер да се ограничи.

	Ø50	Ø60	Ø80
Загуба на дължина (m)	0,5	1,2	5,5 за тръба за димни газове 7,5 за тръба за въздух

### Коаксиални тръби (Ø 80-125 mm) (фиг. 17)

Поставете вертикалната приставка на адаптера така, че Ø 60 тръбата да преминава докрай нагоре към главата за димни газове на котела.

След като го поставите, уверете се, че 4-те жлеба (А) върху фланеца се свързват към улея (В) върху Ø 100 на адаптера.

Затегнете докрай винтовете (С), които затягат двата заключващи края на фланеца, така че самият адаптер да се ограничи.

След това монтирайте Ø 80-125 адаптерния комплект върху вертикалния фитинг

### Двойни тръби с Ø 80 тръбопровод Ø50 - Ø60 - Ø80 (фиг. 18)

Благодарение на характеристиките на котела, Ø80 тръба за изкарване на димни газове може да се свърже към Ø50 - Ø60 - Ø80 серии тръби.



За тръбата се препоръчва да извършите проектово изчисление, за да спазите съответните валидни разпоредби.

Таблицата показва стандартните разрешени конфигурации.

Таблица със стандартна конфигурация на тръбите (\*)

Всмукване на въздух	1 извивка 90° Ø 80
	4,5 m тръба Ø80
Изкарване на димен газ	1 извивка 90° Ø 80
	4,5 m тръба Ø80
	Редукция от Ø80 към Ø50 от Ø80 към Ø60
	Извивка в основата на димоотводния канал 90°, Ø50, Ø60 или Ø80
За дължините на тръбите в канала вж. таблицата	

(\*) Използвайте аксесоари за системата за димен газ, направени от пластмаса (PP) за кондензни котли: Ø50 и Ø80 клас H1 и Ø60 клас P1.

Котлите са фабрично настроени на:

**25 IS:** 6200 об/мин в режим нагряване и 7600 в режим за битова гореща вода и максимална достижима дължина 5 m за Ø 50 тръба, 18 m за Ø 60 тръба и 98 m за Ø 80 тръба.

**35 IS:** 6900 об/мин в режим нагряване и 7800 в режим за битова гореща вода и максимална дължина, която може да се достигне, е 2 m за Ø 50 и 11 m за Ø 60 тръба и 57 m за Ø 80 тръба.

Ако са нужни по-големи дължини, компенсирайте спада в налягането с увеличение в об/мин на вентилатора, както е показано в таблицата с регулирания, за да осигурите номиналния разход на топлина.



Минималното калибриране не трябва да се променя.

Таблица с регулирания

	Обороти на вентилатора об/мин		Канали за тръби			ΔР при изхода на котела
			максимална дължина [m]			
	Отопление	БГВ	Ø 50	Ø 60	Ø 80	Pa
25 IS	6200	7600	5	18	98	174
	6300	7700	7 (*)	23 (*)	125 (*)	213
	6400	7800	9 (*)	28 (*)	153 (*)	253
	6500	7900	11 (*)	33 (*)	181 (*)	292
	6600	8000	13 (*)	38 (*)	208 (*)	332
	6700	8100	15 (*)	43 (*)	236 (*)	371
	6800	8200	17 (*)	48 (*)	263 (*)	410
	6900	8300	19 (*)	53 (*)	291 (*)	450
	7000	8400	22 (*)	58 (*)	319 (*)	489
35 IS	7100	8500	24 (*)	63 (*)	346 (*)	528
	6900	7800	2	11	57	190
	7000	7900	3 (*)	15 (*)	75 (*)	229
	7100	8000	4 (*)	19 (*)	93 (*)	269
	7200	8100	6 (*)	22 (*)	112 (*)	308
	7300	8200	7 (*)	26 (*)	130 (*)	348
	7400	8300	9 (*)	30 (*)	148 (*)	387
	7500	8400	10 (*)	33 (*)	166 (*)	426
	7600	8500	12 (*)	37 (*)	184 (*)	466
7700	8600	13 (*)	40 (*)	202 (*)	505	
7800	8700	15 (*)	44 (*)	220 (*)	544	

(\*) Максимална дължина, която може да се инсталира САМО с тръби за изкарване от клас H1.

Конфигурациите от Ø50, Ø60 или Ø80 съдържат лабораторни тестови данни. В случай на инсталации, които се различават от индикациите в таблиците със "стандартни конфигурации" и "регулирания", обърнете се към еквивалентните линейни дължини по-долу.

⚠ При всички положения максималните дължини, заявени в брошурата, се гарантират и е много важно да не се превишават.

КОМПОНЕНТ	Линейен еквивалент в метри Ø80 (m)	
	Ø 50	Ø 60
Извивка 45°	12,3	5
Извивка 90°	19,6	8
Удължение 0,5 m	6,1	2,5
Удължение 1,0 m	13,5	5,5
Удължение 2,0 m	29,5	12

### 3.14 Монтаж върху колективни димоотводи под положително налягане (фиг. 18a-18b-18c)

Колективният димоотвод е система за изпускане на димните газове, която е пригодена за събиране и отвеждане на продуктите от горенето на повече уреди, монтирани на няколко етажа на една сграда. Колективните димоотводи с положително налягане могат да се използват само за кондензационни уреди тип С. Следователно конфигурация B53P/B23P е забранена. Монтажът на котли на колективни димоотводи е разрешен изключително за G20. Котелът е оразмерен да работи правилно до максимално вътрешно налягане на димоотвода, не по-голямо от 25 Pa. Проверете дали броят обороти на вентилатора отговаря на посоченото в таблица "технически данни". Уверете се, че тръбопроводите за аспирация на въздух и отвеждане на продуктите от горенето са херметични.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

⚠ Всички уреди, свързани с колективен тръбопровод, трябва да са от един и същ тип и да имат еквивалентни характеристики на горене.

⚠ Броят на уредите, които могат да се свържат към колективен тръбопровод под положително налягане, се определя от проектанта на димоотвода.

Котелът е проектиран за свързване към колективен димоотвод, оразмерен да работи в условия, при които статичното налягане на колективния димоотвод може да надвиши статичното налягане на колективен въздуховод от 25 Pa при условие, че n-1 котли работят на максимална топлопроизводителност и 1 котел на минималната, позволена от управлението, топлопроизводителност.

⚠ Минималната допустима разлика в налягането между изхода на димните газове и входа на въздуха за горене е -200 Pa (включително - 100 Pa налягане на вятъра).

За двата вида отработени газове са налични допълнителни принадлежности (криви, удължители, клеми и др.), които правят възможни конфигурациите за отвеждане на димните газове, предвидени в ръководството на котела.

⚠ Тръбите трябва да бъдат монтирани по такъв начин, че да се избегне връщане на конденз, което би предотвратило правилното отвеждане на продуктите от горенето.

⚠ Трябва да се предвиди табелка с данни, която да бъде налична в точката на свързване с колективния димоотвод. Табелката трябва да посочва най-малко следната информация:

- колективният димоотвод е оразмерен за котли, тип C(10)
- максимално допустимия масов поток на продуктите от горенето в Kg/h
- размерите на свързването към общите тръбопроводи
- предупреждение относно отворите за изхода на въздуха и за входа на продуктите от горенето на колективния димоотвод под налягане; тези отвори трябва да бъдат затворени и тяхната херметичност трябва да бъде проверена, когато котелът е изключен
- името на производителя на колективния димоотвод или идентификационния му символ

⚠ Вижте действащите разпоредби за изхвърляне на продуктите от горенето и местните разпоредби.

⚠ Димоотводът трябва да бъде подходящо избран въз основа на параметрите, показани по-долу.

	Максимална дължина	Минимална дължина	М.ед.
ø60/100	4,5	0,5	m
ø80	4,5	0,5	m
ø80/125	4,5	0,5	m

⚠ Накрайникът на колективния тръбопровод трябва да генерира теглене.

⚠ Преди да извършите каквото и да било действие, изключете уреда от захранването.

⚠ Преди монтажа смажете уплътненията с некорозивен смазочен гел.

⚠ При хоризонтален тръбопровод, димоотводът трябва да е наклонен с 3° към котела.

⚠ Броят и характеристиките на уредите, свързани към димоотвода, трябва да бъдат пригодени към реалните характеристики на самия димоотвод.

⚠ Кондензът може да тече вътре в котела.

⚠ Максимално допустимата стойност на рециркулация при ветровити условия е 10%.

⚠ Максималната допустима разлика в налягането (25 Pa) между входа на продуктите от горенето и изхода на въздуха от колективен димоотвод не може да бъде надвишавана, когато n-1 котли работят при максимална номинална топлопроизводителност и 1 котел на минималната, позволена от контролите, топлопроизводителност.

⚠ Колективният димоотвод трябва да е подходящ за свързването от поне 200 Pa.

⚠ Колективният димоотвод трябва да е снабден с устройство за прекъсване на тягата - против вятър.

В този момент е възможно да се монтират колената и удълженията, които се предлагат като принадлежности, в зависимост от вида на желаната инсталация. Максималните допустими дължини на димоотвода и аспирационния тръбопровод са дадени в ръководството с инструкции на съответното устройство.

**При C(10) инсталация във всеки случай съобщете броя на скоростите на вентилатора (об/мин) на етикета, поставен до табелката с данни.**

### 3.15 Пълнене на отоплителната система и елиминирание на въздуха (фиг. 19)

**Забележка:** дори и ако котелът е снабден с полуавтоматично устройство за пълнене, първата дейност по пълнене трябва да се извърши чрез завъртане на крана за пълнене (външно от котела) с котел на OFF (ИЗКЛ).

**Забележка:** всеки път, когато котелът се включва, се извършва автоматичен цикъл на проветрение

**Забележка:** наличието на аларма за вода (40, 41 или 42) не позволява извършване на цикъла на проветрение. Наличието на искане за битова гореща вода по време на цикъла на проветрение прекъсва цикъла на проветрение.

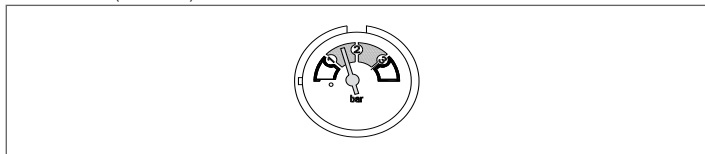
След като хидравличните свързвания се изгледят, напълнете отоплителната система както следва:

- Задайте котела на OFF (ИЗКЛ)
- Развъртете капачката на вентила за изпускане на въздух (D) с два или три оборота, за да осигурите непрекъснато изтичане на въздуха, оставете отворена капачката на клапан (D)
- Свържете силиконовата тръба, предоставена с крана за обезвъздушаване (A), и вземете контейнер за събиране на водата, която евентуално изтича след изпускане на въздуха

- Отворете крана за обезвъздушаване (А)
- Отворете крана за пълнене (външно от котела)
- Изчакайте, докато водата започне да изтича непрекъснато от обезвъздушавания кран (А), след това го затворете
- Изчакайте налягането да се покачи: проверете дали то достига до 1-1,5 bar; след това затворете крана за пълнене на системата (външно от котела).

**Забележка:** ако основното налягане е по-малко от 1 bar, задръжте крана за пълнене на системата (външно от котела) отворен по време на цикъла на проветрение и го затворете след приключването му.

- За стартиране на цикъл на проветрение спрете електрозахранването за няколко секунди; свържете електричеството отново като оставите котела на OFF (ИЗКЛ). Проверете дали кранът за газ е затворен.
- В края на цикъла, ако налягането в кръга е спаднало, отворете крана за пълнене (външно от котела) отново, за да върнете обратно налягането до препоръчителните нива (1-1,5 bar)



Котелът е готов след цикъл на проветрение.

- Отстранете въздуха в битовата система (радиатори, зонални колектори и др.) с помощта на обезвъздушителните клапани.
  - Отново проверете дали системното налягане е правилно (идеалният случай е 1-1,5 bar) и възстановете нивата, ако е нужно.
  - Ако при работа се забележи въздух, повторете цикъла на проветрение.
  - След като дейностите завършат, отворете кранчето за газ и запалете котела.
- В този момент е възможно да се изпълни всяко искане за нагряване.

### 3.16 Източване на отоплителната система (фиг. 19)

Преди източване изключете котела и спрете електрозахранването като поставите главния превключвател на системата на "off".

- Затворете крановете на отоплителната система (ако има).
- Свържете тръба към изпускателния клапан на системата (С), след това ръчно го развийте, за да оставите водата да се изтече.
- След приключване на операциите разединете тръбата от изпускателния вентил на инсталация (С) и го затворете.

### 3.17 Сифон за кондензат (фиг. 19)

При първото включване на котела, сифонът за събиране на конденза е празен.

При елиминиране на въздуха от сифона.

- Бавно отворете крана за обезвъздушаване (А) и го оставете отворен докато количеството вода в сифона не достигне края.
- Затворете обезвъздушителния кран (А)
- Проверете дали няма течове от зоната на свързване на SRD устройството и дали устройството позволява течността да се източи правилно.
- Проверете дали системното налягане не е спаднало под 1 bar. Ако е нужно, напълнете системата.

Повторете тази операция по време на работата по поддръжката.

**ПРОВЕРЕТЕ ДАЛИ СИФОНЪТ НА ИЗХОДА ЗА ИЗТОЧВАНЕ НА КОНДЕНЗАТ СЪДЪРЖА ВОДА, АКО НЕ Е БИЛ НАПЪЛНЕН, ПРОДЪЛЖЕТЕ СПОРЕД ОПИСАНОТО ПО-ДОЛУ.**

### 3.18 Циркулационна помпа

**Остатъчен напор на изкарване на циркуляционната помпа**

Котлите са снабдени със свързана хидравлично и електрически циркуляционна помпа, чиято полезна налична мощност е указана на графиката.

Модулацията се управлява от таблото през РАБОТЕН ЦИКЪЛ ПОМПА - ниво за достъп ИНСТАЛАТОР.

Циркулационната помпа фабрично е настроена с напор на изкарване от 6 метра.

Котелът е оборудван с антиблокираща система, която стартира работен цикъл след всеки 24 часа спиране, независимо от позицията на селектора за режим.



"Антизаклучващата" функция е активна само когато котелът е захранен с електричество.

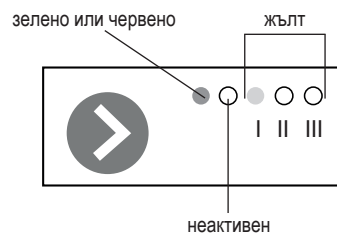


Строго се забранява да се използва циркуляционната помпа без вода.

Когато има нужда да се използва различна крива, желаното ниво може да се избере върху циркуляционната помпа. Основните характеристики и начинът за настройка на желаната работа са описани по-долу.

#### 3.18.1 НАСТРОЙКА НА ЦИРКУЛАТОРА

LED функционалност



фиг. 1

Първият светодиод отляво показва работното състояние, може да бъде:

- зелен: при редовно функциониране / изчакване (stand-by)
- червен: в случай на наличие на аномалия.

вторият светодиод няма такова приложение.

Светодиодите I - II - III са жълти и показват избраната крива, съответно 5 - 6 - 7 м.

Циркулационният поток е снабден с крива на 6 м (\* - фиг. 2).

РАБОТЕН ПАНЕЛ	ТИП КРИВА	m
● ○ ○ ○ ○	Постоянна крива 1	5
● ○ ● ○ ○	Постоянна крива 2	6*
● ○ ● ● ○	Постоянна крива 3 - MAX	7

фиг. 2

Режим на работа

**ON-OFF** (контакт чрез реле)


Първият светодиод мига бавно в зелено (1 секунда. ВКЛЮЧЕН, 1 сек. OFF); жълтите светодиоди показват избраната крива.

**PWM** (контакт чрез PWM сигнал)

Първият светодиод мига бързо в зелено, независимо дали циркуляционната помпа е активна или в режим на готовност.

Забележка: при липса на pwm сигнал светодиодът мига бавно в зелено и циркуляционната помпа работи на максимум.

Избор на желаната крива

Чрез натискане на клавиша за кратко  се преминава към следващата крива. различният начин на запалване на светодиодите I - II - III показва избраната крива:

- светодиод I ON крива 5 m;
- светодиод I - II ON крива 6 m;
- светодиод I - II - III ON крива 7 m.

Аномалии

В случай на наличие на аномалия, първият светодиод става плътно червен и, в зависимост от това кой жълт светодиод е запален, има 3 вида аномалии:

СЪСТОЯНИЕ НА АЛАРМАТА	АЛАРМА
● ○ ○ ○ ○	Циркулаторът е блокиран
● ○ ○ ● ○	Ниско захранващо напрежение
● ○ ● ○ ○	Електронна повреда

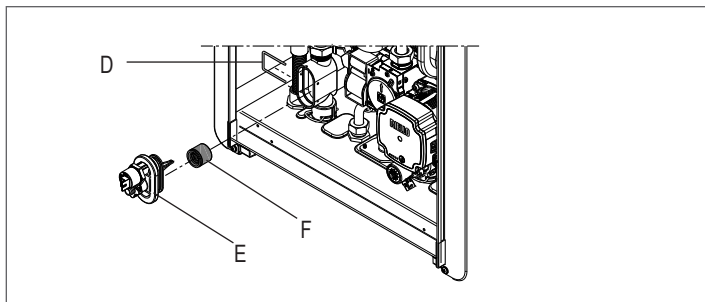
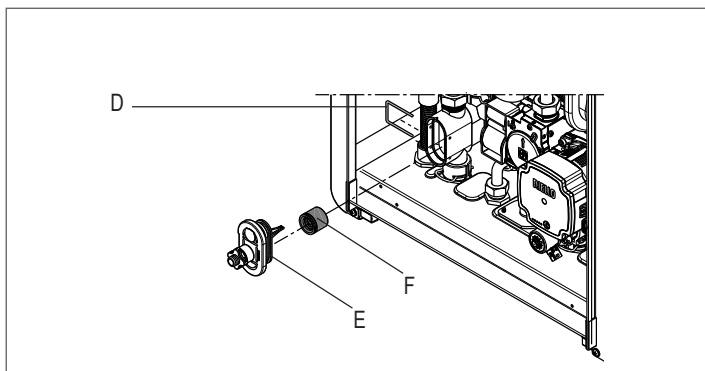
фиг. 3

- Блокирана циркулаторна помпа - в този случай преминете към механично освобождаване (вижте "5.1.1 Евентуално освобождаване на вала на циркулационната помпа").
- Ниско захранващо напрежение (по-малко от 185 Vac) - проверете напрежението.
- Аномалия в електрониката - сменете циркулационната помпа.

**ВАЖНО**

Ако е зададена крива 3 (5 метра), трябва да замените байпаса с предоставения, като спазвате следната процедура:

- разкачете електрозахранването към котела чрез завъртане на главния превключвател на системата на OFF (ИЗКЛ)
- затворете системните кранове и източете отоплителния кръг на котела
- свалете крепежната скоба от капака на байпаса (D)
- свалете капака на байпаса (E)
- сменете байпасния клапан (F) с доставения
- Поставете обратно капака на байпасното тяло и неговия клипс.

**25 IS****35 IS**

## 4 ТАБЛО ЗА УПРАВЛЕНИЕ (REC10)

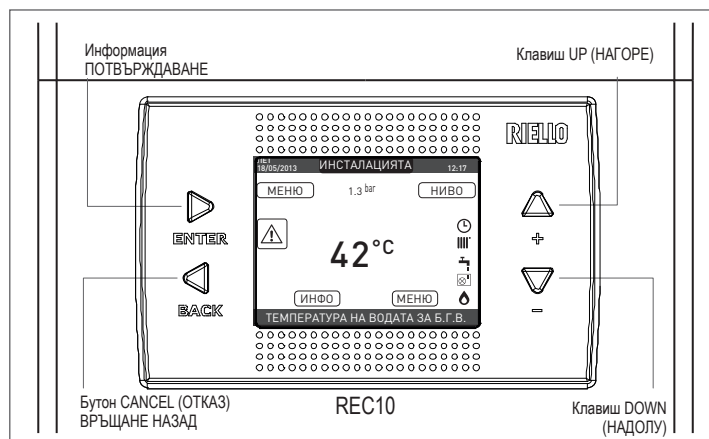
REC10 дистанционното управление има функцията на машинен интерфейс, показващ настройките на системата и осигуряващ достъп до параметрите.





Средната част на основния екран показва температурата на доставката на битова гореща вода (ако има цилиндър за съхранение с пробник - опционално), освен ако няма искане за нагряване в режим на нагряване, в този случай температурата на доставка на котела се показва.








Стойността, изразена в bar, се отнася до налягането на водата на системата.

Горната част на екрана показва информацията относно датата и часа, както и външната температура, ако е налична.

Отляво и отдясно се показват иконите, указващи статуса на системата, значението им е следното:



REC10	Табло за управление на котела	
Зона с клавиши		ENTER = потвърждаване
		BACK= Връщане към предишната страница / отмяна на избора Връщане към главния екран (натиснете > 2 сек.)
		+ = Позволява ви да избирате между опциите: SYSTEM, STATUS, SET, INFO, MENU и да преминавате през подменютата с прелистване нагоре
		- = Позволява ви да избирате между опциите: SYSTEM, STATUS, SET, INFO, MENU и да преминавате през подменютата с прелистване надолу

	Тази икона указва, че е зададен режим на работен статус OFF (ИЗКЛ). Всяко искане за запалване се игнорира с изключение на функцията срещу замръзване. Функцията срещу блокиране на помпата, 3-пътния клапан и функцията срещу замръзване остават активни.
	Тази икона указва, че режим WINTER (ЗИМА) е избран (активирана функция HEATING (НАГРЯВАНЕ)). Ако искане за топлина от главната зона е в ход, иконата ще мига.
	Тази икона указва, че кръгът за генериране на битова гореща вода е активиран. Когато искане за битова гореща вода е в ход, иконата мига.
	Когато функцията "време за програмиране на централно отопление" е активирана, тази икона указва, че системното нагряване (главна зона) е в режим AUTOMATIC (АВТОМАТИЧЕН) (управлението на исканията за топлина следва това, което е настроено с таймера). Ако функцията за нагряване не се активира по време на текущата времева рамка, иконата ще се зачеркне.
	Когато функцията "време за програмиране на централно отопление" е активирана, тази икона указва, че системното нагряване (главна зона) е в режим MANUAL (РЪЧЕН) (управлението на исканията за топлина не следва това, което е настроено с таймера за програмиране, а е винаги активно).
OFF (ИЗКЛ)	Тази икона указва, че системата (главна зона) е зададена на изкл (не е активна).
	Тази икона указва, че системата открива наличие на пламък.
	Тази икона указва наличието на аномалия и винаги мига.

Дисплеят на REC10 табло за управление е снабден с нова "Цветна лента", която светкавично информира потребителя за работата на котела.

Работните статуси и алармите са групирани по 4 цвята:

- ЗЕЛЕН: нормална работа, системата изпълнява искания за битова гореща вода/ топлина или други автоматични функции като напр. антилегионела, против замръзване, почистване на дымоотводен канал и др. Преместващият се текст описва активната в този момент функция
- ЖЪЛТ: наличие на грешки, които могат да се разрешат от потребителя и които позволяват на продукта да работи, дори и частично. Триъгълник за грешка на дисплея дава достъп до детайли относно вида на грешката, напр. "обаде се на сервиза", грешка в пробника за битова гореща вода и др....
- ЧЕРВЕН: наличие на грешки с блокиране, които изискват намесата на техническия център по поддръжка. Триъгълник с грешка върху дисплея дава достъп до детайли относно грешката, като напр. "спиране за сервизиране", блокиране и др....
- СИВ: системата е готова да изпълни всички искания или функции, не е открита повреда.

Ако няколко условия са налице едновременно, сигналът върху главния екран отговаря на най-високия приоритет като се спазва следната възходяща последователност: сиво, зелено, жълто и червено.

Натискането на клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ) прави възможно избиране измежду следните опции:

- **SYSTEM (СИСТЕМА):** дисплеят на преминаващото съобщение може да укаже температурата на пробника за доставка на котела, а не тази на цилиндъра за съхранение (в случай на цилиндър за съхранение с пробник - опционален)

- **STATUS (СТАТУС) (когато екран SYSTEM е избран):** за настройка на статуса на котела (OFF, SUMMER или WINTER) и когато управлението става чрез стаен термостат, работният режим на главната зона в режим на нагряване (ON или OFF), ако има деактивирано време на програмиране, AUTO според програмираните часове, MANUAL или OFF, ако времето на програмиране е активирано)
  - **SET (НАСТРОЙКА):** за установяване на стойност на зададена точка за нагряване или гореща вода или за активиране на предварително нагряване
  - **INFO (ИНФОРМАЦИЯ):** за показване на стойността на системните променливи
  - **MENU (МЕНЮ):** за достъп до менюта за конфигурация на системата
- Конфигурацията MENU (МЕНЮ) е разпределен на дървовидна структура с много нива. С клавиша "ENTER" можете да достигнете избраното подменю, с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ) е възможно да навигирате през подменютата, докато с клавиш "BACK" (НАЗАД) се връщате към предишното ниво.
- Ниво на достъп е фиксирано за всяко подменю: ПОТРЕБИТЕЛСКО ниво винаги е налично; ТЕХНИЧЕСКО ниво е защитено с парола.
- По-долу е дадено резюме на дървовидната структура на MENU (МЕНЮ) на REC10. Част от информацията може да не е налична върху REC10 в зависимост от нивото на достъп, статуса на машината или системната конфигурация.



Част от информацията може да не е налична върху REC10 в зависимост от нивото на достъп, статуса на машината или системната конфигурация.

## Структура на дървото на MENU (МЕНЮ) на REC10

МЕНЮ	ИЗМЕНЕНА СТОЙНОСТ ФАБРИЧНА КОМПЛЕКТ	МИНИМАЛНА СТОЙНОСТ	МАКСИМАЛНА СТОЙНОСТ	ДОСТЪП НИВО	КОМ- ПЛЕКТ СТОЙ- НОСТ
НАСТРОЙКИ				ПОТРЕБИТЕЛЯ	
ДАТА И ЧАС				ПОТРЕБИТЕЛЯ	
ЕЗИК		ITALIANO / ENGLISH / ...		ПОТРЕБИТЕЛЯ	
ОСВЕТЛЕНИЕ НА ДИСПЛЕЯ	5 минути	1 минути	15 минути	ПОТРЕБИТЕЛЯ	
ПРОГРАМА				ПОТРЕБИТЕЛЯ	
ОСНОВНО				ПОТРЕБИТЕЛЯ Само ако POR = 1	
ЗОНА 1				ПОТРЕБИТЕЛЯ Само ако POR = 1	
ЗОНА 2				ПОТРЕБИТЕЛЯ Само ако POR = 1	
Б.Г.В.				ПОТРЕБИТЕЛЯ	
Б.Г.В. ТЕРМОПОМПА				ПОТРЕБИТЕЛЯ	
ТЕХНИЧЕСКИ				ИНСТАЛАТОР	
ИНСТАЛИРАНЕ				ИНСТАЛАТОР	
УПРАВЛЕНИЕ НА ЗОНИТЕ				ИНСТАЛАТОР	
ПРОМЯНА НА ЗОНА	ОСНОВНО	ОСНОВНО / ЗОНА 1 / ЗОНА 2		ИНСТАЛАТОР	
ТИП АКТИВИРАНЕ	ITRF05/АКМ	ITRF05/АКМ	BE16	ИНСТАЛАТОР само в ОСНОВНАТА област	
ТИП ЗАЯВКА	ТЕРМОСТАТ	ТЕРМОСТАТ / ТЕМПЕРАТУРЕН ДАТЧИК / REC10 ВОДЕЩ / REC10 СЛЕДВАЩ		ИНСТАЛАТОР	
BE16 АДРЕС	--	1	6	ИНСТАЛАТОР само области с ИЗПЪЛНЕНИЕ = BE16	
ХИДРАВЛ. КОНФИГУРИРАНЕ	ДИРЕКТНА ЗОНА	ДИРЕКТНА ЗОНА	ЗОНА НА СМЕСВАНЕ	ИНСТАЛАТОР само области с ИЗПЪЛНЕНИЕ = BE16	
ТИП ЗОНА	ВИСОКОТ- ЕМПЕРАТУРНА	ВИСОКОТ- ЕМПЕРАТУРНА	НИСКОТ- ЕМПЕРАТУРНА	ИНСТАЛАТОР	
МИН. СТОЙНОСТ ОТОПЛ.	40 °C (АТ) 20 °C (ВТ)	20 °C	МАКС. СТОЙНОСТ ОТОПЛ.	ИНСТАЛАТОР	
МАКС. СТОЙНОСТ ОТОПЛ.	80,5 °C (АТ) 45 °C (ВТ)	МИН. СТОЙНОСТ ОТОПЛ.	80,5 °C (АТ) 45 °C (ВТ)	ИНСТАЛАТОР	
ПРОМЯНА НА ИМЕ				ИНСТАЛАТОР	
PI - ПРОПОР- ЦИОНАЛНО	5	0	99	ОБСЛУЖВАНЕ смесвайте само зони с ИЗПЪЛНЕНИЕ = BE16	
PI - ИНТЕГРАЛНО	10	0	99	ОБСЛУЖВАНЕ смесвайте само зони с ИЗПЪЛНЕНИЕ = BE16	
ХОД НА ВЕНТИЛА	120 секунди	0 секунди	240 секунди	ОБСЛУЖВАНЕ смесвайте само зони с ИЗПЪЛНЕНИЕ = BE16	
ЗАТВАРЯНЕ ПРИ ЕЛ. ЗАХР	140 секунди	0 секунди	240 секунди	ОБСЛУЖВАНЕ смесвайте само зони с ИЗПЪЛНЕНИЕ = BE16	

## МЕНЮ

		ИЗМЕНЕНА СТОЙНОСТ ФАБРИЧНА КОМПЛЕКТ	МИНИМАЛНА СТОЙНОСТ	МАКСИМАЛНА СТОЙНОСТ	ДОСТЪП НИВО	КОМ- ПЛЕКТ СТОЙ- НОСТ
	КРАЙ НА ПОДАВАНЕ	55 °C	0 °C	100 °C	ОБСЛУЖВАНЕ само области НИСКА ТЕМПЕРАТУРА с ИЗПЪЛНЕНИЕ = VE16	
	ТЕСТ НА ПОДАВАНЕ	0 минути	0 минути	240 минути	ОБСЛУЖВАНЕ само области НИСКА ТЕМПЕРАТУРА с ИЗПЪЛНЕНИЕ = VE16	
	ИЗЧАКВАНЕ ДО ПОДАВАНЕ	2 минути	ХОД НА ВЕНТИЛА	240 минути	ОБСЛУЖВАНЕ само области НИСКА ТЕМПЕРАТУРА с ИЗПЪЛНЕНИЕ = VE16	
	ИЗЧАКВ. СЛЕД ПОДАВАНЕ	2 минути	0 минути	240 минути	ОБСЛУЖВАНЕ само области НИСКА ТЕМПЕРАТУРА с ИЗПЪЛНЕНИЕ = VE16	
	ТЕМП. ЗАЩИТА ОТ ЗАМР.	6 °C	-20 °C	50 °C	ОБСЛУЖВАНЕ само зона с ИЗПЪЛНЕНИЕ = VE16	
	ПРОМЯНА ЗАЩИТА ЗАМР.	5 °C	1 °C	20 °C	ОБСЛУЖВАНЕ само зона с ИЗПЪЛНЕНИЕ = VE16	
	ВЪНШНА ТЕМП НА ЗАМР.	10 °C	0 °C	100 °C	ОБСЛУЖВАНЕ само зона с ИЗПЪЛНЕНИЕ = VE16	
	FOR	0 (1, ако REC10 е в настройка)	0	1	ИНСТАЛАТОР	
	ДОБАВЯНЕ НА ЗОНА				ИНСТАЛАТОР	
	ИЗТРИВАНЕ НА ЗОНА				ИНСТАЛАТОР	
	КАЛИБРИРАНЕ НА СЕНЗОРА	0,0 °C	-6,0 °C	6,0 °C	ИНСТАЛАТОР	
	РЕСТАРТ НА СИСТЕМ- АТА				ИНСТАЛАТОР	
	ПАРАМЕТРИ				ИНСТАЛАТОР	
	ЗАЩИТА ОТ БЛОК. ПОМПА	3 минути	0 минути	20 минути	ИНСТАЛАТОР	
	ХИСТ. ON ВИС. ТЕМП.	5 °C	2 °C	10 °C	ОБСЛУЖВАНЕ	
	ХИСТ. OFF ВИС. ТЕМП.	5 °C	2 °C	10 °C	ОБСЛУЖВАНЕ	
	ХИСТ. ON НИСКА ТЕМП.	3 °C	2 °C	10 °C	ОБСЛУЖВАНЕ	
	ХИСТ. OFF НИСКА ТЕМП.	3 °C	2 °C	10 °C	ОБСЛУЖВАНЕ	
	ДИФЕРЕНЦИЯ ВИС. ТЕМП.	5 °C	0 °C	10 °C	ОБСЛУЖВАНЕ	
	ДИФЕРЕНЦИЯ НИСКА ТЕМП.	0 °C	0 °C	6 °C	ОБСЛУЖВАНЕ	
	DESCR SP ОХЛАЖДАНЕ	0 °C	0 °C	10 °C	ОБСЛУЖВАНЕ	
	РАБ. ЦИКЛИ НА ПОМПАТА	85	41	100	ОБСЛУЖВАНЕ	
	РЕСТАРТ НА ТАЙМЕРИ	ФУНКЦИЯТА НЕ Е АКТИВНА	ФУНКЦИЯТА НЕ Е АКТИВНА	ФУНКЦИЯТА Е АКТИВНА	ИНСТАЛАТОР	
	ТЕРМОСТАТ Б.Г.В.	СВЪРЗАН	СВЪРЗАН	ПЪЛНО	ИНСТАЛАТОР само в моментална конфигурация	
	ПЛАВНО ПОДАВАНЕ	ДЕАК- ТИВИРАНЕ ФУНКЦИЯ	ДЕАК- ТИВИРАНЕ ФУНКЦИЯ	АКТИВИРАНЕ НА ФУНКЦИЯ	ИНСТАЛАТОР	

МЕНЮ

	ИЗМЕНЕНА СТОЙНОСТ ФАБРИЧНА КОМПЛЕКТ	МИНИМАЛНА СТОЙНОСТ	МАКСИМАЛНА СТОЙНОСТ	ДОСТЪП НИВО	КОМ- ПЛЕКТ СТОЙ- НОСТ
— ЗАБАВЯНЕ ОТ. СЛЕД БГВ	0	0	1	ОБСЛУЖВАНЕ	
— ЗАБАВЯНЕ ОТОПЛ.	6 секунди	1 секунди	255 секунди	ОБСЛУЖВАНЕ Ако ЗАБАВЯНЕ ОТ. СЛЕД БГВ = 1	
— ПРЕОБРАЗОВАТЕЛ НА НАЛЯГАНЕТО	1	0	1	ОБСЛУЖВАНЕ	
— АВТОМАТИЧНО ДОПЪЛВАНЕ	0	0	1	ОБСЛУЖВАНЕ Само ако ПРЕОБРАЗОВАТЕЛ НА НАЛЯГАНЕТО = 1	
— НАЧАЛО НА ДОПЪЛВАНЕТО	0,6	0,4	1	ОБСЛУЖВАНЕ Само ако АВТОМАТИЧНО ДОПЪЛВАНЕ = 1	
— ПРЕДВАРИТ. ПОДГРЯВАНЕ	0	0	2	ИНСТАЛАТОР само ако се управлява от контролна карта	
— ЗАБАВЯНЕ Б.Г.В.	0 секунди	0 секунди	60 секунди	ИНСТАЛАТОР	
— DO_AUX1	0	0	2	ИНСТАЛАТОР	
— CONFIG OTBUS	1	0	1	ОБСЛУЖВАНЕ	
— ТЕРМОРЕГУЛАЦИЯ				ИНСТАЛАТОР	
— КЛИМАТИЧНИ КРИВИ	ОСНОВНО	ОСНОВНО / ЗОНА 1 / ЗОНА 2		ИНСТАЛАТОР	
— ФИКСИРАНА СТОЙНОСТ	80,5 °C (АТ) 45 °C (ВТ)	МИН. СТОЙНОСТ ОТОПЛ.	МАКС. СТОЙНОСТ ОТОПЛ.	ИНСТАЛАТОР ако външната сонда не е свързана	
— НОЩНА КОМПЕНСАЦИЯ	ФУНКЦИЯТА НЕ Е АКТИВНА	ФУНКЦИЯТА НЕ Е АКТИВНА	ФУНКЦИЯТА Е АКТИВНА	ИНСТАЛАТОР ако външната сонда е свързана	
	2,0	1,0	3,0	ИНСТАЛАТОР ако външната сонда е свързана, заявка тип стаен термостат и тип зона висока температура	
— НАКЛОН НА КРИВАТА	0,4	0,2	0,8	ИНСТАЛАТОР ако външната сонда е свързана, заявка тип стаен термостат и зона тип ниска температура	
	2,0	0,1	5,0	ИНСТАЛАТОР ако тип искане стайна сонда или REC10	
— ВЛИЯНИЕ НА ОКОЛ. СРЕДА	10	0	20	ИНСТАЛАТОР ако тип искане стайна сонда или REC10	
— ДИФЕРЕНЦИЯ	20 °C	20 °C	40 °C	ИНСТАЛАТОР ако тип искане стайна сонда или REC10	
— ОХЛАЖДАНЕ	18 °C	4 °C	20 °C	ИНСТАЛАТОР само ако кривите на охлаждане са деактивирани	
— КРИВА НА ОХЛАЖДАНЕ	1	1	2	ИНСТАЛАТОР само ако са разрешени	
— ТИП НА СГРАДАТА	5 минути	5 минути	20 минути	ИНСТАЛАТОР ако външната сонда е свързана	

МЕНЮ		ИЗМЕНЕНА СТОЙНОСТ ФАБРИЧНА КОМПЛЕКТ	МИНИМАЛНА СТОЙНОСТ	МАКСИМАЛНА СТОЙНОСТ	ДОСТЪП НИВО	КОМ- ПЛЕКТ СТОЙ- НОСТ
	ВЪНШНО ВЛИЯНИЕ	20	0	255	ИНСТАЛАТОР ако външната сонда е свързана	
	АКТИВИРАЙ ОХЛАЖДАНЕ/ ДЕАКТИВИРАЙ ОХЛАЖДАНЕ				ИНСТАЛАТОР Само ако термопомпата е налична и е активирана за охлаждане	
	РАБОТЕН ДИАПАЗОН	МАКСИМУМ ОТОПЛЕНИЕ	МИНИМУМ	МАКСИМУМ ОТОПЛЕНИЕ	ИНСТАЛАТОР	
	КАЛИБРИРАНЕ				ИНСТАЛАТОР	
	МИНИМУМ	виж ТАБЛИЦАТА С ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	1500 RPM	3000 RPM	ИНСТАЛАТОР	
	МАКСИМУМ	виж ТАБЛИЦАТА С ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	5500 RPM	9999 RPM	ИНСТАЛАТОР	
	МАКСИМУМ ОТОПЛЕНИЕ	виж ТАБЛИЦАТА С ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	МИНИМУМ	МАКСИМУМ	ИНСТАЛАТОР	
	АНАЛИЗ ДИМ. ГАЗОВЕ				ИНСТАЛАТОР	
	АКТИВИРАНЕ НА ФУНКЦИЯ				ИНСТАЛАТОР	
	ДЕАКТИВИРАНЕ ФУНКЦИЯ				ИНСТАЛАТОР	
	МАКСИМАЛНИ ОБОРОТИ	МАКСИМУМ			ИНСТАЛАТОР	
	ДИАПАЗОН НА ОБОРОТИТЕ	РАБОТЕН ДИАПАЗОН			ИНСТАЛАТОР	
	МИНИМАЛНИ ОБОР- ОТИ	МИНИМУМ			ИНСТАЛАТОР	
	ПРОМЯНА ОБОРОТИ ВЕНТ.	Настояща скорост	МИНИМУМ	МАКСИМУМ	ИНСТАЛАТОР	
	АНТИЛЕГИОНЕЛА	СЕДМИЧНА ФУНКЦИЯ	ФУНКЦИЯТА НЕ Е АКТИВНА / ДНЕВНА ФУНКЦИЯ / СЕДМИЧНА ФУНКЦИЯ		ИНСТАЛАТОР	
	ЦИКЪЛ НА ПРОДУХВАНЕ	ФУНКЦИЯТА НЕ Е АКТИВНА	ФУНКЦИЯТА НЕ Е АКТИВНА	ФУНКЦИЯТА Е АКТИВНА	ОБСЛУЖВАНЕ	
	ФУНКЦИЯТА Е АКТИВНА				ОБСЛУЖВАНЕ	
	ФУНКЦИЯТА НЕ Е АКТИВНА				ОБСЛУЖВАНЕ	
	СПИРАНЕ НА ФУНКЦИЯТА				ИНСТАЛАТОР само ако цикълът на вентилация е в ход	
	НУЛИРАНЕ БР. НА Д. ГАЗ				ИНСТАЛАТОР	
	ДОБАВИ БОЙЛЕР				ИНСТАЛАТОР само в моментална конфигурация	
	БОЙЛЕР				ИНСТАЛАТОР	
	ПРЕМАХНИ БОЙЛЕР				ИНСТАЛАТОР	
	ТИП НА БОЙЛЕРА	0	1	0	ИНСТАЛАТОР Само ако в конфигурация само за отопление	

МЕНЮ		ИЗМЕНЕНА СТОЙНОСТ ФАБРИЧНА КОМПЛЕКТ	МИНИМАЛНА СТОЙНОСТ	МАКСИМАЛНА СТОЙНОСТ	ДОСТЪП НИВО	КОМПЛЕКТ СТОЙНОСТ
	НАСТРОЙКА НА БОЙЛЕРА	50 °C	37,5 °C	60 °C	ИНСТАЛАТОР Само ако ТЕРМОПОМПАТА активиран битова гореща вода	
	ЗАЩИТА ЗАМР. БОЙЛЕР	7 °C	0 °C	100 °C	ОБСЛУЖВАНЕ Само ако ТЕРМОПОМПАТА активиран битова гореща вода	
	ДИФ. ЗАЩ. ЗАМР. БОЙЛЕР	5 °C	1 °C	20 °C	ОБСЛУЖВАНЕ Само ако ТЕРМОПОМПАТА активиран битова гореща вода	
	ТЕМПЕРАТУРА НА БОЙЛЕРА	80 °C	50 °C	85 °C	ИНСТАЛАТОР Само ако само отоплителен котел с резервоар за вода	
	ДОБАВИ СОЛАРНА СИСТЕМА				ИНСТАЛАТОР само ако слънчевата система не е конфигурирана	
	СОЛАРНА СИСТЕМА				ИНСТАЛАТОР	
	МАХНИ СОЛАРНА СИСТЕМА				ИНСТАЛАТОР	
	МАКС. ТЕМП. НА БОЙЛЕР	60 °C	10 °C	130 °C	ИНСТАЛАТОР	
	ДЕЛТА Т ВКЛ. ПОМПА	8 °C	ДЕЛТА Т ИЗКЛ. ПОМПА	30 °C	ИНСТАЛАТОР	
	ДЕЛТА Т ИЗКЛ. ПОМПА	4 °C	4 °C	ДЕЛТА Т ВКЛ. ПОМПА	ИНСТАЛАТОР	
	ЗАКЪСНЕНИЕ	0 минути	0 минути	199 минути	ИНСТАЛАТОР	
	МИН. ТЕМП. КОЛЕКТОР	(--)	(--)/ -30 °C	0 °C	ИНСТАЛАТОР	
	МАКС. ТЕМП. КОЛЕКТОР	110 °C	T PROT КОЛЕКТОР	180 °C	ИНСТАЛАТОР	
	T PROT КОЛЕКТОР	110 °C	80 °C	МАКС. ТЕМП. КОЛЕКТОР	ИНСТАЛАТОР	
	T AUTH КОЛЕКТОР	40 °C	T LOCK КОЛЕКТОР	95 °C	ИНСТАЛАТОР	
	T LOCK КОЛЕКТОР	35 °C	-20 °C	T AUTH КОЛЕКТОР	ИНСТАЛАТОР	
	RWM СОЛАРНА ПОМПА	0 минути	0 минути	30 минути	ИНСТАЛАТОР	
	ОХЛАЖДАНЕ БОЙЛЕР	ФУНКЦИЯТА НЕ Е АКТИВНА	ФУНКЦИЯТА НЕ Е АКТИВНА	ФУНКЦИЯТА Е АКТИВНА	ИНСТАЛАТОР	
	РЕЖИМ СОЛАРНА ПОМПА	ИЗКЛЮЧЕНО	ИЗКЛЮЧЕНО / ВКЛЮЧЕНО / АВТОМАТИЧЕН		ИНСТАЛАТОР	
	АКТИВНА ИСТОРИЯ ГРЕШКИ				ОБСЛУЖВАНЕ	
	ИСТОРИЯ НА ГРЕШКИТЕ				ИНСТАЛАТОР	
	ПРОДЪЛЖИТЕЛНО ОТОПЛ.	ДЕАКТИВИРАНЕ ФУНКЦИЯ	ДЕАКТИВИРАНЕ ФУНКЦИЯ	АКТИВИРАНЕ НА ФУНКЦИЯ	ИНСТАЛАТОР	

		ИЗМЕНЕНА СТОЙНОСТ ФАБРИЧНА КОМПЛЕКТ	МИНИМАЛНА СТОЙНОСТ	МАКСИМАЛНА СТОЙНОСТ	ДОСТЪП НИВО	КОМПЛЕКТ СТОЙНОСТ
МЕНЮ	ДЕАКТИВИРАНЕ ФУНКЦИЯ				ИНСТАЛАТОР	
	АКТИВИРАНЕ НА ФУНКЦИЯ				ИНСТАЛАТОР	
	НАСТРОЙКИ НА ФУНКЦИЯТА				ОБСЛУЖВАНЕ	
	TFMIN	20 °C	15 °C	30 °C	ОБСЛУЖВАНЕ	
	TFMAX	35 °C	30 °C	55 °C	ОБСЛУЖВАНЕ	
	МОНИТОРИНГ НА ГОРЕНЕТО				ОБСЛУЖВАНЕ	
	ТИП ГАЗ	ПРИРОДЕН ГАЗ	ПРИРОДЕН ГАЗ / ПРОПАН-БУТАН		ИНСТАЛАТОР	
	ТИП НА КОТЕЛА	A	A / B / C / D / E / F		ОБСЛУЖВАНЕ	
	ОТКЛОНЕНИЕ В ГОРЕНЕТО	ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ	ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ	РЕСТАРТИРАНЕ	ОБСЛУЖВАНЕ	
	АВТОМАТИЧНО KALIBR	ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ	ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ	РЕСТАРТИРАНЕ	ОБСЛУЖВАНЕ	
ИНФО ЗА СИСТЕМАТА				ОБСЛУЖВАНЕ		

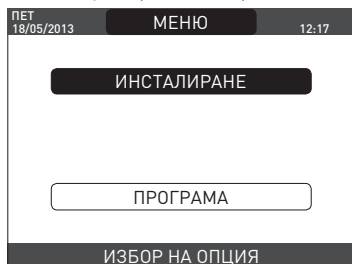
#### 4.1 Достъп до технически параметри

През REC10 е възможно да се достигне с помощта на меню TECHNICAL (ТЕХНИЧЕСКО) до серия от параметри, които могат да се програмират, за да персонализирате работата на котела:

- изберете MENU (МЕНЮ) на главната страница на REC10 и натиснете "ENTER"



- задръжте натиснати клавишите "BACK" (НАЗАД) и "DOWN" (НАДОЛУ) едновременно за влизане в менюто за парола (около 5 сек.)



- с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ) изберете паролата за достъп до ниво на оторизация МОНТАЖНИК или СЕРВИЗ, в зависимост от нивото на дърво-видното меню, след което натиснете "ENTER"



- изберете TECHNICAL (ТЕХНИЧЕСКО) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора с "ENTER"



- достигнете до желаното меню и променете/разгледайте параметъра (вижте "структура на дърво MENU на REC10").

Възможно е да се върнете към началната страница по всяко време чрез задръжане натиснат на клавиш **CANCEL** (ОТКАЗ) за поне 2 секунди.

## 5 ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

### 5.1 Предварителни проверки

Първото запалване трябва да се извърши от експертен персонал от оторизиран център на техническата служба по поддръжка.

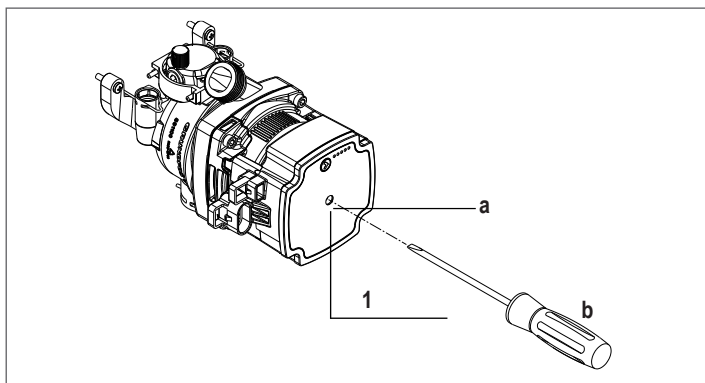
Преди стартиране на котела, проверете:

- дали данните на захранващите мрежи (електричество, вода, газ) отговарят на данните от табелката
- дали тръбите за изкарване на димни газове и тръбите за засмукване на въздух работят правилно
- дали условията за редовна поддръжка са гарантирани, ако котелът е поставен вътре или между части от обзавеждане
- уплътнението на системата за адукция на гориво
- дали доставката на гориво отговаря на стойностите, изисквани от котела
- дали системата за доставка на гориво е оразмерена така, че да осигурява правилната доставка към котела и дали тя има всички нужни по закон предпазни и контролни устройства
- дали циркулационната помпа се върти свободно, защото особено след дълги периоди на неактивност натрупванията и/или замърсяванията могат да попречат на свободното въртене.

#### 5.1.1 Евентуално освобождаване на вала на циркулационната помпа

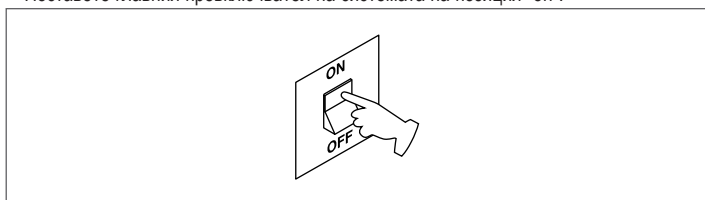
- Вкарайте отвертка в отвора (1) на циркулационната помпа.
- Натиснете (а) и завъртете кръстата отвертка ном. 2 (b) докато валът на мотора не се освободи.

Извършете тази операция с изключително внимание, за да избегнете повреждане на компонентите.

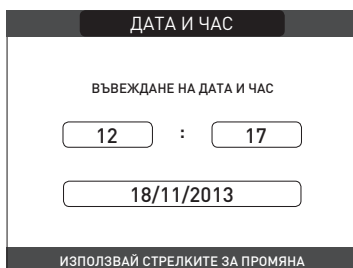


### 5.2 Програмиране на котела

- Поставете главния превключвател на системата на позиция "on".



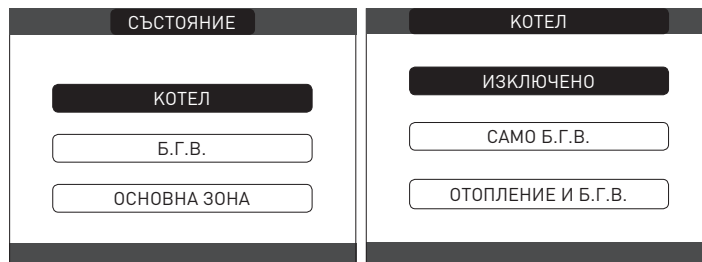
- Ако е нужно, задайте за TIME (ЧАС) и DATE (ДАТА) като настроите HOURS, MINUTES, DAY, MONTH и YEAR с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ) и потвърдете избора.



**Забележка:** възможно е да промените настройките TIME (ЧАС) и DATE (ДАТА), както и LANGUAGE (ЕЗИК) и времетраенето на задната подсветка, дори и впоследствие, чрез влизане в MENU (МЕНЮ) от главния екран и избиране на SETTINGS (НАСТРОЙКИ).

⚠ Всеки път, когато котелът се захранва с електричество, се извършва автоматичен цикъл на проветрение, който трае 6 мин. За прекъсване на цикъла извършете обяснената в раздел "Първоначално въвеждане в експлоатация" процедура.

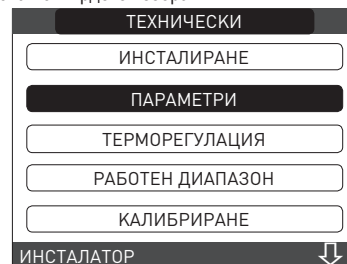
- Задайте котела на OFF  върху REC10 като изберете статусното меню и след това BOILER (КОТЕЛ).



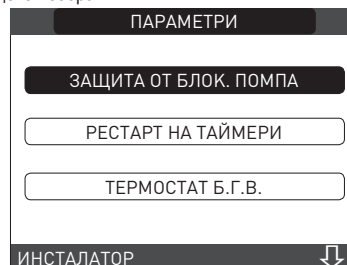
- През REC10 е възможно да се достигне с помощта на меню TECHNICAL (ТЕХНИЧЕСКО) до серия от параметри, които могат да се програмират, за да персонализирате работата на котела на базата на типа на системата.
- След това настройте параметрите според желаните работни режими.

#### 5.2.1 Конфигурация на котела

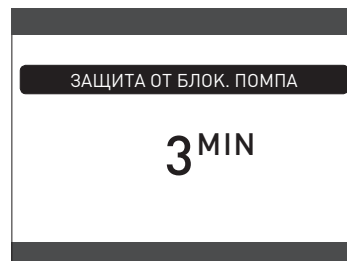
- Достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".
- Изберете PARAMETERS (ПАРАМЕТРИ) с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора.



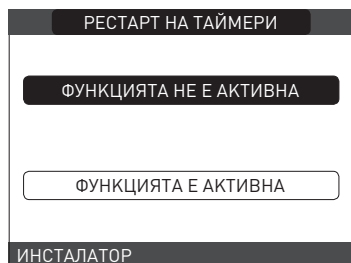
- Изберете измежду следните опции с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора.



- HEATING OFF (НАГРЯВАНЕ ИЗКЛ)  
Този параметър ви позволява да промените FORCED HEATING TIMING OFF (ИЗКЛ ВРЕМЕ НА ПРИНУДИТЕЛНО НАГРЯВАНЕ) по отношение на времето на забавяне, въведено за повторно запалване на горелката спрямо изключването поради достигане на температурата на нагряване. Фабричната настройка за този параметър е 3 минути и може да се настрои на стойност между 0 min и 20 min, като се избере желаната с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след което се потвърди избора.



- RESET HEATING TIMES (НУЛИРАНЕ НА ВРЕМЕНАТА НА НАГРЯВАНЕ)  
Този параметър ви позволява да нулирате REDUCED HEATING MAXIMUM OUTPUT TIMING (ВРЕМЕ НА НАМАЛЕНА МАКСИМАЛНА МОЩНОСТ НА НАГРЯВАНЕ), през което време оборотите на вентилатора се ограничават до 75% от максималната мощност на нагряване, която е настроена, както и да нулирате FORCED HEATING TIMING OFF (ИЗКЛ ВРЕМЕ НА ПРИНУДИТЕЛНО НАГРЯВАНЕ). Фабричната настройка за този параметър е FUNCTION INACTIVE (НЕАКТИВНА ФУНКЦИЯ), изберете FUNCTION ACTIVE (ФУНКЦИЯ АКТИВНА) с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ) и потвърдете избора, за да нулирате времената.



- SLIDING DELIVERY (ПЛЪЗГАЩА ДОСТАВКА) (само ако цилиндър за съхранение е свързан)

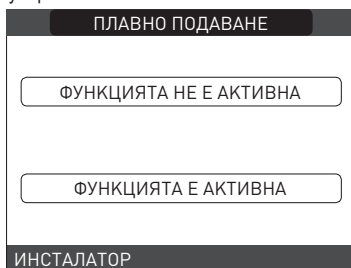
Този параметър ви позволява да активирате функцията SLIDING DELIVERY (ПЛЪЗГАЩА ДОСТАВКА) за промяна на зададената точка на доставка, използвана от котела, когато е в режим на искане на битова гореща вода.

Фабричната настройка за този параметър е "FUNCTION INACTIVE" (ФУНКЦИЯ НЕАКТИВНА), което осигурява модулация във фиксирана доставка от 80°C, когато уредът е в режим на искане на битова гореща вода.

Изберете FUNCTION ACTIVE (ФУНКЦИЯ АКТИВНА) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след което потвърдете избора.

В този случай зададената точка на доставка в режим на искане на битова гореща вода, вече не е фиксирана на 80°C, но може да се промени и изчисли автоматично от котела въз основа на разликата между желаната зададена точка за битова гореща вода и температурата, измерена от пробника на цилиндъра за съхранение. Забележка: ние препоръчваме активиране на тази функция за цилиндри за съхранение с капацитет над 100 литра, зареждането на цилиндъра ще е твърде бавно.

**!** Може да е нужно да нулирате стойността на този параметър при смяна на таблото за регулиране.



**- DO\_AUX1**

Този параметър позволява котелът да се конфигурира с допълнително реле (само при инсталирана платка с релета, която не е включена в стандартната комплектация) за подаване на променливо напрежение 230 V на втора циркулационна помпа (допълнителна помпа) или на вентил за зоново отопление. Фабричната настройка на параметъра е 0, а възможните стойности са 0, 1 и 2 и имат следното значение:

Pin 1 и 2 на X21	Не присъства	Шунтира
DO_AUX1 = 0	Допълнително управление на помпата	управление на зонов клапан
DO_AUX1 = 1	управление на зонов клапан	управление на зонов клапан
DO_AUX1 = 2	Допълнително управление на помпата	Допълнително управление на помпата

**- ИЗКЛЮЧВАНЕ ОТ**

Този параметър се използва за включване на управлението на котела дистанционно чрез устройство OpenTerm:

1 = ФАБРИЧНА СТОЙНОСТ. Включена функция OTBus, на дисплея се появява надписът "OPEN THERM СВЪРЗАН".

0 = изключена функция OTBus. Като настроите този параметър на 0, незабавно се прекъсва евентуално свързване с OTBus.

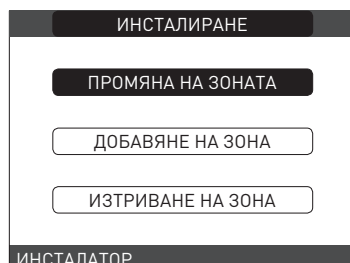
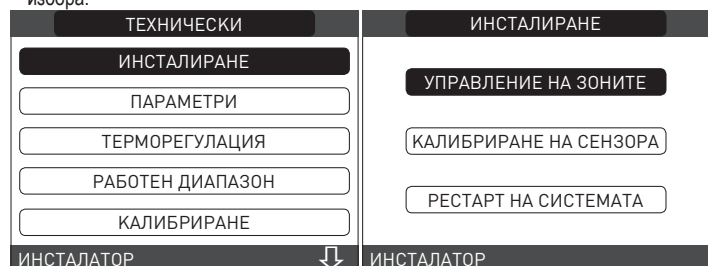
**!** Някои параметри може да не са налични в зависимост от версията на фирмуера.

**5.2.2 Конфигуриране на зоната**

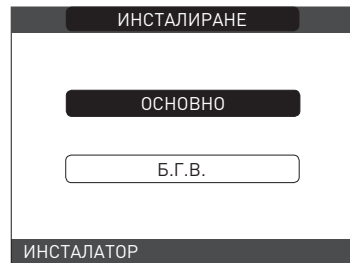
Възможно е да се персонализира управлението на нагревателната зона чрез достигане до менюто ZONE MANAGEMENT (УПРАВЛЕНИЕ НА ЗОНАТА).

- Достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".

- Последователно изберете INSTALLATION, ZONE MANAGEMENT и ZONE MODIFICATION с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ) и потвърдете избора.



- Изберете желаната нагревателна зона и след това изберете измежду следните опции с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора:



**- TYPE OF ACTUATION (ТИП НА ЗАДЕЙСТВАНЕ)**

Настройте въпросния параметър на ITRF05/AKM (стойност по подразбиране)

**- TYPE OF HEAT REQUEST (ТИП НА ИСКАНЕ ЗА НАГРЯВАНЕ)**

Този параметър ви позволява да посочите типа на искането за топлина, възможно е да изберете измежду следните опции:

**THERMOSTAT (ТЕРМОСТАТ)** (фабрична настройка): искането за топлина се генерира с термостат ON/OFF

**REC10 MASTER:** искането за топлина към котела се генерира от REC10 MASTER, който поема функцията на MACHINE INTERFACE (МАШИНЕН ИНТЕРФЕЙС)

**- TYPE OF ZONE (ТИП НА ЗОНАТА)**

Този параметър ви позволява да посочите типа на зоната за нагряване, възможно е да изберете измежду следните опции:

**HIGH TEMPERATURE (ВИСОКА ТЕМПЕРАТУРА)** (фабрична настройка)

**LOW TEMPERATURE (НИСКА ТЕМПЕРАТУРА)**

**- MIN SET HEAT (МИН ЗАДАДЕНА ТОПЛИНА)**

Този параметър позволява да посочите минимална зададена точка за нагряване, която е възможна (диапазон 20°C - 80,5°C, по подразбиране 40°C за високотемпературни системи - диапазон 20°C - 45°C, по подразбиране 20°C за нискотемпературни системи)

**- MAX SET HEAT (МАКС ЗАДАДЕНА ТОПЛИНА)**

Този параметър позволява да посочите максимална зададена точка за нагряване, която е възможна (диапазон 20°C - 80,5°C, по подразбиране 80,5°C за високотемпературни системи - диапазон 20°C - 45°C, по подразбиране 45°C за нискотемпературни системи)

**- CHANGING NAME (СМЯНА НА ИМЕ)**

Този параметър позволява задаване на конкретно име на нагревателната зона

**- POR**

Този параметър ви позволява да активирате времето на програмиране за централно отопление за съответната зона, ако искане за нагряване се извършва с помощта на стаен термостат.

**Programming timing not enabled = 0 (Време на програмиране не е разрешено = 0)**

Когато контактът на стайния термостат се затвори, искането за топлина винаги се изпълнява без ограничение на времевия диапазон.

**Programming timing enabled = 1 (Време на програмиране е разрешено = 1)**

Когато контактът на стайния термостат се затвори, искането за топлина се активира според времето на програмиране.

Забележка: В този случай се уверете, че работният режим на зоната е настроен на AUTO в меню STATUS (СТАТУС).

**!** Предупреждение: ако желаете да деактивирате зоната през лятото или зимата, трябва да изберете предварително зададен сезон (SUMMER (ЛЯТО) или WINTER (ЗИМА) в MENU (МЕНЮ) на котела) и да зададете съответната зона на изкл. в меню STATUS (СТАТУС) или MODE (РЕЖИМ).

**5.2.3 Функция антилегионела (само ако има свързване с цилиндър за съхранение с пробник)**

Машината има автоматична функция ANTI-LEGIONELLA (АНТИЛЕГИОНЕЛА), която ежедневно или ежеседмично, според избраните настройки, нагрява при нужда битовата гореща вода до температура от 65°C, задържайки тази температура за 30 минути, като така унищожава възможните бактерии в резервоара за съхранение.

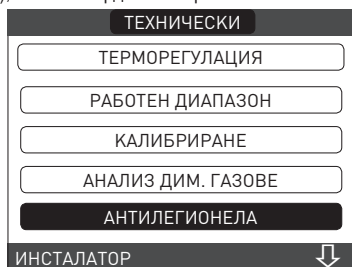
Функцията не се изпълнява, ако температурата на цилиндъра за съхранение е достигнала 65°C през последните 24 часа за дневно планиране или през последните 7 дни, в случай на ежеседмично планиране.

Функцията, ако е активирана, се изпълнява всеки ден в 3:00 ч., ако е програмирана на ежедневна основна или всяка сряда в 3:00 ч., ако е програмирана на седмична основа. След като се активира, функцията става топ приоритет и не може да се прекъсне.

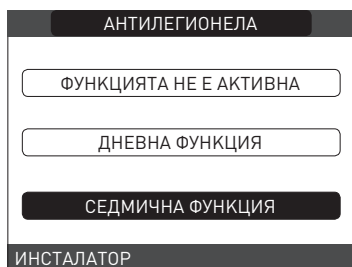
**!** Функцията не се изпълнява при котел поставен на OFF.

Активирането на THERMOREGULATION (ТЕРМОРЕГУЛИРАНЕ) става по следния начин:

- Функцията може да се активира с достигане на меню TECHNICAL (ТЕХНИЧЕСКО) на REC10;
- Изберете MENU (МЕНЮ) на началната страница на REC 10 и натиснете CONFIRM (ПОТВЪРЖДАВАНЕ)
- Достигнете до параметрите, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри"
- изберете ANTI-LEGIONELLA (АНТИЛЕГИОНЕЛА) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора



- Изберете от опциите FUNCTION INACTIVE (ФУНКЦИЯ НЕАКТИВНА), DAILY FUNCTION (ЕЖЕДНЕВНА ФУНКЦИЯ), WEEKLY FUNCTION (ЕЖЕСЕДМИЧНА ФУНКЦИЯ) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след което потвърдете избора



**5.2.4 Функция за планиране на времев диапазон (стаен термостат)**

Възможно е да се настрои време на програмиране за функцията по нагряване и за пълнене на цилиндъра за съхранение на котела (ако е инсталиран).

Когато отоплителната система се управлява от стаен термостат и следователно няма време на програмиране, възможно е да се свържат искания за топлина идващи от устройството с програмируеми времев диапазон чрез настройка на параметъра POR = 1 (вж. раздел "Конфигуриране на зона"), в противен случай опцията винаги е активирана.

За достигане до тази функция:

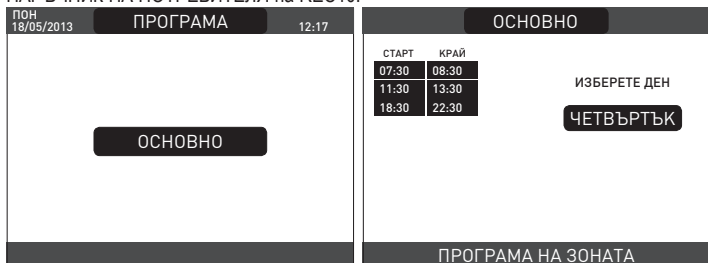
- изберете MENU (МЕНЮ) на главната страница на REC10 и натиснете "ENTER"



- изберете PROGRAMMING TIMING (ВРЕМЕ НА ПРОГРАМИРАНЕ) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора



От това меню е възможно да се достигне до дисплея и да се регулира времето на програмиране за функциите по нагряване на зоната, вместо за цилиндъра за съхранение на битова гореща вода. За всеки ден от седмицата е възможно да се настроят до 4 диапазона, характеризирани се с начално и крайно време. Забележка: за повече детайли относно употребата на времето на програмиране вж. НАРЪЧНИК НА ПОТРЕБИТЕЛЯ на REC10.



**5.2.5 Настройка на терморегулирането**

Терморегулирането работи само със свързан датчик за външна температура и е активно само за функцията HEATING (НАГРЯВАНЕ); ето защо след инсталиране свържете датчика за външна температура към специфичните свързвания на клемното табло на котела.

Това активира функцията THERMOREGULATION (ТЕРМОРЕГУЛИРАНЕ). Температурата, измерена от датчика за външна температура, се показва на първоначалната страница горе вдясно, като се редува с показването на времето. Когато терморегулирането е активирано (наличен датчик за външна температура), алгоритъмът за автоматично изчисляване на изходната зададена точка зависи от типа на искането за топлина.

При всички положения алгоритъмът за терморегулация няма директно да използва външната температура, а по-скоро ще използва изчислената външна температура, която взема под внимание изолацията на сградата: в сгради, които са добре изолирани, вариациите във външната температура ще имат по-малко влияние отколкото тези при лоша изолация.

Активирането на THERMOREGULATION (ТЕРМОРЕГУЛИРАНЕ) става по следния начин:

- Достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".
- изберете THERMOREGULATION (ТЕРМОРЕГУЛИРАНЕ) с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора.



С помощта на REC10 е възможно да зададете стойността на следните параметри:

**BUILDING TYPE (ТИП СГРАДА)**

Това е индикация на честотата, с която стойността на изчислената външна температура за терморегулация се актуализира, ниска стойност ще се използва за сгради, които имат малко изолация.

Диапазон на настройка: [5 min - 20 min]

Фабрична настройка: [5 min]

**EXT SENSOR REACTIVITY (РЕАКТИВНОСТ ВЪНШЕН СЕНЗОР)**

Това е индикация на скоростта, с която промените във външната температура касаят изчислената стойност на външната температура за терморегулация, ниските стойности указват високи скорости.

Диапазон на настройка: [0 - 255]

Фабрична настройка: [20]

За смяна на стойността на предишните параметри, процедирайте според описаното по-долу:

- Достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".
- последователно изберете THERMOREGULATION (ТЕРМОРЕГУЛАЦИЯ) и TYPE OF BUILDING (ТИП СГРАДА), а не EXT SENSOR REACTIVITY (РЕАКТИВНОСТ НА ВЪНШЕН СЕНЗОР) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора
- настройте желаната стойност с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора.

**Забележка:** Стойността на изчислената външна температура, използвана от алгоритъма за терморегулиране, се показва в меню INFO (ИНФОРМАЦИЯ) в T EXT FOR THERMOREG (ВЪНШ. Т ЗА ТЕРМОРЕГ).

**REQUEST FROM ROOM THERMOSTAT OR POR (ИСКАНЕ ОТ СТАЕН ТЕРМОСТАТ ИЛИ POR)**

**(Време на програмиране на нагряване)**

В този случай изходната зададена точка зависи от външната температура за получаване на референтна AMBIENTNA температура от 20°C.

Има 2 параметъра, които са нужни за изчисляване на зададената точка на изхода:

- наклон на компенсационната крива (КТ)
- изместване на референтната AMBIENTNA температура.

**ИЗБИРАНЕ НА КОМПЕНСАЦИОННАТА КРИВА - (фиг. 20)**

Компенсационната крива за нагряване поддържа теоретична температура от 20°C на закрито, ако външната температура е между +20°C и -20°C. Изборът на кривата зависи от минималната външна температура, която се очаква (и следователно от географското положение) и от температурата на доставка, която се очаква (и следователно от типа на системата). Тя е внимателно изчислена от монтажника на база следната формула:

$$KT = \frac{T_{\text{изходна очаквана}} - T_{\text{изместв}}}{20\text{-мин. дизайн външна } T}$$

Тизместв = 30°C стандартна система  
25°C подови инсталации

Ако изчислението даде междинна стойност между две криви, препоръчително е да изберете компенсационната крива, която е най-близо до получената стойност.

**Пример:** ако стойността, получена от изчислението, е 1,3, това е между крива и крива 1,5. Изберете най-близката крива, т.е. 1,5.

Регулируемите КТ стойности са следните:

Стандартна система: 1,0-3,0  
подова система 0,2-0,8.

С помощта на REC10 е възможно да се настрои избраната крива на терморегулиране:

- Достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".
- последователно изберете THERMOREGULATION (ТЕРМОРЕГУЛИРАНЕ) и CLIMATIC CURVES (КЛИМАТИЧНИ КРИВИ) клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора
- изберете желаната нагревателна зона с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора
- настройте желаната климатична крива с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора.

**ИЗМЕСТВАНЕ НА РЕФЕРЕНТНАТА АМБИЕНТНА ТЕМПЕРАТУРА - (фиг. 20)**

При всички случаи потребителят може индиректно да променя стойността на зададената точка за НАГРЯВАНЕ, като въведе изместване от референтната температура, което може да варира в рамките на -5+5 (изместване 0 = 20°C).

**НОЩНА КОМПЕНСАЦИЯ - (фиг. 20)**

Когато програмираем таймер се свърже към входа ROOM THERMOSTAT (СТАЕН ТЕРМОСТАТ), от TECHNICAL/THERMOREGULATION/CLIMATIC CURVES/MAIN може да се активира функцията NIGHT COMPENSATION (НОЩНА КОМПЕНСАЦИЯ).

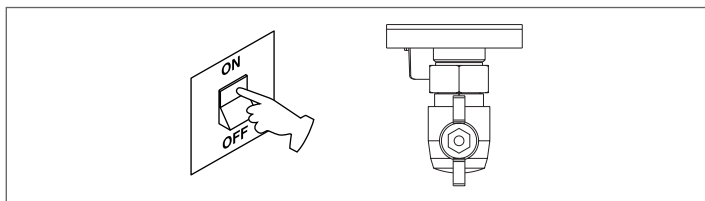
В този случай когато КОНТАКТЪТ е ЗАТВОРЕН, искането за топлина се извършва от датчика за дебит на база външната температура, така че да се получи номинална температура на околната среда на ниво ДЕН (20°C).

Отварянето на контакта не води до изключване, а до намаляване (паралелен преход) на климатичната крива на ниво НОЩ (16°C).

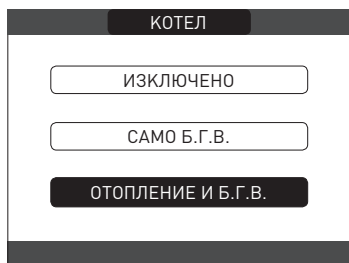
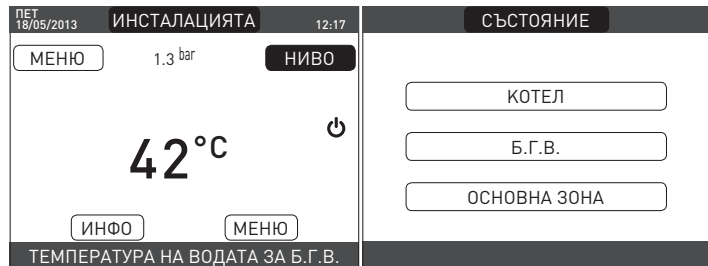
Също така в този случай потребителят може индиректно да променя стойността на зададената точка за НАГРЯВАНЕ, като въведе изместване от референтната ДНЕВНА температура (20°C) вместо от НОЩНАТА (16°C), което може да варира в диапазона [-5 - +5].

**5.3 Първоначално въвеждане в експлоатация**

- Поставете главния превключвател на системата на позиция "он".
- Отворете крана за газ, за да потече гориво.



- Регулирайте стайния термостат на желаната температура (~20°C) или, ако системата има хронотермостат или програмираем таймер или REC10 е настроен като AMBIENT регулатор, уверете се, че термостатът или таймерът са "активни" и настроени правилно (~20°C)
- След това настройте котела за WINTER като изберете статусното меню на REC10 и след това BOILER на базата на сезона и типа операция, които са избрани.

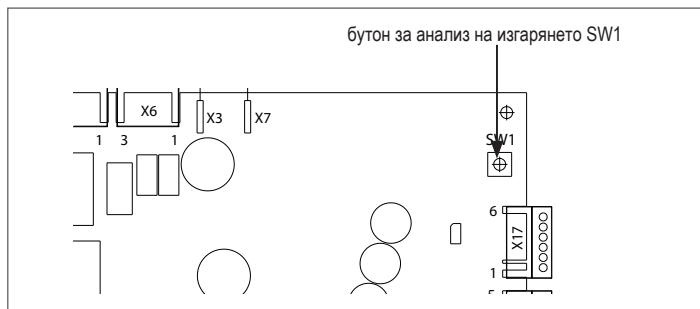


- Когато има искане за топлина и котелът запалва, иконата "🔥" се показва на дисплея. Котелът ще стартира и продължи работа докато настроените температури не се достигнат, след което ще се върне към стендбай.

**Цикъл на проветрение**

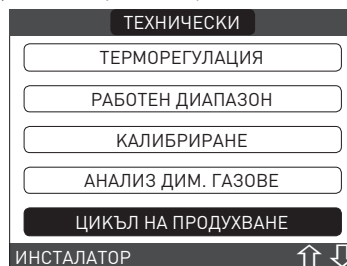


При всяко стартиране на котела автоматичен цикъл на проветрение се извършва за 6 мин. Когато цикълът е вход, всички искания за топлина се потискат с изключение на това за битова гореща вода, когато котелът не е на OFF и в долната част на главната страница на REC10 се появява преминаващо съобщение.

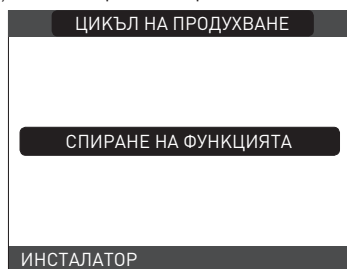


Цикълът на проветрение може да се прекъсне предварително чрез сваляне на капачето от таблото с инструменти и натискане на бутона за анализ на изгарянето SW1 или от меню TECHNICAL (ТЕХНИЧЕСКО) на REC10 по следния начин:

- Достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри"
- изберете VENT CYCLE (ЦИКЪЛ НА ПРОВЕТРЕНИЕ) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора



- изберете END FUNCTION (КРАЙ НА ФУНКЦИЯТА) с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора.



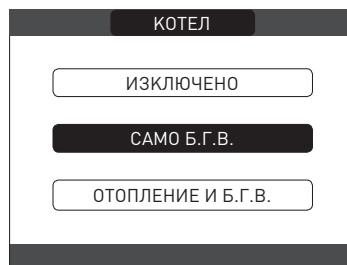
REC10 ще покаже за кратко съобщение за изчакване, след което автоматично ще бъдете отведени към главния екран.


Цикълът на проветрение може да се прекъсне и ако котелът не е на OFF чрез искане за битова гореща вода.

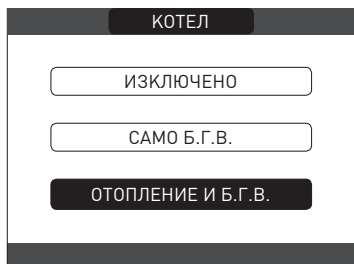


**SUMMER (ЛЯТО) (само ако е свързан към цилиндър за съхранение):** избира нето на работен режим SUMMER (ЛЯТО) в меню STATUS (СТАТУС) и след това на BOILER (КОТЕЛ), ще доведе до активиране на традиционната функция само за битова гореща вода. REC10 обикновено показва температурата битовата гореща вода, съхранявана в цилиндъра за съхранение (само ако цилиндърът за съхранение има пробник).

Ако цилиндър за съхранение има термостат или ако има искане за нагряване за битова гореща вода в ход, температурата на доставка на котела се показва.

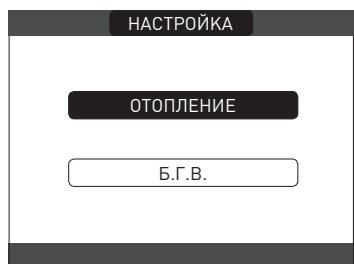


**WINTER (ЗИМА)**  избирането на WINTER (ЗИМА) в меню STATUS (СТАТУС) и след това на BOILER (КОТЕЛ) ще активира функциите за нагряване и за битова гореща вода. Обикновено REC10 показва температурата на битовата гореща вода (ако цилиндър за съхранение с пробник е свързан), ако няма цилиндър за съхранение или ако цилиндър за съхранение с термостат е свързан или ако има искане за топлина в ход, температурата на доставка на котела се показва.



**5.4 Регулиране на температурата на водата за нагряване без свързан датчик за външна температура**

Когато няма датчик за външна температура, котелът работи при фиксирана точка, зададената точка за НАГРЯВАНЕ може в този случай да се зададе с избиране на SET (НАСТРОЙКА) на главния екран на REC10 и избиране на желаната стойност в диапазона [40°C - 80,5°C] за високотемпературни системи вместо [20°C - 45 °C] за нискотемпературни системи.



**5.5 Регулиране на температурата на водата за нагряване със свързан датчик за външна температура**

Когато е инсталиран датчик за външна температура, изходната температура се избира автоматично от системата, което бързо регулира температурата на околната среда според промените във външната температура. Ако желаете да промените температурата, да я повишите или да я понижите по отношение на автоматично изчислената стойност от електронното табло, възможно е да промените зададена точка HEATING (НАГРЯВАНЕ) чрез избиране на SET (НАСТРОЙКА) на главния екран на REC10 и избиране в диапазона (-5 - +5) на желаното ниво на комфорт (вж. раздел "Настройка на терморегулирането").

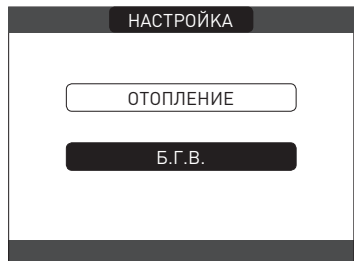
Забележка: когато няма свързан датчик за външна температура, все още е възможно да се използва котела при фиксирана точка с настройване на стойностите на MIN SP HEAT и MAX SP HEAT на желаната зададена точка HEATING (НАГРЯВАНЕ).

**5.6 Регулиране на температурата на битовата гореща вода**


**СЛУЧАЙ А** само нагряване без цилиндър за съхранение - регулирането не е приложимо

**СЛУЧАЙ В** само нагряване + външен резервоар за съхранение с термостат - регулирането не е приложимо.

**СЛУЧАЙ С** само нагряване + външен резервоар за съхранение с пробник - за регулиране на температурата на битовата гореща вода, съхранявана в цилиндъра за съхранение, настройте зададената точка DOMESTIC HOT WATER (БИТОВА ГОРЕЩА ВОДА) чрез избиране на SET (НАСТРОЙКА) върху главния екран на REC10 и избиране на желаната стойност в диапазона [37,5°C - 60°C].



**5.7 Конфигуриране на цилиндъра за съхранение**

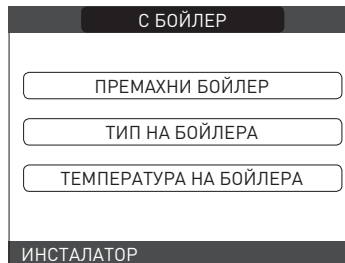
 Котелът излиза от завода предварително конфигуриран за управление на цилиндър за съхранение с термостат (параметър за тип цилиндър на съхранение = 0).

За промяна на конфигурацията на цилиндъра за съхранение процедурите както следва:

- Достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри"
- Изберете STORAGE CYLINDER (ЦИЛИНДЪР ЗА СЪХРАНЕНИЕ) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и потвърдете избора



- изберете измежду следните опции REMOVE STORAGE CYLINDER (СВАЛЯНЕ НА ЦИЛИНДЪРА ЗА СЪХРАНЕНИЕ) и TYPE OF STORAGE CYLINDER (ТИП НА ЦИЛИНДЪРА ЗА СЪХРАНЕНИЕ).



**TYPE OF STORAGE CYLINDER (ТИП НА ЦИЛИНДЪРА ЗА СЪХРАНЕНИЕ)**

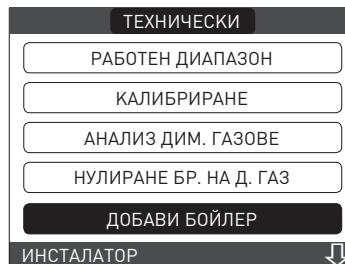
Този параметър ви позволява да настройвате типа на цилиндъра за съхранение на битова гореща вода. Настройте стойността на 1 за избиране на цилиндър за съхранение с пробник, настройте стойността на 0 за избиране на цилиндър за съхранение с термостат (фабрична настройка).

**REMOVE STORAGE CYLINDER (СВАЛЯНЕ НА ЦИЛИНДЪРА ЗА СЪХРАНЕНИЕ)**


Тази функция се използва за деактивиране на работата на цилиндъра за съхранение на битова гореща вода; съответното меню за конфигурация на цилиндър за съхранение вече не е достъпно.

Ако искате да добавите цилиндър за съхранение отново, след като преди това сте го сваляли, следвайте инструкциите по-долу:

- Достигнете до параметрите, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри"
- изберете ADD STORAGE CYLINDER (ДОБАВЯНЕ НА ЦИЛИНДЪР ЗА СЪХРАНЕНИЕ) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора




След това завършете конфигурацията на цилиндъра за съхранение, като направите справка с конкретния раздел.

 След добавянето на цилиндър за съхранение, DOMESTIC HOT WATER (БИТОВА ГОРЕЩА ВОДА) се показва на страницата "Програма". Тази функция позволява време на програмиране за битова гореща вода да се извърши.

**STORAGE CYLINDER DELIVERY (ДОСТАВКА ЦИЛИНДЪР ЗА СЪХРАНЕНИЕ)**

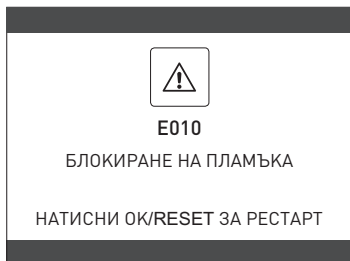
Параметърът позволява да настроите температурата на доставка на котела, когато функцията SLIDING DELIVERY (ПЛЪЗГАЩА ДОСТАВКА) не е активна. Фабричната настройка е 80°C.

**5.8 Стартиране на котела**

Ако има стаен термостат или таймер за програмиране или ако REC10 MASTER е настроен като амбиентен регулатор, необходимо е те да са включени и да са регулирани на температура, по-висока от тази на околната среда, за да се включи котелът. Котелът ще бъде в стендбай докато горелката се включи след искане за топлина. Дисплей показва , за да укаже наличието на пламък.



Котелът ще функционира докато избраната температура не се достигне, след което ще е в "стендбай" отново, поддържайки показваната изходна температура. Ако грешки възникнат при запалването или работата, котелът извършва "ПРЕДПАЗНО СПИРАНЕ": триъгълникът, сигнализиращ за грешки, ще мига върху REC10. За идентифициране на кодовете на грешки и за нулиране на уреда, вижте раздел "Сигнали и грешки".



### 5.9 Функция по нулиране

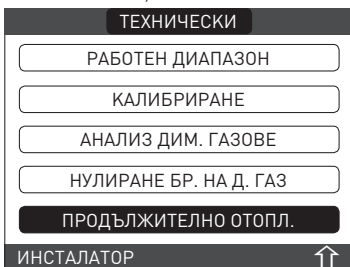
В случай на блокиране е възможно да се опита нулиране на нормалните операции чрез натискане на "ENTER" върху REC10 когато съобщението за грешка се покаже, за да се нулира алармата в хода.

Ако опитите за нулиране не рестартират котела, свържете се с вашия локален технически център по поддръжка.

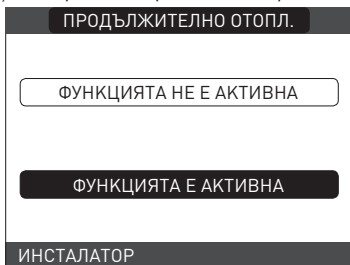
### 5.10 Функция за шаблон за нагревател

За нискотемпературна система котелът има функция "шаблон за нагревател", която може да се активира по следния начин:

- задайте статуса на котела на OFF
- достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".
- изберете SCREED HEATER (ШАБЛОН ЗА НАГРЕВАТЕЛ) с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора (Забележка: SCREED HEATER не е налична, ако котелът не е OFF)



- изберете START FUNCTION (СТАРТ НА ФУНКЦИЯТА) с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), потвърдете избора за активиране
- изберете STOP FUNCTION (СТОП НА ФУНКЦИЯТА) с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), потвърдете избора за деактивиране.



Функцията за шаблон за нагревател, когато е активна, се обозначава на главния екран чрез съобщение с преминаване в долната част на страницата SCREED HEATER FUNCTION IN PROGRESS - DELIVERY TEMPERATURE (ФУНКЦИЯ ШАБЛОН ЗА НАГРЕВАТЕЛ В ХОД - ТЕМПЕРАТУРА НА ДОСТАВКА). Функцията "шаблон за нагревател" трае 168 часа (7 дни), през което време в зоните, които са конфигурирани като нискотемпературни, се симулира искане за топлина с първоначална изходна мощност на зоната 20°C, след което се извършва увеличаване в съответствие с таблицата в страни. Чрез достигане на меню INFO от главната страница на REC10 е възможно да се покаже стойността TIME FUNC SCREED HEATER (ВРЕМЕВА ФУНКЦИЯ ШАБЛОН ЗА НАГРЕВАТЕЛ) спрямо броя часове от старта на функцията. След активиране функцията има приоритет и ако машината се спре чрез разкачане на електрозахранването, когато се рестартира, функцията започва от момента на прекъсване. Функцията може да се прекъсне преди края си чрез поставяне на машината в състояние, различно от OFF или чрез избиране на DEACTIVATE FUNCTION (ДЕАКТИВИРАНЕ НА ФУНКЦИЯТА) от съответното меню.

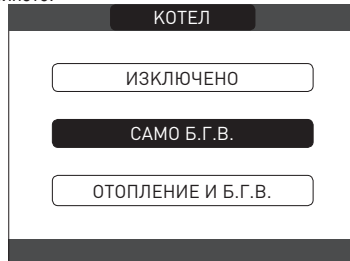
**Забележка:** Температурата и стойностите на увеличение могат да се настроят на различни стойности само от квалифициран персонал, ако е наистина нужно. Производителят отрича отговорност, ако параметрите се настроят неправилно.

ДЕН	ВРЕМЕ	ТЕМПЕРАТУРА
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

### 5.11 Проверки по време на и след първото въвеждане в експлоатация

След стартиране проверете дали котелът извършва стартовите процедури и последващото спиране правилно. Генерирайте искане за топлина с помощта на термостата, който измерва амбиентната температура. Също така проверете работата с битова гореща вода (ако има резервоар за съхранение) чрез отваряне на крана за топла вода. Проверете пълното спиране на котела чрез изключване на главния превключвател на системата. След няколко минути на постоянна работа, отпадъчните части от производството ще се изпаят и можете да извършите следното:

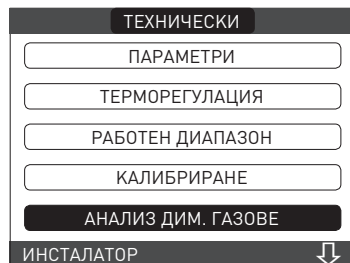
- проверка на изгарянето.



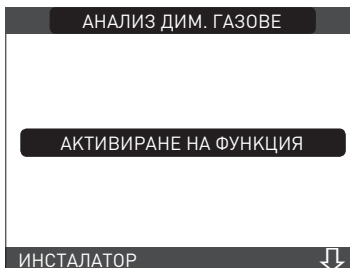
### 5.12 Проверка на изгарянето

За извършване на анализ на изгарянето, процедурирайте както следва:

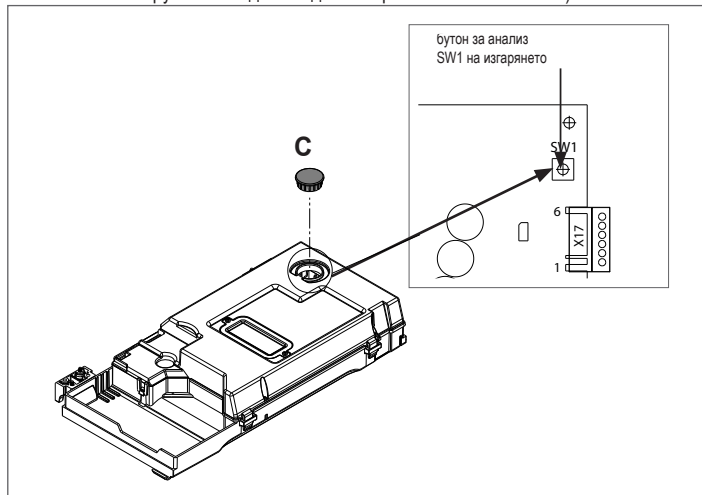
- включете електричеството към котела чрез поставяне на главния системен превключвател на "ON"
- задайте статуса на котела на OFF
- достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри"
- изберете CHIMNEY SWEEPING (ПОЧИСТВАНЕ НА КОМИН) с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора.



- изберете START FUNCTION (СТАРТ НА ФУНКЦИЯТА) с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след което потвърдете избора.



Забележка: функцията за коминочистач може да се активира и с натискане на клавиш SW1 върху електронното табло АКМ (това изисква сваляне на пробката (C) от капака на таблото с инструменти за достъп до електрическите компоненти)



Изчакайте котелът да се запали.

Котелът ще работи с максимална топлопроизводителност и ще е възможно да се регулира изгарянето.

- Свалете винта и капака върху кутията за разпределение на въздуха (A-B)
- Вкарайте адаптер за пробник за анализ (D) от плика с документация в отвора за анализ на изгарянето

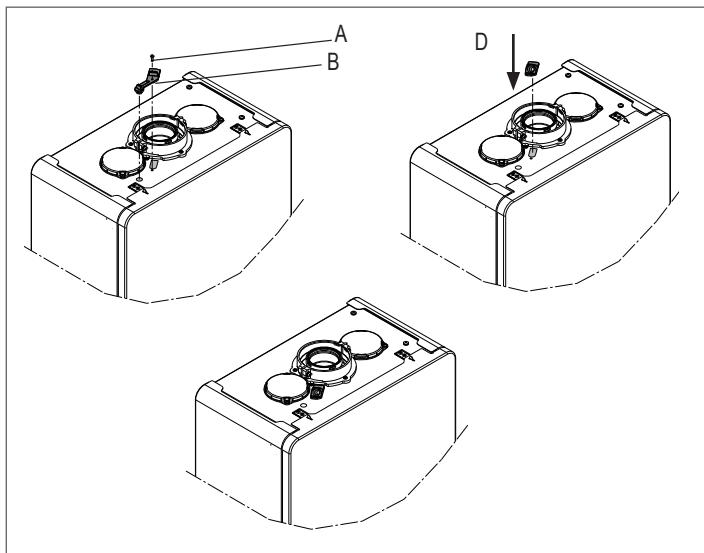
- Вкарайте пробник за анализ на димните газове в адаптера
- Проверете изгарянето като проследите дали CO2 стойностите отговарят на тези в таблицата.
- Когато контролът завърши, свалете пробника на анализатора и затворете гнездата за анализ на изгарянето със съответните пробки и ги завийте.

**!** Оставете доставения с котела адаптер на пробника за анализ в плика с документация.

**!** Ако стойността, която се показва, е различна, **НЕ ИЗВЪРШВАЙТЕ РЕГУЛИРАНИЯ НА ГАЗОВИЯ ВЕНТИЛ** и потърсете помощ от техническия център по поддръжка.

**!** Газовият вентил **НЕ** се нуждае от регулиране и всяка промяна по него води до неправилна работа или липса на работа на котела.

**!** Когато функцията за коминочистач е в ход, всички искания за топлина се потискат и в долната част на главната страница на REC10 преминава съобщение.



Когато проверките се завършат:

- Настройте котела на режим "SUMMER" (ЛЯТО) (само с цилиндър за съхранение) или "WINTER" (ЗИМА) според сезона
- Регулирайте температурите на искането за топлина според изискванията на клиента.

**ВАЖНО**

Функцията за почистване на комина е активна за ограничен период от 15 минути; горелката спира, ако температура от 95° C се достигне на изхода. Тя ще се запали отново, ако температурата падне под 75° C.

**!** Всички проверки трябва да се извършват само от техническия център по поддръжка.

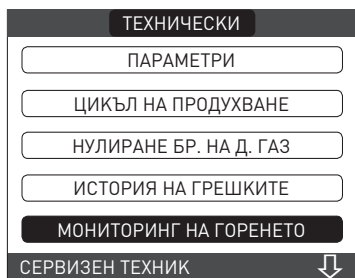
**5.13 Конверсия на газ**

Конверсията от едно семейство газ на друго може да се извършва лесно и когато котелът е инсталиран.

Тази операция трябва да се извършва от експертен персонал.

Котелът се доставя за работа с метан газ (G20) За конвертиране на котела към пропан газ (G31)процедирайте както следва:

- Достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".
- задайте СЕРВИЗНА парола
- в меню TECHNICAL (ТЕХНИЧЕСКО) изберете COMBUSTION CONTROL (КОНТРОЛ НА ИЗГАРЯНЕТО) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора



- Изберете типа газ



- Изберете LPG



Котелът не се нуждае от по-нататъшно регулиране.

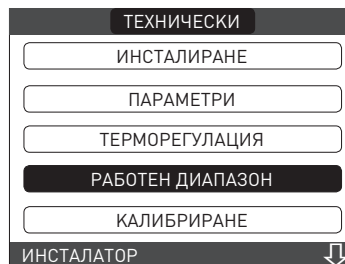
**!** Конверсията трябва да се извършва от квалифициран персонал.

**!** След извършване на конверсията поставете новия идентификационен стикер, който е в плика с документация.

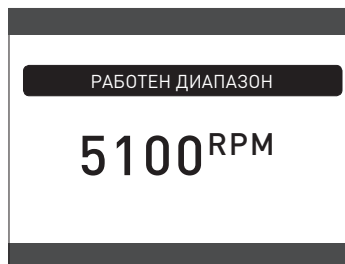
**5.14 Номинален диапазон**

Този котел може да се адаптира към изискванията за нагряване на системата, всъщност е възможно да се настрои максималната доставка за работа по нагряване на котела:

- Включете котела
- достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".
- Изберете RANGE RATED (НОМИНАЛЕН ДИАПАЗОН) и потвърдете



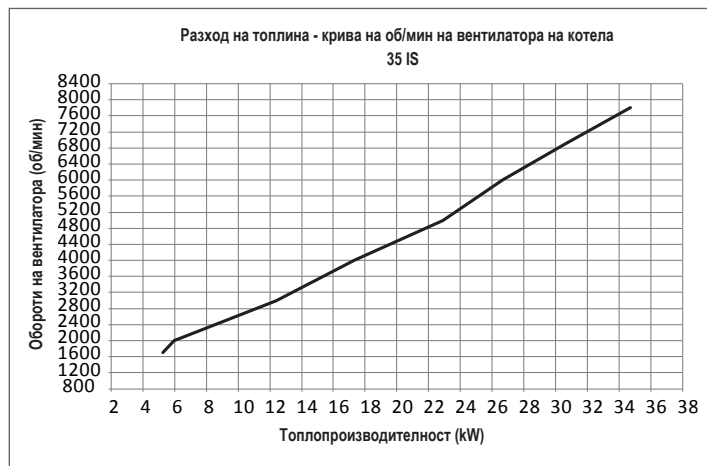
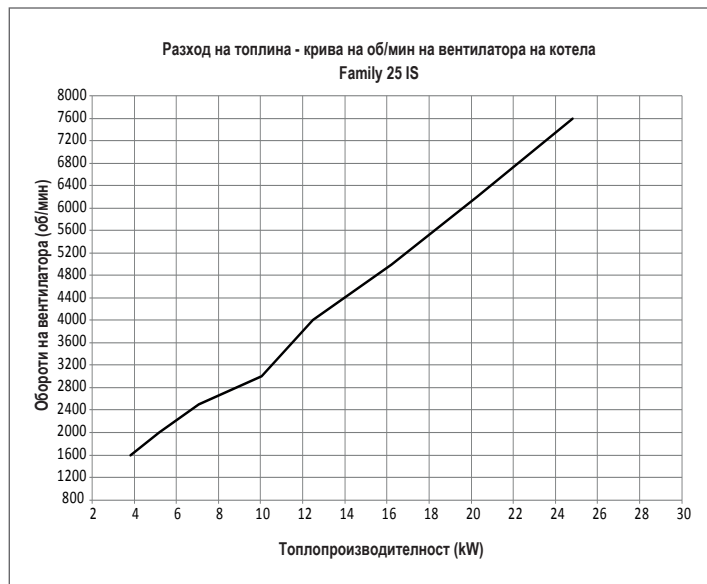
- настройте максималната желана стойност на нагряване (об./мин.) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора




- След като необходимата изходна мощност се настрои (максимално нагряване), укажете стойността върху доставения самозалепващ се етикет. За последващи проверки и регулирания се обърнете към зададената стойност.

**!** Калибрирането не включва запалването на котела. Котелът се доставя с показаните в таблицата с технически данни регулирания.

В зависимост от инженерните изисквания на инсталацията или регионалните ограничения за емисии на димен газ обаче е възможно да се променя тази стойност, като се направи справка с графиките по-долу.



### 5.15 Светлини и грешки

Ако се появи грешка, ще се покаже екран на дисплея, указващ съответния код за грешка и кратко буквено-цифрово описание на същата. С натискане на клавиш "BACK" (НАЗАД) е възможно да се върнете към главния екран, където наличието на грешката се указва от  мигащата икона.



Възможно е да се върнете към страницата с описание на грешките като маркирате иконата с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ) и с натискане на "ENTER". Екранът с описание на грешките автоматично се показва след изтичане на времето за осветяване на дисплея без натискане на бутон.

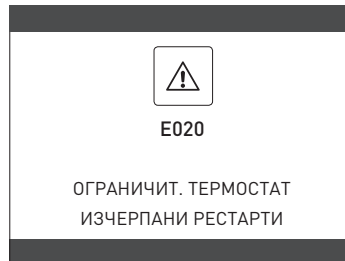
Натиснете клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), за да покажете някоя от другите грешки.

#### Функция по нулиране

За да нулирате работата на котела в случай на грешка, нужно е да достигнете до страницата с описания на грешки и ако блокирането е от неопасен тип, който изисква процедура по нулиране, това ще се укаже на екрана и може да се извърши върху REC10 с натискане на "ENTER".

В този момент, ако правилното състояние на работа се възстанови, котелът ще се рестартира автоматично.

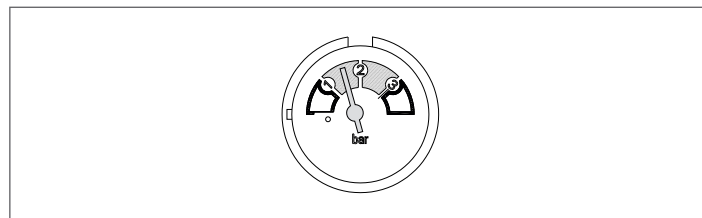
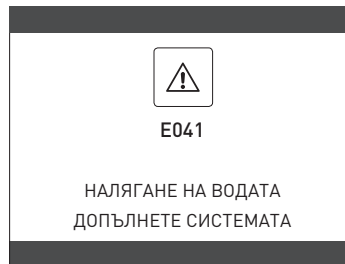
Възможни са най-много 3 последователни опита за инициализиране с бутон на дисплея. В случай, че всички опити са изчерпани, на дисплея се появява окончателната грешка E099. Котелът трябва да се отключи чрез прекъсване и повторно включване на електрическото захранване.




 Ако опитите за нулиране не активират котела, свържете се с техническия център по поддръжка.

#### За грешка E041

Ако налягането спадне под безопасната стойност от 0,3 bar, котелът показва код за грешка "E041 - WATER TRANSDUCER - FILL THE SYSTEM" ("E041 - ПРЕОБРАЗОВАТЕЛ НА ВОДА - НАПЪЛНЕТЕ СИСТЕМАТА") за период от 10 минути, през който е нужно да се използва кранчето за пълнене отвън на котела, налягането на хидрометъра достига 1-1,5 bar.



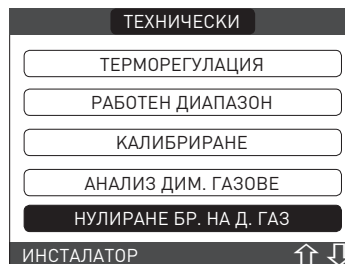
 Ако спадът в налягането се получава твърде често, свържете се с техническия център по поддръжка

#### За грешка E091

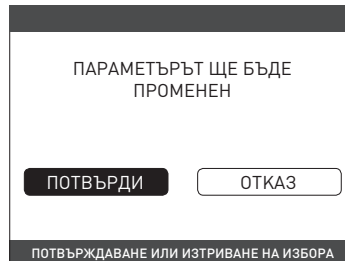
Котелът има автодиагностична система, която на база на общия брой часове при определени работни условия може да подаде сигнал за нуждата от почистване на основния топлообменник (код на аларма E091).

След като операцията по почистване завърши, нулирайте измервателя на общия брой часове със специален комплект, доставен като аксесоар, като следвате указанията по-долу процедура:

- достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".
- изберете RESET FLUE GAS PROBE (НУЛИРАНЕ НА ПРОБНИК ЗА ДИМЕН ГАЗ) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора



- изберете CONFIRM (ПОТВЪРЖДАВАНЕ) за потвърждаване на нулирането на измервателя на пробника за димни газове или "BACK" (НАЗАД) за отказ от операцията



**Забележка:** Процедурата по нулиране на измервателя трябва да се извършва след всяко основно почистване на основния обменник или ако последният се сменя.

Общият брой часове може да се провери по следния начин:

- изберете INFO (ИНФОРМАЦИЯ) на първоначалния екран на REC10 и натиснете "ENTER"



- с помощта на клавишите "UP" и "DOWN" (НАДОЛУ) изберете FLUE GAS PROBE (ПРОБНИК ЗА ДИМЕН ГАЗ) и натиснете "ENTER" за показване на стойността на измервателя на пробника за димен газ.

#### Списък с грешки на котела

КОД ЗА ГРЕШКА	ПОКАЗВАН ЦВЯТ	СЪОБЩЕНИЕ ЗА ГРЕШКА	ОПИСАНИЕ НА ТИПА НА АЛАРМАТА
E010	Жълто	блокиране на пламък/грешка в ACF електрониката	крайно
E011	Жълто	страничен пламък	преходно
E020	Червено	ограничителен термостат	крайно
E030	Червено	грешка във вентилатора	крайно
E040	Жълто	датчик вода – система за зареждане	крайно
E041	Жълто	датчик вода – система за зареждане	преходно
E042	Жълто	грешка в датчика за налягане на вода	крайно
E060	Жълто	дефектен цилиндър за съхранение	преходно
E070	Червено	дефектен датчик на дебита превишена температура на датчика на дебита диференциална аларма на датчика за доставка/върщане	преходно крайно крайно
E077	Червено	воден термостат на главната зона	преходно
E080	Жълто	грешка в пробника на връщащата линия превишена температура на пробника на връщащата линия диференциална аларма на пробника на изхода/върщащата линия	преходно крайно крайно
E090	Червено	дефектен пробник за димен газ превишена температура на пробник за димен газ	преходно крайно
E091	Жълто	почистете основния топлообменник	преходно
E099	Тя се отнася до последната възникнала грешка	нулирането се изчерпва, котелът е блокиран	окончателно, не се възстановява
--	Жълто	ниско налягане на водата, проверете системата	преходно
--	Червено	високо налягане на водата, проверете системата	преходно
--	Червено	загуба на комуникация с платката на котела	преходно
--	Червено	загуба на комуникация с BUS 485	преходно

#### Списък на грешките при изгарянето

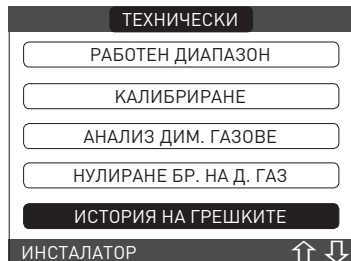
КОД ЗА ГРЕШКА	ПОКАЗВАН ЦВЯТ	СЪОБЩЕНИЕ ЗА ГРЕШКА	ОПИСАНИЕ НА ТИПА НА АЛАРМАТА
E021	Червено	йонизационна аларма	Това са временни аларми, които стават постоянни, ако се появят няколко пъти в рамките на час; аларма E097 се показва и е последвана от последващо пречистване за 45 секунди при максимални обороти на вентилатора. Винаги е възможно алармата да се деблокира преди края на последващата вентилация.
E022	Червено	йонизационна аларма	
E023	Червено	йонизационна аларма	
E024	Червено	йонизационна аларма	
E067	Червено	йонизационна аларма	
E088	Червено	йонизационна аларма	
E097	Червено	йонизационна аларма	
E085	Червено	непълно изгаряне	Това са временни аларми, които стават постоянни, ако се появят няколко пъти в рамките на час; последната грешка, която се е появила, се показва и е последвана от последващо пречистване за 2 минути при максимални обороти на вентилатора. Не е възможно да се освободи алармата преди края на пречистването, освен ако не се изключи електрозахранването на котела.
E094	Червено	непълно изгаряне	
E095	Червено	непълно изгаряне	
E058	Червено	грешка в напрежението от мрежата	Si Това са временни грешки, които ограничават цикъла на запалване.
E065	Червено	аларма за текуща модулация	
E086	Червено	аларма за запушване на димни газове	Временна грешка, показвана по време на предварително пречистване. Последващо пречистване се поддържа за 5 мин при максимални обороти на вентилатора.

## 5.16 Регистър на алармите

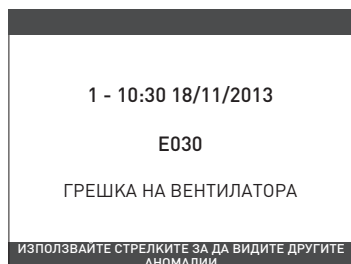
Функцията РЕГИСТЪР НА АЛАРМИТЕ автоматично се активира само след като машината се захрани с електричество за поне 2 последователни часа, през този период от време всички аларми, които се появят, няма да се запамятат в "регистъра на алармите".

Алармите могат да се показват в хронологичен ред, от най-новата до най-старата, до максимум 50 аларми; за показване на регистъра на алармите:

- достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".
- изберете РЕГИСТЪР НА АЛАРМИТЕ с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора



- преминете през регистъра на алармите с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ); за всяка аларма се показва пореден номер, код за грешка и дата и час на появата.



Възможно е да се върнете към началната страница по всяко време чрез задържане натиснат на клавиш "BACK" (НАЗАД) за поне 2 секунди.

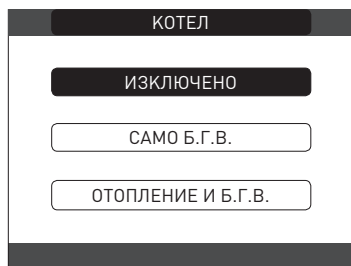
**Забележка:** След като се активира, функцията ALARMS LOG (РЕГИСТЪР НА АЛАРМИТЕ) вече не може да се деактивира; няма процедура за нулиране на регистъра на алармите.

Ако аларма се повтаря последователно, тя се запамята само веднъж.

Регистърът на алармите съдържа аларми на котела и аларми относно термопомпата.

## 5.17 Временно изключване

В случай на временно отсъствие (уикенди, кратки прекъсвания и др.) настройте статуса на котела на OFF



Докато електрозахранването и подаването на гориво остават активни, котелът е защитен от системите:

- **нагреване срещу замръзване:** тази функция е активирана, ако температурата, измерена от датчика на дебита, спадне под 5°C. Искане за топлина се генерира в тази фаза със запалването на котела при минимална изходна мощност, която се поддържа до достигане на изходната температура на водата на 35° C;
- **функция срещу замръзване (само със свързан цилиндър за съхранение с пробник):** функцията стартира, ако температурата, измерена от пробника на резервоара за съхранение падне под 5°C. Искане за топлина се генерира в тази фаза със запалването на котела при минимална изходна мощност, която се поддържа до достигане на изходната температура на водата на 55° C.

Активирането на функцията ANTI-FREEZE (СРЕЩУ ЗАМРЪЗВАНЕ) се указва от преминаващо съобщение в долната част на дисплея на REC10.

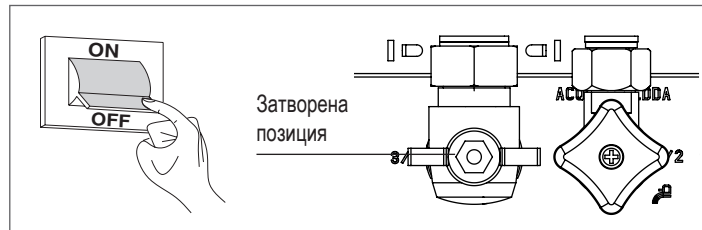
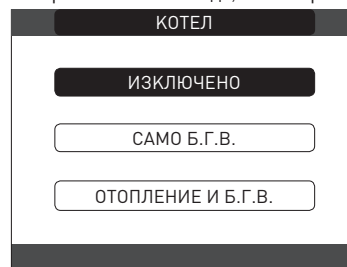
- **циркуляционна помпа антизаключване:** циркуляционната помпа се активира на всеки 24 часа спиране за 30 секунди.

## 5.18 Изключване за дълги периоди

Дълготрайната неупотреба на котела Family води до извършване на следните операции:

- настройка на статуса на котела на
- поставяне на главния превключвател на системата на "off"
- затваряне на кранчетата за гориво и вода на системата за нагриване и за битова гореща вода.

В този случай системите срещу замръзване и срещу блокиране се деактивират. Източете системата за нагриване и битова вода, ако има риск от замръзване.



## 5.19 Системно нулиране

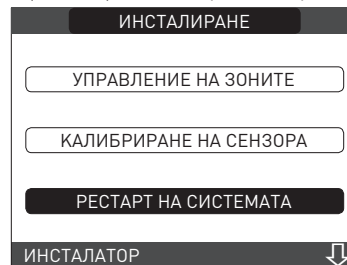
Тази операция трябва да се извършва само от експертен персонал.

Когато е нужно е възможно възстановяване на фабричните настройки чрез извършване на SYSTEM RESET (СИСТЕМНО НУЛИРАНЕ):

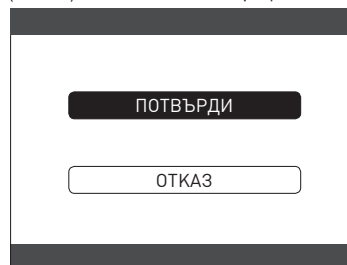
- достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри".
- изберете INSTALLATION (ИНСТАЛИРАНЕ) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора



- изберете SYSTEM RESET (НУЛИРАНЕ НА СИСТЕМАТА) с клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), като потвърдите избора



- изберете CONFIRM (ПОТВЪРЖДАВАНЕ), за да потвърдите нулирането на системата или CANCEL (ОТКАЗ), за да откажете операцията.



**Забележка:** След нулиране е необходимо да се извърши ново конфигуриране на системата; за детайли относно тази процедура, вж. следващия раздел.

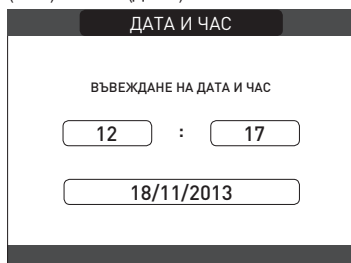
## 5.20 Системна конфигурация

Тази операция трябва да се извършва само от експертен персонал.

Когато рестартирате след смяна на REC10, а не след "SYSTEM RESET" (СИСТЕМНО НУЛИРАНЕ), дистанционното управление ще покаже първоначален екран с версията на фърмуера. Натискането на "ENTER" стартира насочвана процедура за конфигуриране на системата; изберете желаните опции с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора:



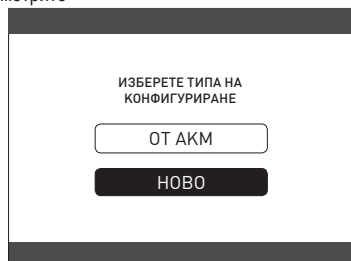
- Избор на LANGUAGE (ЕЗИК): БЪЛГАРСКИ
- настройка на TIME (ЧАС) и DATE (ДАТА)



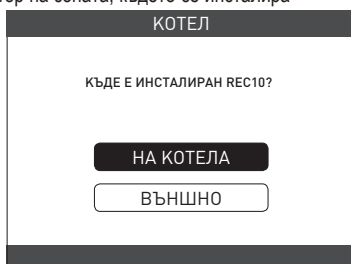
- настройка на работен режим на REC10:  
**MASTER**: изберете тази опция, когато REC10 е и МАШИНЕН ИНТЕРФЕЙС.
- избор на конфигурация:

**ОТ АКМ**: за нулиране на текущата конфигурация на котела върху REC10 MASTER и завършване на операцията

**НОВО**: за задаване на нова системна конфигурация, възстановяваща фабричната настройка на параметрите

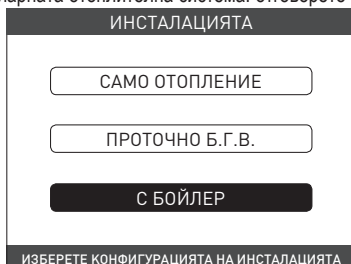


- Когато се избере конфигурация "NEW" (НОВО), процедурите както следва
- изберете функционалност на REC10:  
**MACHINE** (МАШИНА): ако REC10 се използва само като системен интерфейс, а не като амбиентен регулатор  
**AMBIENT** (АМБИЕНТНА): ако REC10 се използва като системен интерфейс и като амбиентен регулатор на зоната, където се инсталира



избор на типа на котела:

- **ONLY HEATING** (САМО ЗА НАГРЯВАНЕ): ако котелът не управлява битова гореща вода (случай А).
- **STORAGE CYLINDER** (ЦИЛИНДЪР ЗА СЪХРАНЕНИЕ): ако котелът управлява цилиндър за съхранение на битова гореща вода. Забележка: в този случай специфичен тип искане за битова гореща вода ще се поиска, THERMOSTAT (ТЕРМОСТАТ) (случай В) или TEMPERATURE PROBE (ТЕМПЕРАТУРЕН ПРОБНИК) (случай С).
- Ако цилиндър за съхранение с пробник е избран, вие ще бъдете запитани дали да се управлява и соларната отоплителна система: отговорете с Не на този въпрос.



- След като процедурата с насочване завърши, REC10 ще премине към първоначалния екран.

След това продължете с препрограмирането на котела, извършвайки описаните в раздел "Програмиране на котела" операции.

## 5.21 Смяна на REC10 Master

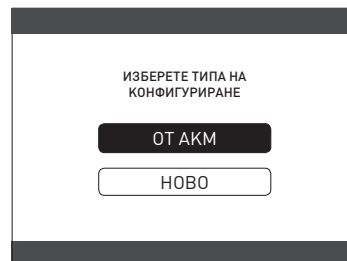


Операциите по конфигуриране на системата трябва да се извършват от професионално квалифициран персонал от техническия център по поддръжка.

Когато сменят REC10 MASTER, при последващо рестартиране той показва първоначален екран с версия на фърмуера.

Натискането на "ENTER" стартира насочвана процедура за конфигуриране на системата, вж. раздел "Конфигуриране на системата".

Следвайте процедурата и извършете DA АКМ тип конфигурация.



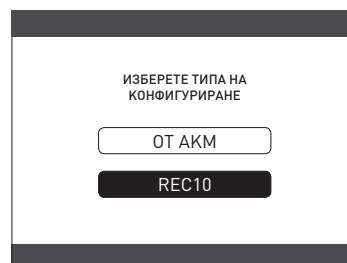
## 5.22 Смяна на АКМ таблото

Операциите по конфигуриране на системата трябва да се извършват от професионално квалифициран персонал от техническия център по поддръжка.

Системата постоянно извършва проверка за консистентност между данните за конфигурация, запазени в електронното табло АКМ и тези, запазени в REC; ето защо при смяна на електронното табло АКМ може да се случи системата да открие несъответствие между данните, запазени в АКМ и тези в REC 10.

В такъв случай последната ще запита потребителя коя от двете конфигурации трябва да се счита валидна; изберете рекулперация на конфигурацията от REC 10 и ще можете да избегнете реконфигуриране на машината:

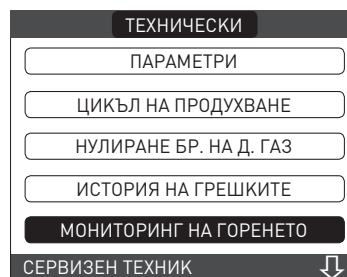
- изберете REC 10 клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора.



## 5.23 Параметри за контрол на изгарянето

Дори и ако параметрите относно новата система за контрол на изгарянето ACC (активен контрол на изгарянето) са предварително настроени фабрично, може да е нужно да ги програмирате, това важи когато двете табла с електроника (АКМ и REC10 MASTER) трябва да се сменят едновременно.

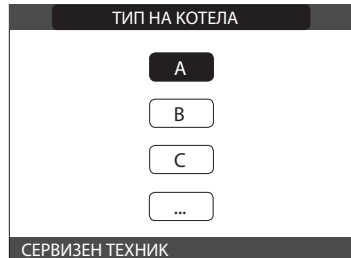
достигнете до техническите параметри, както е обяснено в раздел "Достигане до техническите параметри", като въведете парола за СЕРВИЗИРАНЕ. Изберете COMBUSTION CONTROL (КОНТРОЛ НА ИЗГАРЯНЕТО) с клавиши "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), след това потвърдете избора.



- Изберете TYPE OF GAS (ТИП ГАЗ).
- Настройте този параметър на база на типа газ, който котелът използва. Стойностите за този параметър са MTN = METHANE - GPL = LPG



- Изберете TYPE OF BOILER (ТИП КОТЕЛ)
- Настройте този параметър на базата на типа котел, както е показано в таблицата




	ТИП НА КОТЕЛА
Family 25 IS	A
Family 35 IS	C
не се използва	E
не се използва	F

- Изберете COMBUSTION OFFSET (КОМПЕНСАЦИЯ ИЗГАРЯНЕ).



**RESTORE (ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ):** изберете тази опция когато двете електронни табла (AKM и REC10 MASTER) трябва да се сменят едновременно

**RESET (НУЛИРАНЕ):** изберете тази опция при смяна на електрода на детектора

 Ако след работа по поддръжка на елементите на модула за изгаряне (репозициониране на електрода на детектора или друга смяна/почистване на основния топлообменник, сифон за кондензат, вентилатор, горелка, конвейер на димни газове, газов вентил, диафрагма на газов вентил) котелът генерира една или няколко аларми относно грешки при изгарянето, ние препоръчваме задаване на главния системен превключвател на off за поне 5 минути.

#### АВТОКАЛИБРИРАНЕ НА ГОРЕНЕТО

Функция, използвана от техническия отдел за поддръжка, за извършване на автоматична корекция на кривата на горенето, когато стойностите на CO<sub>2</sub> (посочени в техническите данни) са извън диапазона.

- Подайте електричество към котела, като поставите главния прекъсвач на „ON“.
- Настройте състоянието на котела на OFF.
- Влезте в техническите параметри, както е обяснено в раздел "4.1 Достъп до технически параметри".
- Изберете КОНТРОЛ НА ГОРЕНЕТО и след това АВТОКАЛИБРИРАНЕ.
- Настройте стойностите на:  
ВЪЗСТАНОВИ = използване на остарялата крива (ако CO<sub>2</sub> е твърде високо)  
НУЛИРАЙ = използване на новата крива (ако CO<sub>2</sub> е твърде ниско)

Този параметър е наличен само когато системата е в състояние OFF.

#### 5.24 Поддръжка и почистване


Периодичното техническо обслужване е задължително по силата на закона и е жизнено важно за осигуряване на безопасността, ефикасността и дълготрайността на котела. Тя позволява намаляване на разхода, замърсяващите емисии и поддръжане на продукта в надеждно състояние. Преди стартиране на операциите по поддръжка:


- Затворете кранчетата за гориво и вода на системата за нагриване и за битова гореща вода.


За гарантиране на това, че продуктите характеристики и ефикасност остават незасегнати и за съобразяване с предписанията на законодателството, необходимо е уредът да се проверява системно на редовни интервали от време. Когато извършвате дейност по поддръжка, спазвайте инструкциите дадени в глава "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И БЕЗОПАСНОСТ".

Това обикновено означава следните задачи.


- премахване на окисляване от горелката
- премахване на накип от топлообменниците.
- проверка на електроди.
- проверка и почистване на тръби за източване;
- проверка на външния вид на котела
- проверка на запалването, изключването и работата на уреда, в режим за битова гореща вода и режим за нагриване
- проверка на уплътнението върху куплунгите, тръбите за газ, вода и кондензат
- проверка на разхода на газ при максимална и минимална изходна мощност;
- проверка на позицията на запалителния електрод
- проверка на позицията на електрода на детектора/пробника за йонизация (вж. конкретния параграф)
- проверка на предпазното устройство срещу газова повреда.

 По време на поддръжката на котела се препоръчва използването на защитно облекло, за да се избегнат телесни наранявания.


 След извършване на дейности по поддръжка анализът на продуктите от изгаряне трябва да се извърши за гарантиране на правилната работа.

 Ако след смяна на електронна платка или работа по електрода на датчика на горелката анализът на продуктите на горене покаже, че стойностите са извън допустимите граници, може да се наложи да се промени на стойностите по начина, посочен в раздел „Параметри за контрол на изгарянето“.

**Забележка:** Когато сменяте електрода, може да има леки вариации в параметрите на изгаряне, които влизат в рамките на номиналните стойности след няколко часа работа.


 Не почиствайте уреда или неговите части със запалими вещества (напр. петрол, алкохол и др.).

 Не почиствайте панелите, боядисаните части и пластмасовите части с разредител за боя.


 Почистване на панела трябва да се извършва само с вода и сапун.

#### Почистване на основния топлообменник (фиг. 22)

- Изключете електрозахранването чрез поставяне на главния превключвател на системата на "Off".
- Затворете клапана за спиране на газа.
- Свалете обшивката според указаното в параграф "3.12".
- Разкачете свързващите кабели на електродите.
- Разкачете захранващите кабели на вентилатора.
- Извадете клипса (A) на смесителя.
- Разхлабете гайката на газовия блок (B).
- Извадете и завъртете газовия блок.
- Свалете 4-те гайки (C), които крепят модула за изгаряне.
- Извадете комплекта на конвейера за въздух/газ, вкл. вентилатора и смесителя, като внимавате да не повредите изолационния панел и електродите.
- Свалете свързващата тръба на сифона от фитинга за източване на кондензат на топлообменника и свържете временна събирателна тръба. В този момент продължете с операциите по почистване на топлообменника.
- Изсмучете остатъците от мръсотия вътре в топлообменника, като внимавате да НЕ повредите изолационния панел на ретардера.
- Почистете намотките на топлообменника с мека четка.


 НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ МЕТАЛНИ ЧЕТКИ, КОИТО МОГАТ ДА ПОВРЕДЯТ КОМПОНЕНТИТЕ

- Почистете местата между намотките с 0,4 mm дебело острие, налично в комплект.
- Изсмучете остатъците, генерирани от почистването.
- Изплакнете с вода като внимавате да НЕ повредите изолационния панел на ретардера.
- Уверете се, че изолационният панел на ретардера не е повреден и го сменете при нужда съгласно процедурата.
- След като операциите по почистване приключат, внимателно сглобете отново всички компоненти следвайки горните инструкции в обратен ред.
- За затваряне на крепежните гайки на комплекта на конвейера на въздух/газ, използвайте момент на затягане от 8 Nm.
- Включете обратно захранването с електричество и подаването на газ на котела.

 Ако има упорити продукти от изгарянето по повърхността на топлообменника, почистете с пръскане на естествен бял оцет, като внимавате да НЕ повредите изолационния панел на ретардера

- Оставете да действа за няколко минути.

- Почистете намотките на топлообменника с мека четка.

 НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ МЕТАЛНИ ЧЕТКИ, КОИТО МОГАТ ДА ПОВРЕДЯТ КОМПОНЕНТИТЕ

- Изплакнете с вода като внимавате да НЕ повредите изолационния панел на ретардера.

- Включете обратно захранването с електричество и подаването на газ на котела.

#### Почистване на горелката (фиг. 22)

- Изключете електрозахранването чрез поставяне на главния превключвател на системата на "Off".

- Затворете клапана за спиране на газа.
- Свалете обшивката според указаното в параграф "3.12".
- Разкачете свързващите кабели на електродите.
- Разкачете захранващите кабели на вентилатора.
- Извадете клипса (А) на смесителя.
- Разхлабете гайката на газовия блок (В).
- Извадете и завъртете газовия блок.
- Свалете 4-те гайки (С), които крепят модула за изгаряне.
- Извадете комплекта на конвейера за въздух/газ, вкл. вентилатора и смесителя, като внимавате да не повредите керамичния панел и електродите. В този момент продължете с операциите по почистване на горелката.
- Почистете горелката с мека четка, като внимавате да не повредите изолационния панел и електродите.
- НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ МЕТАЛНИ ЧЕТКИ, КОИТО МОГАТ ДА ПОВРЕДЯТ КОМПОНЕНТИТЕ.
- Проверете дали изолационният панел на горелката и гарнитурата за уплътнение не са повредени и ги сменете, ако е нужно, следвайте съответната процедура.
- След като операциите по почистване приключат, внимателно сглобете отново всички компоненти следвайки горните инструкции в обратен ред.
- За затваряне на крепежните гайки на комплекта на конвейера на въздух/газ, използвайте момент на затягане от 8 Nm.
- Включете обратно захранването с електричество и подаването на газ на котела.

#### Почистване на сифона

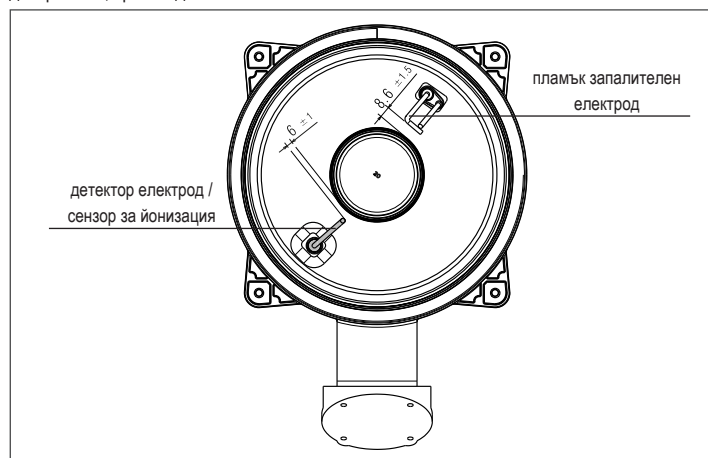
- Свалете сифона, както е указано в раздел "Сваляне на вътрешните компоненти".
- Почистете сифона, той може да се измие с вода с препарат.
- Измийте SRD устройството, което циркулира водата от приставката за изкарване. Никога не използвайте метални или остри инструменти за сваляне на отлаганията или натрупванията на мръсотия вътре в устройството, това може да го повреди.
- След операциите по почистване сглобете повторно сифона и SRD устройството, като внимавате да монтирате компонентите внимателно.



След като сте почистили сифона и SRD устройството, сифонът трябва да се напълни с вода (вж. параграф 3.14) преди повторно стартиране на котела. В края на операциите по поддръжка на сифона и SRD устройството ние препоръчваме да стартирате котела в кондензатен режим отново за няколко минути и да проверите дали няма течове от цялата линия за изкарване на кондензата.

#### Поддръжка на йонизационния електрод

Електродът на детектора/йонизационният пробник играят важна роля във фазата на запалване на котела и поддържат ефективно изгаряне; в тази връзка при смяната им винаги трябва да ги позиционирате правилно и референтната позиция, указана на диаграмата, трябва да се спазва.



Не шкурете електрода.



По време на ежегодната поддръжка проверявайте състоянието на износване на електрода и го сменяйте при влошаване.

Свалянето и евентуалната смяна на електродите, вкл. на електрода на запалването, изискват и смяна на уплътнителните гарнитури.

За да предотвратите работни грешки, трябва да сменяте електрода на детектора/йонизационния пробник на всеки 5 години, тъй като по време на запалването те се износват.

Котелът има възвратен клапан.

За достъп до възвратния клапан:

- свалете вентилатора с отвиване на 4-те винта (D) закрепващи го към конвейера
- уверете се, че няма отлагания от чужд материал върху мембраната на възвратния клапан, ако има - отстранете ги и проверете за повреда.
- проверете дали клапанът се отваря и затваря правилно
- сглобете повторно компонентите в обратен ред като се уверите, че възвратният клапан е поставен обратно в правилната посока.

Когато има дейност по поддръжка по възвратния клапан се уверявайте, че той е позициониран правилно, за да се гарантира правилната и безопасна работа на системата.

## 5.25 Сваляне на вътрешните компоненти

### Сваляне на модула за горене (фиг. 22)

- Изключете електрозахранването чрез поставяне на главния превключвател на системата на "off".
- Затворете клапана за спиране на газа.
- Свалете обшивката според указаното в параграф "3.12".
- Разкачете свързващите кабели на електродите.
- Разкачете захранващите кабели на вентилатора.
- Извадете клипса (А) на смесителя.
- Разхлабете гайката на газовия блок (В).
- Извадете и завъртете газовия блок.
- Свалете 4-те гайки (С), които крепят модула за изгаряне.
- Извадете комплекта на конвейера за въздух/газ, вкл. вентилатора и смесителя, като внимавате да не повредите изолационния панел и електродите.
- Проверете дали изолационният панел на горелката и гарнитурата за уплътнение не са повредени и ги сменете, ако е нужно, следвайте съответната процедура.

### Сваляне на електрода на запалването, електрода на детектора

- Свалете компонентите както е описано в глава "СВАЛЯНЕ НА УРЕДА ЗА ИЗГАРЯНЕ".
- Отвийте и свалете винтовете, закрепващи електродите.
- Свалянето и евентуалната смяна на електродите включват и смяна на уплътнителните гарнитури.
- След като операциите приключат, внимателно сглобете отново всички компоненти следвайки горните инструкции в обратен ред.
- Винаги се уверявайте, че електродите са правилно позиционирани и спазвайте референтната позиция, указана на диаграмата (поддръжка на йонизационен електрод) (фиг. 23)
- За да затворите винтовете, закрепващи електродите, използвайте момент на затягане от 2 Nm.
- След като операциите приключат, поставете обратно всички компоненти следвайки горните инструкции в обратен ред.
- Включете обратно захранването с електричество и подаването на газ на котела.

### Сваляне и подмяна на изолация панел на горелката (фиг. 25)

- Свалете компонентите както е описано в глава „ВАЛЯНЕ НА УРЕДА ЗА ИЗГАРЯНЕ“.
- Отвийте и свалете винтовете, закрепващи електродите.
- Свалянето и евентуалната смяна на електродите включват и смяна на уплътнителните гарнитури.
- Свалете изолация панел на горелката (А), като пхнете острие под повърхността (както е посочено на фигурата).
- Почистете евентуалното остатъчно фиксиращо лепило.
- Сменете изолация панел на горелката.
- Новият, използван изолиращ панел, сменен със сваляния, няма нужда от фиксиране с лепило, тъй като формата му гарантира пасване при свързване с фланеца на обменника.
- След като операциите приключат, поставете обратно всички компоненти следвайки горните инструкции в обратен ред.
- Включете обратно захранването с електричество и подаването на газ на котела.

### Сваляне на мотора на трипътния вентил (фиг. 24)

- Изключете електрозахранването чрез поставяне на главния превключвател на системата на "off".
- Свалете обшивката според указаното в параграф "3.12".
- Свалете шпленга (А).
- Извадете мотора (В).
- Сглобете повторно компонентите в обратен ред.

### Сваляне на горелката (фиг. 25а)

- Изключете електрозахранването чрез поставяне на главния превключвател на системата на "Off".
- Затворете клапана за спиране на газа.
- Свалете обшивката според указаното в параграф "3.12".
- Свалете изолация панел както е описано по-горе.
- Свалете 4-те винта (D) крепящи горелката към конвейера и извадете заедно с гарнитурата (Е).
- Сменете горелката.
- Поставете обратно горелката в обратната посока на това, което бе описано, като запомните да сложите съответната гарнитура.
- За да затворите винтовете, закрепващи горелката, използвайте момент на затягане от 3,5 Nm.
- След като операциите приключат, поставете обратно всички компоненти следвайки горните инструкции в обратен ред.
- Включете обратно захранването с електричество и подаването на газ на котела..

**Сваляне на вентилатора и смесителя (фиг. 26)**

- Свалете компонентите както е описано в глава "СВАЛЯНЕ НА УРЕДА ЗА ИЗГАРЯНЕ".
- Напълно отвийте 2-та винта (B) и разхлабете 2-та винта (C) за изкарване на вентилатора.
- Отвийте 3-те винта (D) закрепващи смесителя към вентилатора и го свалете.
- За сваляне на възвратния клапан (D) напълно отвийте и 2-та винта (C).
- След като операциите приключат, поставете обратно всички компоненти следвайки горните инструкции в обратен ред.
- Включете обратно захранването с електричество и подаването на газ на котела.

**Сваляне на топлообменника (фиг. 27)**

- Свалете компонентите както е описано в глава "СВАЛЯНЕ НА УРЕДА ЗА ИЗГАРЯНЕ".
  - Разхлабете гайките на 2-та блока (A и B).
  - Свалете скобите (C) за сваляне на 2-та блока (A и B) Извадете тръбата за източване на кондензат (D).
  - Отвийте 4-те винта (E) закрепващи към поставката топлообменника.
  - Извадете топлообменника.
  - След като операциите приключат, поставете обратно всички компоненти следвайки горните инструкции в обратен ред.
  - Обърнете внимание при вкарване на блоковете A и B, използвайте клещи в основата, за да не позволите на входа да премине отвъд свързванията на топлообменника.
  - Включете обратно захранването с електричество и подаването на газ на котела.
- След като операциите приключат, сглобете отново всички компоненти следвайки горните инструкции в обратен ред.

**Сваляне на изолационния панел на ретардера**

- Свалете компонентите както е описано в глава "REMOVING THE COMBUSTION UNIT" (СВАЛЯНЕ НА УРЕДА ЗА ИЗГАРЯНЕ).
- Защитете долната част на намотките вътре в топлообменника, за да предотвратите при последващи операции влизане вътре на прах и частици от изолационния панел.
- ХАРАКТЕРИСТИКИТЕ НА МАТЕРИАЛА ГАРАНТИРАТ, ЧЕ НЕ Е НУЖНО ЛИЧНО ЗАЩИТНО ОБОРУДВАНЕ, НО ПОРАДИ СЪОБРАЖЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НИЕ ПРЕПОРЪЧВАМЕ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА МАСКА, РЪКАВИЦИ И ЗАЩИТНИ ОЧИЛА.
- С помощта на острие срежете изолационния панел за смяна на около 60 mm от обиколката му.
- Повдигнете и свалете 2-те части на панела от поставката.
- Панелът е закрепен с клипс; ако при свалянето клипсът остане закрепен към съответния щифт, отвийте и свалете или, ако е повреден, използвайте клещи.
- Изсмучете остатъците от намотките на топлообменника и опората на ретардера.
- Поставете новия изолационен панел на ретардера близо до поставката и го вкарайте докрай като натискате средната част.
- След като операциите приключат, поставете обратно всички компоненти следвайки горните инструкции в обратен ред.
- Включете обратно захранването с електричество и подаването на газ на котела.

**Сваляне на сифона**

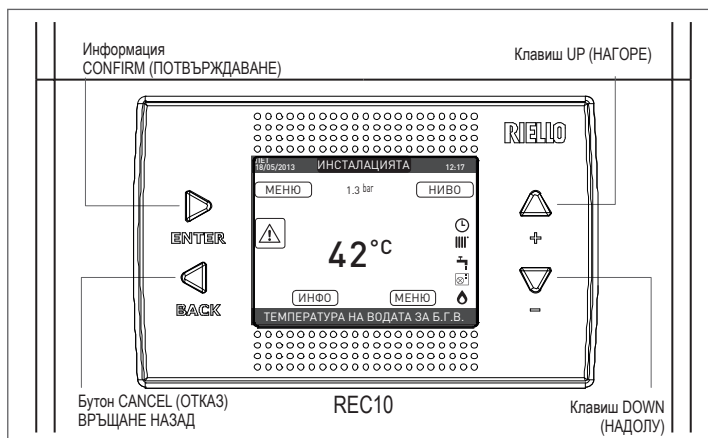
- Изключете електрозахранването чрез поставяне на главния превключвател на системата на "Off".
- извадете 4-те силиконови тръби, както е показано (фиг. 28a).
- извадете тръбата за събиране на кондензат (фиг. 28b).
- отвийте SRD устройството (фиг. 28c).
- Отвийте винта (A) и свалете пластината (B) както е указано (фиг. 28d).
- Извадете вътрешната част (C) на сифона както е указано (фиг. 28e).

След като операциите завършат, поставете обратно компонентите в обратен ред на описаното, като проверите дали гарнитурата и уплътнението са правилно позиционирани.

## ПОТРЕБИТЕЛ

В зависимост от типа на приложението, някои от описаните в това ръководство функции може да не са налични.

### 6 REC10 ТАБЛО ЗА УПРАВЛЕНИЕ (виждам "4 ТАБЛО ЗА УПРАВЛЕНИЕ (REC10)")



### 7 СТАРТОВ ЕКРАН

При запалване REC10 може:

- да поиска настройка на часа и датата (вж. параграф "12.1.1 Time and data (Час и дата)");
- да покаже версията на фърмуера и да поиска натискане на бутон, за да се продължи.

Чрез натискане на клавиши НАГОРЕ и НАДОЛУ е възможно да се премести избора на функциите в този ред:

- ИНСТАЛАЦИЯТА, НИВО, МЕНЮ, ИНФО, МЕНЮ.

Чрез натискане на клавиша "ENTER" достигате до настройките на желаната функция (с изключение на ИНСТАЛАЦИЯТА). Клавишът "back" (назад) не е активен (с изключение на ИНСТАЛАЦИЯТА).



### 8 ИНСТАЛАЦИЯТА

Този елемент не представлява специфична функция.

Вместо това той указва зоната, към която се отнасят показваните на стартовия екран данни и зоната, към която е отнасят достъпните през другите функции настройки.

Наличието на една или няколко зони в допълнение към ИНСТАЛАЦИЯТА зависи от конфигурацията. Поради това една или няколко зони, посочени по-долу, може да не са налични във вашата конфигурация или може да се идентифицират с различно име.

За да смените зоните, маркирайте PLANT (ИНСТАЛАЦИЯ), ако е нужно, като натискате клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу).

След това с натискане на клавишите "ok" и "back" (назад) ще е възможно да избирате други зони в тази последователност:

- PLANT (ИНСТАЛАЦИЯ)
- MAIN ZONE (ГЛАВНА ЗОНА)
- ZONE 1 (ЗОНА 1)
- ZONE 2 (ЗОНА 2).

Настройките TIME AND DATE, LANGUAGE и BACKLIGHT са независими от избраната зона.

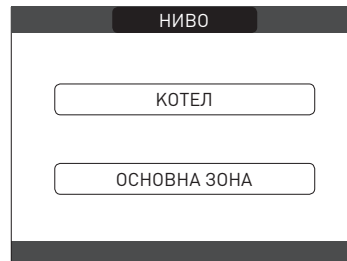
Информацията от меню INFO е независима от избраната зона.

Не могат да се задават параметри за битова гореща вода, ако MAIN, ZONE 1 или ZONE 2 са избрани.

### 9 STATE (СЪСТОЯНИЕ)

Функцията STATE (СЪСТОЯНИЕ) може да се използва за настройка на работни режими BOILER (КОТЕЛ) и MAIN ZONE (ГЛАВНА ЗОНА).

За целта е необходимо да маркирате желаното въвеждане с помощта на клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу) и след това да натиснете "ok" за потвърждаване на избора. Натискането на "back" (назад) ви връща към началния екран без извършване на избор.



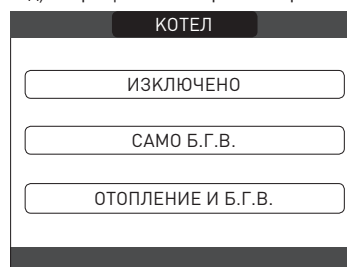
#### 9.1 Котел

Тази функция може да се избере за задаване на статус на котела, като се избере една от следните опции:

- OFF (ИЗКЛ)
- SUMMER (ЛЯТО)
- WINTER (ЗИМА).

Маркираният статус е този, който е понастоящем избран. За да изберете различен статус, маркирайте го с помощта на клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу) и след това натиснете "ok" за потвърждаване на избора.

След като изборът се валидира, дисплеят се връща на екрана STATE (СЪСТОЯНИЕ). Натиснете "back" (назад) за връщане към стартовия екран без да извършвате избор.



#### 9.1.1 OFF

Ако OFF е избрано, системата се изключва.

Електрозахранването и подаването на гориво остават активни.

#### 9.1.2 Лято (само ако е свързано към цилиндър за съхранение)

Избирането на работен режим SUMMER (ЛЯТО) в меню STATUS (СТАТУС) и след това на BOILER (КОТЕЛ), ще доведе до активиране на традиционната функция само за битова гореща вода. REC10 обикновено показва температурата битовата гореща вода, съхранявана в цилиндъра за съхранение (само ако цилиндърът за съхранение има пробник).

Ако цилиндър за съхранение има термостат или ако има искане за нагряване за битова гореща вода в ход, температурата на доставка на котела се показва.

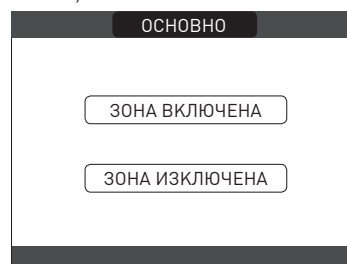
#### 9.1.3 Зима

Ако WINTER (ЗИМА) се избере, системата генерира битова гореща вода и активира функцията за нагряване.

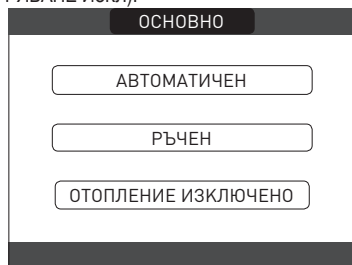
#### 9.2 Main zone (Главна зона)

Избирането на тази функция ви позволява да зададете статуса на главната зона като изберете една от следните опции:

- ако времето на програмиране за нагряване не е разрешено:
  - ZONE ON (ЗОНА ВКЛ)
  - ZONE OFF (ЗОНА ИЗКЛ)



- ако времето на програмиране за нагриване е разрешено:
  - AUTO (АВТОМАТИЧНО)
  - MANUAL (РЪЧНО)
  - HEAT OFF (НАГРЯВАНЕ ИЗКЛ).



За да изберете различен статус, маркирайте го с помощта на клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу) и потвърдете избора с натискане на "ok".

След като изборът се валидира, дисплеят се връща на екрана STATE (СЪСТОЯНИЕ). Натиснете "back" (назад), за да се върнете към екрана STATE (СЪСТОЯНИЕ) без да извършвате избор.

### 9.2.1 ON (ВКЛ)

Ако ON (ВКЛ) е избрано, исканията на зоната са удовлетворени.

### 9.2.2 AUTO (АВТОМАТИЧНО)

Ако AUTO (АВТОМАТИЧНО) е избрано, исканията на зоната ще се управляват на база на планираната програма.

### 9.2.3 MANUAL (РЪЧНО)

Ако MANUAL (РЪЧНО) е избрано, исканията на зоната ще се управляват на база на настроената от потребителя зададена точка.

### 9.2.4 HEAT OFF (НАГРЯВАНЕ ИЗКЛ)

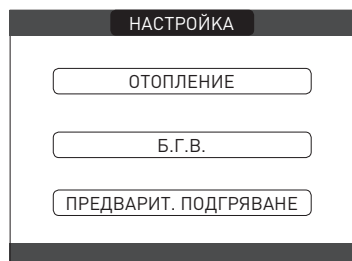
Ако HEAT OFF (НАГРЯВАНЕ ИЗКЛ) е избрано, исканията на зоната няма да се удовлетворят.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** ако желаете да деактивирате зоната през ЛЯТОТО ИЛИ ЗИМАТА, трябва да изберете предварително зададен сезон (SUMMER (ЛЯТО) или WINTER (ЗИМА) в меню BOILER (КОТЕЛ) и да зададете съответната зона на OFF.

## 10 SET (НАСТРОЙКА)

С функцията SET (НАСТРОЙКА) е възможно да се конфигурират зададените точки HEATING (НАГРЯВАНЕ), HOT WATER (ГОРЕЩА ВОДА) и PREHEATING (ПРЕДВАРИТЕЛНО НАГРЯВАНЕ).

За целта е необходимо да маркирате желаното въвеждане с помощта на клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу) и след това да натиснете "ok" за потвърждаване на избора. Натискането на "back" (назад) ви връща към началния екран без извършване на избор.



### 10.1 Нагриване

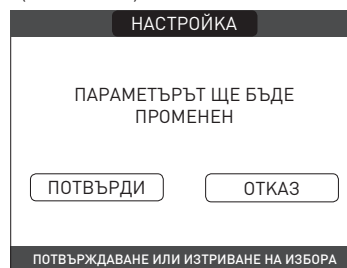
Натиснете клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу) за смяна на зададената точка за нагриване и потвърждаване на избора чрез натискане на "ok".

Натиснете "back" (назад), за да се върнете към екрана SET (НАСТРОЙКА) без да извършвате избор.



Когато е инсталиран датчик за външна температура, изходната температура се избира автоматично от системата, което бързо регулира температурата на околната среда според промените във външната температура. Ако желаете да промените температурата, да я повишите или да я понижите по отношение на автоматично изчислената стойност от електронното табло, възможно е да промените зададена точка HEATING (НАГРЯВАНЕ) чрез избиране на желаното комфортно ниво в рамките на диапазона (-5 ÷ +5). Потребителят след това получава възможност да потвърди настройката на зададената точка: изберете CONFIRM (ПОТВЪРЖДАВАНЕ) или CANCEL (ОТКАЗ) с помощта на клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу) и потвърдете избора с натискане на "ok".

След като изборът се потвърди, дисплеят се връща към екрана SET (НАСТРОЙКА). Ако изборът се откаже или се натисне клавиш "back" (назад), вие се връщате към предишния екран SET (НАСТРОЙКА).



### 10.2 Битова гореща вода (само при свързан с пробника цилиндър за съхранение)

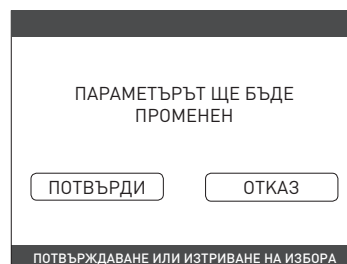
Натиснете клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), за да промените зададената точка за битова гореща вода на котела. Натиснете "ENTER" за валидиране на избора.

Натиснете "back" (назад), за да се върнете към екрана SET (НАСТРОЙКА) без да извършвате избор.

Потребителят след това получава възможност да потвърди настройката на зададената точка: изберете CONFIRM (ПОТВЪРЖДАВАНЕ) или CANCEL (ОТКАЗ) с помощта на клавишите "UP" (НАГОРЕ) и "DOWN" (НАДОЛУ), за да потвърдите избора.

След като изборът се потвърди, дисплеят се връща към предишния екран SET-POINTS (ЗАДАДЕНИ ТОЧКИ).

Ако изборът се откаже или се натисне клавиш "BACK" (НАЗАД), вие се връщате към екран SET (НАСТРОЙКА).



## 11 INFO (ИНФОРМАЦИЯ)

Функцията INFO (ИНФОРМАЦИЯ) може да се използва за показване на серия данни относно системата.

**ВНИМАНИЕ** - Показваните данни не могат да се променят.

Натиснете клавиши "up" (нагоре) и "down" (надолу) за преминаване през списъка с налична информация в следния ред:

- SCREED HEATER OPERATING HOURS (ШАБЛОН ЗА РАБОТНИ ЧАСОВЕ НА НАГРЕВАТЕЛЯ)
- FLOW PROBE (ПРОБНИК ЗА ДЕБИТ)
- RETURN PROBE (ПРОБНИК ЗА ВРЪЩАНЕ)
- DOMESTIC HOT WATER PROBE (ПРОБНИК ЗА БИТОВА ГОРЕЩА ВОДА)
- FLUE GAS PROBE (ПРОБНИК ЗА ДИМЕН ГАЗ)
- OUTDOOR TEMPERATURE SENSOR (ДАТЧИК ЗА ВЪНШНА ТЕМПЕРАТУРА)
- EXT T FOR THERMOPREG (ВЪНШНА Т ЗА ТЕРМОРЕГ)
- FAN (ВЕНТИЛАТОР)
- ZONE 1 DELIVERY (ЗОНА 1 ДОСТАВКА)
- ZONE 2 DELIVERY (ЗОНА 2 ДОСТАВКА)
- FLUE GAS PROBE OP. HOURS (РАБ. ЧАСОВЕ ПРОБНИК ЗА ДИМЕН ГАЗ)
- MAIN ZONE SET-POINT (ГЛАВНА ЗОНА ЗАДАДЕНА ТОЧКА)
- ZONE 1 SET-POINT (ЗОНА 1 ЗАДАДЕНА ТОЧКА)
- ZONE 2 SET-POINT (ЗОНА 2 ЗАДАДЕНА ТОЧКА)
- SYSTEM PRESSURE (СИСТЕМНО НАЛЯГАНЕ).

Клавишът "ok" не е активен.

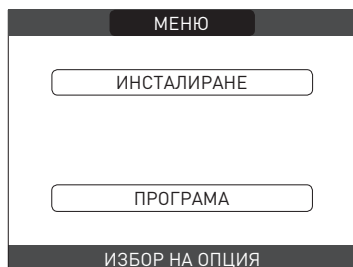
Клавишът "back" (назад) ви позволява да се върнете към първоначалния екран.

При отсъствие на допълнителни зони или ако функцията за шаблон за нагревател не работи, съответната информация няма да се покаже.

## 12 MENU (МЕНЮ)

С помощта на MENU (МЕНЮ) е възможно да достигнете до конфигурацията на SETTINGS НАСТРОЙКИ и TIME SCHEDULE (ВРЕМЕВИ ГРАФИК) (налично само ако таймерът е активиран (POR=1)).

За целта е необходимо да маркирате желаното въвеждане с помощта на клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу) и след това да натиснете "ok" за потвърждаване на избора. Натискането на "back" (назад) ви връща към началния екран без извършване на избор.



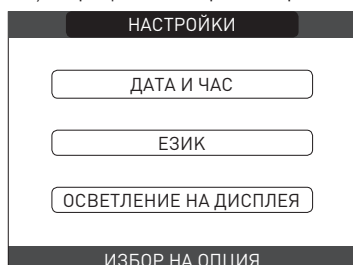
### 12.1 Settings (Настройки)

Изберете тази функция, за да промените следните настройки:

- TIME AND DATE (ЧАС И ДАТА)
- LANGUAGE (ЕЗИК)
- BACKLIGHT (ЗАДНА ПОДСВЕТКА).

За достъп до желаната настройка е необходимо да маркирате с помощта на клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу) и след това да натиснете "ok" за потвърждаване на избора.

Натиснете "back" (назад) за връщане към стартовия екран без да извършвате избор.

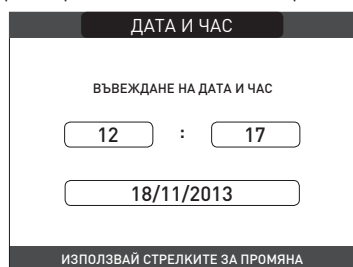


#### 12.1.1 Time and data (Час и дата)

Натиснете "ok" за маркиране последователно на HOURS, MINUTES, DAY, MONTH, YEAR и натиснете клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу) за промяна на желаните стойности.

След като последователността завърши с натискане на "ok", настройките ще се съхранят и дисплеят ще се върне към първоначалния екран.

С натискане на "back" (назад) по всяко време системата ще се върне към SETTINGS (НАСТРОЙКИ), анулирайки промените, които са били направени.



#### 12.1.2 Language (Език)

Натиснете клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу), за да изберете желания език. Натискането на "ok" води потвърждаване на избора на език и дисплеят се връща към първоначалния екран.

Натискането на "back" (назад) връща системата към екрана SETTINGS (НАСТРОЙКИ) без смяна на езика на системата.



#### 12.1.3 Backlight (Задна подсветка)

Дисплеят на скрийнсейвъра (задна подсветка изкл) автоматично се активира когато зададеното в параметъра \ MENU \ SETUP \ BACKLIGHT време изтече без натискане на бутони.

В скрийнсейвъра текущото време се показва нормално. Когато има искане за топлина, текущото време се заменя с температурата на подаването на котела и включва иконата относно типа на искане в ход.

Съобщение за ниво на системна ефективност може да се покаже в горната част на екрана:

- HIGH EFFICIENCY (ВИСОКА ЕФЕКТИВНОСТ) (ако средната стойност на връщащия пробник е > 55°C)
- OPTIMUM EFFICIENCY (ОТПИМАЛНА ЕФЕКТИВНОСТ) (ако 25°C < средна стойност на връщащия пробник < 55°C).



#### 12.1.4 Time schedule (Времеви график)

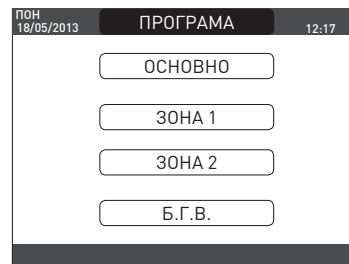
С избирането на тази функция е възможно, ако времевият график е активиран (POR=1), да се промени следното:

- MAIN (ГЛАВНО)
- ZONE 1 (ЗОНА 1)
- ZONE 2 (ЗОНА 2).
- DOMESTIC HOT WATER (БИТОВА ГОРЕЩА ВОДА) (само ако е свързано към цилиндър за съхранение)

За достъп до желаната програма на таймера е необходимо да маркирате с помощта на клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу) и след това да натиснете "ok" за потвърждаване на избора.

Натиснете "back" (назад) за връщане към стартовия екран без да извършвате избор. За детайлно описание на таймера за програмиране на график, моля, обърнете се към раздел "13 PROGRAMMING TIMING (ВРЕМЕ НА ПРОГРАМИРАНЕ)".

ЗАБЕЛЕЖКИ: Параметрите за MAIN, ZONE 1 или ZONE 2 са на разположение, ако времето на програмиране е активно за съответната зона DOMESTIC HOT WATER е налична само ако цилиндър за съхранение е добавен към котела.



## 13 PROGRAMMING TIMING (ВРЕМЕ НА ПРОГРАМИРАНЕ)

Изберете желания ден с помощта на клавишите "up" (нагоре) и "down" (надолу).

Ще се покаже таблица, показваща деня и часовите рамки, които вече са налични. Натиснете "ok" за достъп до програмирането за избрания ден.

Натискането на "back" (назад) ви връща към началния екран без извършване на избор.



След като се направи избор, потребителят може да избира измежду следните опции:

- ADD (ДОБАВЯНЕ)
- MODIFY (ПРОМЯНА)
- DELETE (ИЗТРИВАНЕ)
- COPY (КОПИРАНЕ).

### 13.1 Add (Добавяне)

Тази функция служи за добавяне на нова времева рамка към избрания ден. Натиснете **“ok”** за избиране на функцията, след като сте я маркирали (ако е нужно) с клавишите **“up”** (нагоре) и **“down”** (надолу).

Натиснете клавишите **“up”** (нагоре) и **“down”** (надолу) за увеличаване или намаляване с 30 минути на времето на **начало** и натиснете **“ok”** за потвърждаване на избора.

Натиснете клавишите **“up”** (нагоре) и **“down”** (надолу) за увеличаване или намаляване с 30 минути на времето на **край** и натиснете **“ok”** за потвърждаване на избора.

За потвърждаване на завършването успешно на операцията дисплейът ще покаже таблицата с новата времева рамка, която мига.

### 13.2 Modify (Промяна)

Тази функция служи за редактиране на времева рамка, която вече е налична за избрания ден.

Натиснете **“ok”** за избиране на функцията, след като сте я маркирали (ако е нужно) с клавишите **“up”** (нагоре) и **“down”** (надолу).

Натиснете клавишите **“up”** (нагоре) и **“down”** (надолу) за избиране на желания времеви диапазон и натиснете **“ok”** за потвърждаване на избора.

Натиснете клавишите **“up”** (нагоре) и **“down”** (надолу) за увеличаване или намаляване с 30 минути на времето на **начало** и натиснете **“ok”** за потвърждаване на избора.

Натиснете клавишите **“up”** (нагоре) и **“down”** (надолу) за увеличаване или намаляване с 30 минути на времето на **край** и натиснете **“ok”** за потвърждаване на избора.

За потвърждаване на завършването успешно на операцията дисплейът ще покаже таблицата с новата времева рамка, която мига.

В този момент потребителят може да избере нова времева рамка за промяна или да натисне **“back”** (назад) за връщане към предишния екран **TIME SCHEDULE** (ВРЕМЕННИ ГРАФИК).

### 13.3 Delete (Изтриване)

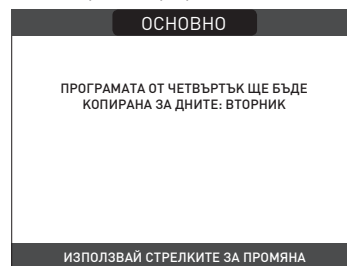
Тази функция служи за изтриване на времева рамка, която вече е налична за избрания ден.

Натиснете **“ok”** за избиране на функцията, след като сте я маркирали (ако е нужно) с клавишите **“up”** (нагоре) и **“down”** (надолу).

Натиснете клавишите “up” (нагоре) и “down” (надолу) за избиране на желания времеви диапазон и натиснете “ok” за потвърждаване на избора.

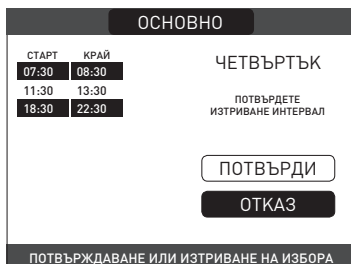


За да потвърди, че операцията е успешно завършена, дисплеят ще покаже списък с дни, за които е копирана планираната програма.



За потвърждаване или отмяна на направения избор, маркирайте съответната опция и я потвърдете с натискане на “ok”.

За потвърждаване на завършването успешно на операцията дисплеят ще покаже таблицата с избраната времева рамка, която мига, точно преди да я изтриете от таблицата.



## 14 ГРЕШКИ (виждам "5.15 Светлини и грешки")

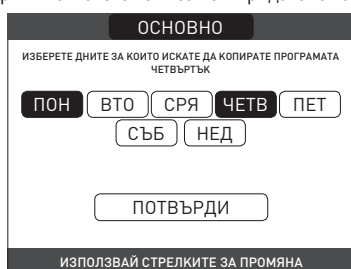
### 13.4 Сору (Копиране)

Тази функция служи за копиране на програмата за графи за избрания ден.

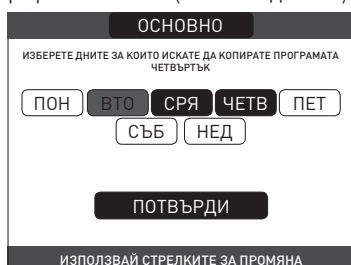
Натиснете “ok” за избиране на функцията, след като сте я маркирали (ако е нужно) с клавишите “up” (нагоре) и “down” (надолу).



Натиснете клавишите “up” (нагоре) и “down” (надолу) за избор на деня, в който да се копира часовият график и натиснете “ok” за потвърждаване на избора.



Денят ще се маркира и други могат да се изберат с използване на същата процедура. Когато завършите, маркирайте CONFIRM (ПОТВЪРЖДАВАНЕ) и натиснете “ok”.



## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

ОПИСАНИЕ	UM	FAMILY Cx			
		25 IS		35 IS	
		G20	G31	G20	G31
Нагриване	Номинален разход на топлина	kW		30,00	
		kcal/h		25.800	
	Номинална отоплителна мощност (80°/60°)	kW		29,22	
		kcal/h		25.129	
	Номинална отоплителна мощност (50°/30°)	kW		32,07	
		kcal/h		27.580	
	Намален разход на топлина	3,60	5,00	4,90	7,00
		kcal/h	3.096	4.300	4.214
	Намалена топлопроизводителност (80°/60°)	kW		6,83	
		kcal/h		5.870	
	Намалена отоплителна мощност (50°/30°)	kW		7,34	
		kcal/h		6.315	
	Номинален диапазон номинална отоплителна мощност (Qn)	kW		30,00	
		kcal/h		25.800	
	Минимален диапазон номинална отоплителна мощност (Qm)	3,60	5,00	4,90	7,00
		kcal/h	3.096	4.300	4.214
Битова гореща вода	Номинален разход на топлина	kW		34,60	
		kcal/h		29.756	
	Номинална топлопроизводителност (*)	kW		36,33	
		kcal/h		31.244	
	Намален разход на топлина	3,60	5,00	4,90	7,00
		kcal/h	3.096	4.300	4.214
	Намалена топлопроизводителност (*)	kW		7,00	
		kcal/h		6.020	
	Полезна ефективност Pn max - Pn min (80°/60°)	%		97,4 - 97,4	
	Ефективност на изгаряне	%		97,7	
	Полезна ефективност Pn max - Pn min (50°/30°)	%		106,9 - 104,7	
	Полезна ефективност 30% Pn max (30° връщане)	%		108,2	
	Ефективност при среден P номинален диапазон (80°/60°)	%		97,5	
	Ефективност при среден P номинален диапазон 30% (30° връщане)	%		108,3	
	Цялостна електрическа мощност (максимална топлопроизводителност)	W		96	
	Цялостна електрическа мощност (максимална производителност на битова гореща вода)	W		111	
	Електрическа мощност на циркуляционната помпа (1.000 l/h)	W		51	
	Категория • Държава по предназначение	II2H3P • BG		II2H3P • BG	
	Захранване с напрежение	V - Hz		230-50	
	Клас на защита	IP		X5D	
	Спиране на загубата	W		32	
	Загуби при димоотводния канал с изкл - вкл горелка	%		0,10 - 2,33	
	Работа по нагриване				
	Максимално налягане	bar		3	
	Минимално налягане за стандартна работа	bar		0,25-0,45	
	Максимална температура	°C		90	
	Поле за избор на температура на водата за отопление	°C		20/45 ÷ 40/80	
	Помпа: Максимален наличен напор	mbar		390	
	за системен капацитет	l/h		1.000	
	Мембранен разширителен резервоар	l		10	
	Предварително зареждане разширителен резервоар (нагриване)	bar		1	

Частите относно БГВ трябва да се разгледат при свързване към резервоар за съхранение (аксесоарите са налични при поискване)

ОПИСАНИЕ	UM	FAMILY Cx				
		25 IS		35 IS		
		G20	G31	G20	G31	
<b>Налягане на газа</b>						
Номинално налягане на газ метан (G20)	mbar	20	-	20		
Номинално налягане на течен газ LPG (G31)	mbar	-	37		37	
<b>Хидравлично свързване</b>						
ЦО вход - изход	Ø	3/4"		3/4"		
Доставка-връщане на цилиндър за съхранение	Ø	3/4"		3/4"		
Вход за газ	Ø	3/4"		3/4"		
<b>Размери на котела</b>						
Височина	mm	740		740		
Обща височина на SRD устройството	mm	822		822		
Широчина	mm	470		470		
Дълбочина	mm	275		350		
Тегло на котела	kg	34		39		
<b>Топлопроизводителност</b>						
Капацитет за въздух	Nm <sup>3</sup> /h	24 298	24 819	36 447	37 228	
Капацитет за димни газове	Nm <sup>3</sup> /h	26 304	26 370	39 456	39 555	
Поток на масата димни газове (макс-мин)	г/сек	9086-1635	9297-2324	13 629-2226	13 946-3254	
<b>Капацитет за битова гореща вода</b>						
Капацитет за въздух	Nm <sup>3</sup> /h	30 372	31 024	42 035	42 937	
Капацитет за димни газове	Nm <sup>3</sup> /h	32 880	32 963	45 506	45 620	
Поток на масата димни газове (макс-мин)	г/сек	11 357-1635	11 621-2324	15 718-2226	16 084-3254	
<b>Мощност на вентилатора</b>						
Остатъчен напор на изкарване на концентрични тръби 0,85 m	Pa	60		60		
Остатъчен напор на изкарване на отделни тръби 0,5 m	Pa	174		190		
Остатъчен напор на изкарване на котел без тръби	Pa	180		195		
<b>Концентрични тръби на изхода за димни газове</b>						
Диаметър	mm	60-100		60-100		
Максимална дължина	m	10		6		
Загуби за 45°/90° извивка	m	1,3/1,6		1,3/1,6		
Отвор в стената (диаметър)	mm	105		105		
<b>Концентрични тръби на изхода за димни газове</b>						
Диаметър	mm	80-125		80-125		
Максимална дължина	m	25		15		
Загуби за 45°/90° извивка	m	1/1,5		1/1,5		
Отвор в стената (диаметър)	mm	130		130		
<b>Двойни тръби на изхода за димни газове</b>						
Диаметър	mm	80		80		
Максимална дължина	m	60+60		35+35		
Загуби за 45°/90° извивка	m	1/1,5		1/1,5		
<b>Принудително отворено инсталиране B23P-B53P</b>						
Диаметър	mm	80		80		
Максимална дължина на тръбата за изкарване	m	110		65		
NOx		клас 6		клас 6		
<b>Стойности на емисии при максимална и минимална изходна мощност (**)</b>						
<b>Максимум</b>	CO s.a. по-малко от	p.p.m.	130	130	140	150
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. по-малко от	p.p.m.	30	30	40	40
	Т димни газове	°C	69	68	65	63
<b>Минимум</b>	CO s.a. по-малко от	p.p.m.	10	10	10	10
	CO2 (***)	%	9,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. по-малко от	p.p.m.	30	30	25	40
	Т димни газове	°C	63	62	65	63

(\*) средна стойност между различните работни състояния за топла вода

(\*\*) Проверката е извършена с концентрична тръба Ø 60-100, дължина 0,85 m. - температура на водата 80-60°C.

Данните, които са посочени, не трябва да се използват за сертифициране на системата; за сертифициране използвайте данните, указани в "Системно ръководство", които са измерени при първото запалване.

(\*\*\*) толеранс CO2 +0,6% -1%

## FAMILY

ПАРАМЕТРИ	UM	FAMILY Cx	
		ГАЗ МЕТАН (G20)	ТЕЧЕН ГАЗ ПРОПАН (G31)
Долен индекс на Вобе (при 15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	70,69
Нетна калорична стойност	MJ/m³S	34,02	88
Захранващо номинално налягане	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	37 (377,3)
Захранващо минимално налягане	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	-
<b>25 IS</b>			
Горелка: диаметър/дължина	mm	70/86	70/86
Брой отвори на диафрагма	бр.	1	1
Диаметър на отворите на диафрагма	mm	4,3	4,3
Максимален газов капацитет при нагряване	Sm³/h	2,12	-
	kg/h	-	1,55
Максимален газов капацитет при БГВ	Sm³/h	2,64	-
	kg/h	-	1,94
Минимален газов капацитет при нагряване	Sm³/h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
Минимален газов капацитет при БГВ	Sm³/h	0,38	-
	kg/h	-	0,39
Брой на оборотите на вентилатора с бавно запалване	об/мин	5.500	5.500
Максимален брой на оборотите на нагревателния вентилатор	об/мин	6.200	6.000
Максимален брой на оборотите на БГВ вентилатора	об/мин	7.600	7.400
Минимален брой на оборотите на нагревателния вентилатор	об/мин	1.600	2.000
Минимален брой на оборотите на вентилатора за БГВ	об/мин	1.600	2.000
Максимални обороти на вентилатора в режим за отопление в C(10) конфигурация (Ø60-100 ● Ø80-125 ● Ø80)	об/мин	6.200	-
Максимални обороти на вентилатора при производство на топла вода в C(10) конфигурация (Ø60-100 ● Ø80-125 ● Ø80)	об/мин	7.600	-
Минимални обороти на вентилатора в режим за отопление/при производство на топла вода в C(10) конфигурация (Ø60-100 ● Ø80-125 ● Ø80)	об/мин	1.600	-
<b>35 IS</b>			
Горелка: диаметър/дължина	mm	70/125	70/125
Брой отвори на диафрагма	бр.	1	1
Диаметър на отворите на диафрагма	mm	5,2	5,2
Максимален газов капацитет при нагряване	Sm³/h	3,17	-
	kg/h	-	2,33
Максимален газов капацитет при БГВ	Sm³/h	3,66	-
	kg/h	-	2,69
Минимален газов капацитет при нагряване	Sm³/h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Минимален газов капацитет при БГВ	Sm³/h	0,52	-
	kg/h	-	0,54
Брой на оборотите на вентилатора с бавно запалване	об/мин	5.500	5.500
Максимален брой на оборотите на нагревателния вентилатор	об/мин	6.900	6.900
Максимален брой на оборотите на БГВ вентилатора	об/мин	7.800	7.800
Минимален брой на оборотите на нагревателния вентилатор	об/мин	1.700	1.900
Минимален брой на оборотите на вентилатора за БГВ	об/мин	1.700	1.900
Максимални обороти на вентилатора в режим за отопление в C(10) конфигурация (Ø60-100 ● Ø80-125 ● Ø80)	об/мин	6.900	-
Максимални обороти на вентилатора при производство на топла вода в C(10) конфигурация (Ø60-100)	об/мин	8.200	-
Максимални обороти на вентилатора при производство на топла вода в C(10) конфигурация (Ø80-125 ● Ø80)	об/мин	7.800	-
Минимални обороти на вентилатора в режим за отопление/при производство на топла вода в C(10) конфигурация (Ø60-100)	об/мин	1.800	-
Минимални обороти на вентилатора в режим за отопление/при производство на топла вода в C(10) конфигурация (Ø80-125 ● Ø80)	об/мин	1.700	-

Частите относно БГВ трябва да се разгледат при свързване към резервоар за съхранение (аксесоарите са налични при поискване)

Параметър	Символ	Family Cx 25 IS	Family Cx 35 IS	Единица
Клас сезонна енергийна ефективност за отопление на помещения	-	A	A	-
Клас енергийна ефективност за загряване на водата	-	-	-	-
Номинална мощност	P <sub>nomiale</sub>	19	29	kW
Сезонна енергийна ефективност за отопление на помещения	η <sub>s</sub>	93	93	%
<b>Полезна топлинна мощност</b>				
При номинална топлинна мощност и при режим на висока температура (*)	P <sub>4</sub>	19,5	29,2	kW
При 30% от номиналната топлинна мощност и при режим на ниска температура (**)	P <sub>1</sub>	6,5	9,7	kW
<b>Полезна ефективност</b>				
При номинална топлинна мощност и при режим на висока температура (*)	η <sub>4</sub>	87,6	87,8	%
При 30% от номиналната топлинна мощност и при режим на ниска температура (**)	η <sub>1</sub>	97,7	97,5	%
<b>Допълнителни електрически консуматори</b>				
При пълно натоварване	el <sub>max</sub>	28	28	W
При частично натоварване	el <sub>min</sub>	14	14	W
В режим на готовност	PSB	3	3	W
<b>Други параметри</b>				
Топлинни загуби в режим на готовност	P <sub>stby</sub>	34	32	W
Енергийна консумация на пилотния пламък	P <sub>ign</sub>	-	-	W
Енергийна консумация за година	Q <sub>HE</sub>	36	53	GJ
Ниво на звукова мощност във вътрешността	LWA	50	52	dB
Емисии на азотни оксиди	NO <sub>x</sub>	46	37	mg/kWh
<b>За комбинирани отоплителни уреди</b>				
Заявен профил на натоварване		-	-	
Енергийна ефективност за загряване на водата	η <sub>wh</sub>	-	-	%
Дневна консумация на електроенергия	Q <sub>elec</sub>	-	-	kWh
Дневна консумация на гориво	Q <sub>fuel</sub>	-	-	kWh
Годишна консумация на електроенергия	AEC	-	-	kWh
Годишна консумация на гориво	AFC	-	-	GJ

(\*) Режим на висока температура: 60°C при обратния поток и 80°C при правия поток на котела

(\*\*) Режим на ниска температура: за кондензационни котли 30°C, за котли при ниски температури 37°C, за други отоплителни уреди 50°C за температура на обратния поток

#### ЗАБЕЛЕЖКА (ако е свързан към бойлера, външната сонда или ОТ дистанционно управление или и двете устройства)

Съгласно делегиран регламент (ЕС) № 811/2013 информацията от таблицата може да се използва в листовки с данни и за означаване на уреди за отопление на помещения, уреди за смесено отопление, всички уреди за отопление за затворени пространства, устройства за регулиране на температурата и устройства, използващи слънчева енергия:














ДОПЪЛНИТЕЛНИ УСТРОЙСТВА	КЛАС	БОНУС
ДАТЧИК ЗА ВЪНШНА ТЕМПЕРАТУРА	II	2%
ТАБЛО ЗА УПРАВЛЕНИЕ ОТ* (°)	V	3%
ДАТЧИК ЗА ВЪНШНА ТЕМПЕРАТУРА + ТАБЛО ЗА УПРАВЛЕНИЕ ОТ*	VI	4%

(\*) Зададен като екологичен контролер



(°) Фабрично доставена конфигурация

DE DEUTSCH






1 HINWEISE UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

-  Die in unseren Produktionsstätten gefertigten Heizkessel werden bis ins kleinste Detail geprüft, um Benutzer und Installateure vor möglichen Verletzungen zu schützen. Nach Beendigung der Arbeiten am Produkt muss Fachpersonal die elektrischen Anschlüsse prüfen, insbesondere den blanken Teil der Leitungen, der keinesfalls aus der Klemmleiste ragen darf, um dadurch den möglichen Kontakt mit den Spannung führenden Teilen der Leitungen zu vermeiden.
-  Diese Bedienungs- und Installationsanleitung stellt einen untrennbaren Bestandteil des Produkts dar. Stellen Sie sicher, dass sie stets dem Gerät beiliegt, d.h. auch bei einem Verkauf an einen anderen Eigentümer oder Anwender bzw. bei einer Umsetzung in eine andere Anlage. Bei Beschädigung oder Verlust kann ein weiteres Exemplar beim örtlichen Technischen Kundendienst angefordert werden.
-  Die Installation des Kessels und alle anderen Kundendienst- und Wartungsarbeiten müssen von Fachpersonal entsprechend den Bestimmungen der geltenden Gesetze durchgeführt werden.
-  Der Installateur muss den Anwender in die Funktionsweise des Gerätes und die grundlegenden Sicherheitshinweise einweisen.
-  Dieser Kessel darf nur zu Zwecken verwendet werden, für die er ausgelegt wurde. Jegliche vertragliche und außervertragliche Haftung des Herstellers für Schäden an Personen, Tieren oder Sachen durch Fehler bei der Installation, Einstellung, Wartung oder durch unsachgemäßen Gebrauch ist ausgeschlossen.
-  Das Gerät darf nicht von Kindern unter 8 Jahren und von Personen mit körperlichen, sensorischen oder geistigen Beeinträchtigungen, oder ohne Erfahrung oder erforderliche Kenntnisse verwendet werden, außer sie werden dabei beaufsichtigt oder sie wurden auf die sichere Bedienung des Geräts und sämtliche damit in Zusammenhang stehende Gefahren eingeschult und haben diese verstanden. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Der Benutzer ist für die Reinigung und Wartung des Geräts verantwortlich. Kinder sollten dieses Gerät nie reinigen oder warten, außer sie werden dabei beaufsichtigt.
-  Prüfen Sie nach dem Entfernen der Verpackung die Unversehrtheit und Vollständigkeit des Inhalts. Ist dies nicht der Fall, kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.
-  Der Abfluss des Sicherheitsventils des Gerätes muss an ein geeignetes Sammel- und Ableitsystem angeschlossen werden. Der Hersteller des Gerätes haftet nicht für eventuelle Schäden, die durch die Eingriffe am Sicherheitsventil verursacht werden.
-  Die Dichtheit des Anschlusses der Kondensatablaufleitung muss sicher sein und die Leitung muss vollständig gegen Frostgefahr geschützt sein (z. B. durch Isolierung).
-  Kontrollieren Sie, dass der Niederschlagswasserabflusskanal des Rauchgasabzugsanschlusssstücks und das entsprechende Anschlussrohr frei von Verstopfungen sind.
-  Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien in geeigneten Behältern bei den entsprechenden Sammelstellen.
-  Die Abfallentsorgung muss gefahrlos für die Gesundheit des Menschen sowie ohne Einsatz von Verfahren und Methoden, die Schäden an der Umwelt hervorrufen können, erfolgen.
-  Am Ende seiner Lebensdauer darf das Produkt nicht als normaler Hausmüll entsorgt, sondern muss einer geeigneten Sammelstelle übergeben werden.




Es ist erforderlich, den Anwender im Zuge der Installation zu informieren, dass:








-  bei einem Austritt von Wasser die Wasserzufuhr geschlossen und umgehend der Technische Kundendienst benachrichtigt werden muss.
-  Regelmäßig überprüfen, ob der Betriebsdruck der Anlage zwischen 1 und 1,5 bar liegt.

Sollte der Heizkessel über einen längeren Zeitraum nicht in Betrieb sein, wird empfohlen, folgende Arbeitsschritte auszuführen:

-  Stellen Sie den Hauptschalter des Gerätes und den Hauptschalter der Anlage auf "Aus"
-  Schließen Sie die Hähne für Brennstoff und Wasser an der Heiz- und Brauchwarmwasseranlage
-  Entleeren Sie die Heiz- und Brauchwarmwasseranlage, wenn Frostgefahr besteht
-  Die Kesselwartung muss mindestens einmal pro Jahr ausgeführt werden. Reservieren Sie rechtzeitig einen Wartungstermin beim Technischen Kundendienst, um die erforderlichen Sicherheitsstandards zu gewährleisten.
-  Für Montage, Programmierung und Inbetriebnahme des Heizkessels bei Einsatz in Hybridsystemen mit Wärmepumpe, Boiler und Solarheizkreislauf wird auf das Anlagenhandbuch verwiesen.

Aus Sicherheitsgründen daran denken, dass:

-  Es gefährlich ist, elektrische Vorrichtungen oder Geräte wie Schalter, Haushaltsgeräte, usw. zu benutzen, wenn Brennstoff- oder Brandgeruch wahrzunehmen ist. In diesem Fall:
  - Den Raum lüften, indem Türen und Fenster geöffnet werden
  - Die Absperrvorrichtung des Brennstoffs schließen
  - Den unverzüglichen Eingriff des Technischen Kundendienstes oder von Fachpersonal anfordern.
-  Es ist untersagt, das Gerät barfuß oder bei nassen Körperteilen zu berühren.
-  Jeder technische Eingriff oder Reinigungsvorgang ist verboten, bevor das Gerät durch Drehen des Hauptschalters der Anlage auf „OFF“ (Aus) und des Hauptschalters des Kessels auf „OFF“ (Aus) von der Hauptstromversorgung getrennt wurde.

-  Die Vornahme von Änderungen an den Sicherheits- und Regelvorrichtungen ohne die Genehmigung und die entsprechenden Anweisungen durch den Hersteller des Gerätes ist verboten.
-  Ziehen, lösen und verdrehen Sie nicht die aus dem Gerät ragenden Stromkabeln, auch dann nicht, wenn es vom elektrischen Versorgungsnetz getrennt ist.
-  Vermeiden Sie es, die Lüftungsöffnungen im Installationsraum zu blockieren oder deren Größe zu verringern. Lassen Sie keine entzündlichen Behälter und Stoffe im Raum, in dem das Gerät installiert ist.
-  Keine brennbaren Behälter und Stoffe im Raum lassen, in dem das Gerät installiert ist.
-  Das Verpackungsmaterial darf nicht in die Umwelt entsorgt oder in der Reichweite von Kindern belassen werden, da es eine mögliche Gefahrenquelle darstellt. Es muss daher entsprechend der geltenden Gesetzgebung entsorgt werden.
-  Es ist verboten, den Kondensatablauf zu verschließen. Die Kondensatablaufleitung sollte in das Abflussrohr münden, um die Schaffung weiterer Ablaufleitungen zu vermeiden.
-  Nie am Gasventil arbeiten.

INSTALLATIONSANLEITUNG

2 BESCHREIBUNG

Die Family Heizkessel haben eine neue ACC-Verbrennungsregelung (Active Combustion Control - Aktive Verbrennungsregelung).

Dieses von Riello entwickelte, neue Regelsystem bietet unter allen Umständen Funktionalität, Effizienz und niedrige Emissionen. Das ACC-System setzt einen in die Brennerflamme ragenden Ionisationsfühler ein, dessen Informationen der Steuerplatine die Betätigung des Gasventils ermöglichen, das den Brennstoff regelt. Dieses durchdachte Regelsystem sorgt für eine automatische Anpassung der Verbrennung, weshalb eine Erstkalibrierung nicht mehr notwendig ist. Das ACC-System kann den Heizkessel an den Betrieb mit verschiedenen Gaszusammensetzungen, unterschiedlichen Rohrlängen und verschiedenen Höhen anpassen (innerhalb der Auslegungsgrenzen). Das ACC-System kann auch einen Selbstdiagnosevorgang ausführen, der den Brenner sperrt, bevor die zulässige obere Emissionsgrenze überschritten wird.

Family ist ein Kondensations-Wandkessel vom Typ C, der wie folgt betrieben werden kann:  
**FALL A:** Reiner Heizbetrieb ohne angeschlossenen externen Boiler. Der Kessel bereitet kein Brauchwarmwasser

**FALL B:** Reiner Heizbetrieb mit angeschlossenen externem, thermostatgesteuertem Boiler: In diesem Fall stellt der Kessel bei jeder Wärmeanforderung des Boilerthermostats heißes Wasser für die Bereitung des Brauchwarmwassers bereit

**FALL C:** Reiner Heizbetrieb mit angeschlossenen, über einen Temperaturfühler gesteuerten, externem Boiler (Zubehör-Kit auf Anfrage) für die Aufbereitung des Brauchwarmwassers. Bei Anschluss eines nicht von uns gelieferten Boilers sicherstellen, dass der eingesetzte Fühler folgende Eigenschaften aufweist: 10 kOhm at 25°C, B 3435 ±1%.

In Abhängigkeit vom verwendeten Rauchabzugzubehör fällt der Kessel in die folgenden Kategorien B23P; B53P; C(10); C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C83, C83x; C93, C93x.

In der Konfiguration B23P (bei Inneninstallation) kann das Gerät nicht in Schlafzimmern, Bädern, Duschen oder in Räumen in denen sich offene Schornsteine ohne eigene Zuluftleitung befinden, installiert werden. Der Raum, in dem der Kessel installiert wird, muss ausreichend belüftet sein. Detaillierte Anforderungen für die Installation des Rauchabzugs, der Gasleitungen und die Belüftung des Raums sind in der Norm UNI 7129-7131 zu finden.

In der Konfiguration C kann das Gerät in beliebigen Räumen installiert werden und es besteht keine Beschränkung hinsichtlich der Bedingungen für die Belüftung und das Volumen des Raumes.

3 INSTALLATION

3.1 Reinigen der Anlage und Eigenschaften des Wassers

Bei einer Neuinstallation oder bei einem Austausch des Kessels muss eine vorbeugende Reinigung der Heizungsanlage durchgeführt werden. Um die Funktionstüchtigkeit des Produkts zu garantieren, die Zusatzstoffe und/oder chemische Mittel (z. B. Frostschutzflüssigkeit, Filmbildner usw.) auffüllen und überprüfen, ob die Parameter in der Tabelle innerhalb der angegebenen Werte liegen.

PARAMETER	ME	HEIZKREISWASSER	FÜLLWASSER
PH-Wert		7-8	-
Härte	° F	-	<15
Aussehen		-	klar
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	<0,1	-

3.2 Übernahme des Produkts

Der Family Kessel wird in einem einzelnen Stück geliefert, das durch eine Kartonverpackung geschützt ist. Im Lieferumfang des Kessels ist das folgende Material enthalten:

- Anleitung für den Installateur/Benutzer/technischen Kundendienst
- Strichcode-Etiketten
- Vormontageschablone
- Paket mit Anschlussarmaturen
- Bypass-Ventil
- Flachdichtung
- SRD-Gerät
- Kondensatablaufrohr
- Schlauch für Sicherheitsventil
- Elektrischer Anschlusskasten

 Die Anleitung ist untrennbarer Bestandteil des Heizkessels. Es wird empfohlen, sie sorgfältig durchzulesen und an einem sicheren Ort zu verwahren.

**3.3 Umsetzung (Abb. 6)**

Nach dem Auspacken wird der Heizkessel manuell, mithilfe des Gestells umgesetzt.

**3.4 Installationsraum**

Der Family Heizkessel kann in verschiedenen Arten von Räumen installiert werden, solange der Auslass des Verbrennungsproduktes und die Ansaugung der Brennluft außerhalb dieses Raumes liegen.

In diesem Fall benötigt der Raum keine Belüftungsöffnung, da die Family Kessel einen gegenüber der Installationsumgebung „luftdichten“ Verbrennungskreislauf aufweisen.

**!** Beachten Sie den notwendigen Platzbedarf für die Zugänglichkeit zu den Sicherheits- und Einstellvorrichtungen sowie für die Durchführung der Wartungsarbeiten.

**!** Prüfen Sie, ob die Schutzart des Geräts den Eigenschaften des Installationsraums entspricht.

**!** Wenn die Kessel mit Brenngas mit einem höheren spezifischen Gewicht als Luft betrieben werden, müssen die elektrischen Teile in einem Abstand von mehr als 500 mm zum Boden positioniert werden.

**3.5 Installation an alten oder zu erneuernden Anlagen**

Wenn der Family Kessel in alten oder zu modernisierenden Anlagen installiert wird, ist zu prüfen, dass:

- der Rauchabzug für die Temperaturen der Verbrennungsprodukte im Kondensationsbetrieb geeignet ist, normgerecht berechnet und errichtet wurde, so geradlinig wie möglich, dicht und wärmeisoliert ist und keine Verschlüsse oder Verengungen aufweist. Er mit geeigneten Systemen zum Sammeln und Ablassen des Kondensats ausgestattet ist.
- Die Elektroanlage entsprechend den spezifischen gesetzlichen Bestimmungen und von Fachpersonal errichtet wurde.
- Die Brennstoffzuleitung und der eventuelle (Flüssiggas) Tank entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen errichtet wurden.
- Das Ausdehnungsgefäß die vollständige Aufnahme der Ausdehnung der in der Anlage enthaltenen Flüssigkeit garantiert.
- Der Durchsatz und die Förderhöhe der Umlaufpumpe den Eigenschaften der Anlage entsprechen.
- Das System gespült, von jeglichem Schlamm gereinigt, aufgebaut, entgast und abgedichtet wurde. Es wird empfohlen, dass ein Magnetfilter an der Rücklaufleitung der Anlage installiert wird.
- das Kondensatablaufsystem des Kessels (Siphone) angeschlossen ist und Richtung "Weißwasser"-Kanal geleitet wird.

**3.6 Bestimmungen für die Installation**

Die Installation muss durch Fachpersonal entsprechend den folgenden Bezugsnormen erfolgen:

- UNI 7129-7131 und CEI 64-8.

**!** Bei der Installation des Kessels wird die Verwendung von Schutzkleidung empfohlen, um Verletzungen zu vermeiden.

- Außerdem müssen immer die lokalen Bestimmungen der Feuerwehr, das Gasversorgungsunternehmens sowie eventuelle kommunale Festlegungen eingehalten werden.

**POSITION**

Family ist ein Wandkessel zum Heizen und zur Warmwasserbereitung, der je nach Art der Installation in zwei Kategorien angeboten wird:

- B23P-B53P Kesseltyp - Raumluftabhängige Installation mit Rauchabzugsrohr und Aufnahme der Brennluft aus dem Installationsbereich. Wenn der Kessel nicht im Freien installiert ist, ist eine Luftansaugöffnung in den Installationsbereich zwingend vorgeschrieben.
- C(10); C13,C13x; C33,C33x; C43,C43x; C53,C53x; C83,C83x; C93,C93x Heizkesseltyp: Gerät mit luftdichter Kammer, mit Rauchabzugsrohr und Aufnahme der Brennluft aus dem Freien. Es benötigt keine Luftansaugöffnung in den Installationsbereich. Dieser Typ MUSS mit konzentrischen Rohren oder anderen Arten von Abzügen für Kondensations-Heizkessel mit luftdichter Kammer installiert werden.

Der Family kann im Freien, an einem teilweise geschützten Ort installiert werden (z. B. an einem Ort, wo der Kessel keinem direkten Regen, Schnee oder Hagel ausgesetzt ist). Der Kessel kann in einem Temperaturbereich von >0 °C bis +60 °C betrieben werden.

Family 25 IS kann auch im Freien in einem Kasten für Außenbereiche installiert werden.

**FROSTSCHUTZSYSTEM (Abb. 7)**

Der Kessel ist serienmäßig mit einem automatischen Frostschutzsystem ausgestattet, das aktiviert wird, sobald die Temperatur des Primärwasserkreislaufes unter 5 °C absinkt. Dieses System ist immer aktiv und bietet Schutz für den Kessel bis zu einer Lufttemperatur von 0 °C im Installationsbereich.

**!** Damit dieser Schutz, der mit dem Betrieb des Brenners einhergeht, in Anspruch genommen werden kann, muss der Kessel einschaltbereit sein; daraus ergibt sich, dass jede Störabschaltung (z.B. keine Gas- oder Stromzufuhr oder Auslösung einer Schutzvorrichtung) den Schutz außer Betrieb setzt.

**!** Wenn der Heizkessel an einem Ort mit Frostgefahr mit Außenlufttemperaturen unter 0 °C installiert ist, muss ein Frostschutz-Heizungsbausatz zum Schutz des BWW-Kreislaufs und des Kondensatablasses (auf Anfrage erhältlich - siehe Katalog) verwendet werden, damit der Heizkessel bis -15 °C geschützt wird.

**!** Die Installation des Frostschutz-Heizungsbausatzes darf nur von befugtem Personal unter Verwendung der im Bausatz enthaltenen Bedienungsanleitung durchgeführt werden.

Unter normalen Betriebsbedingungen kann sich der Kessel selbst vor Frost schützen. Sollte das Gerät für lange Zeit in Gebieten vom Netz genommen werden, wo es zu Temperaturen unter 0°C kommen kann, und will man die Heizungsanlage nicht entleeren, empfiehlt es sich für den Frostschutz des Geräts eine hochwertige Frostschutzflüssigkeit in den Primärkreis einzufüllen. Beachten Sie genau die Anweisungen des Herstellers nicht nur in Bezug auf den Prozentsatz an Frostschutzflüssigkeit, der für die tiefsten Temperaturen auf denen der Maschinenkreislauf gehalten werden soll, zu verwenden ist, sondern auch die Haltbarkeit und Entsorgung der Flüssigkeit. Für den Brauchwarmwasserteil empfehlen wir die Leitung zu entleeren. Die Materialien, aus denen die Bauteile der Kessel bestehen, sind beständig gegen Frostschutzmittel, die auf Basis von Ethylenglykol hergestellt wurden.

**MINDESTABSTÄNDE (Abb. 8a-8b)**

Damit der Zugang zum Kessel für normale Wartungsarbeiten sichergestellt wird, sind die vorgesehenen Mindestinstallationsfreiräume einzuhalten. Beachten Sie für die korrekte Positionierung des Geräts, dass:

- dieses nicht über einem Herd oder einem anderen Gargerät platziert werden darf
- es untersagt ist, entzündliche Stoffe in dem Raum zu lassen, in dem der Kessel installiert ist
- wärmeempfindliche Wände (zum Beispiel aus Holz) mit einer entsprechenden Isolierung geschützt werden müssen.

**!** Bei der Installation ist es UNBEDINGT ERFORDERLICH, die notwendigen Freiräume zum Einführen des Instruments zur Verbrennungsanalyse vorzusehen. Wir haben eine Beispieldarstellung beigefügt, in der die Abstände zwischen Kessel und Wandeinheit/ Rücksprung bei Verwendung eines Instruments mit einer Länge von 300 mm erreicht wurden. Längere Instrumente erfordern mehr Platz.

**3.7 Installation der Kondensatablaufleitung (Abb. 9)**

**!** Vor der, auch nur vorübergehenden, Inbetriebnahme des Heizkessels muss das beigefügte SRD-Gerät installiert werden. Der Hersteller haftet NICHT für Personen- oder Sachschäden, die durch eine Installation des Kessels ohne korrekt installiertes SRD-Gerät verursacht wurden.

Zur Installation wie folgt vorgehen:

- Entfernen Sie den Stopfen (T) vom Siphon
- Befestigen Sie das SRD-Gerät am Siphon (Abb. 9a), platzieren Sie dabei die Dichtung dazwischen, schrauben Sie es vollständig auf und kontrollieren Sie die Dichtheit.
- Schließen Sie die standardmäßig mitgelieferte Kondensatablaufleitung (Abb. 9b) am Produkt an, lassen Sie dann das Kondensat in ein geeignetes, den geltenden Normen entsprechendes Abflusssystem ab.

**!** Sollte es nicht möglich sein, das SRD-Gerät aufgrund einer Behinderung durch sonstige Gegenstände unterhalb des Kessels einzubauen, kann dieses auch in einer anderen Position angebracht werden. Dazu eine Verbindungsleitung zwischen dem SRD-Gerät und dem Siphon einsetzen, um vollkommene Luftdichtheit herzustellen. Das SRD-Gerät sollte stets SENKRECHT positioniert werden, um seine korrekte Funktion sicherzustellen.

**3.8 Anleitung für den Kondensatabfuhranschluss**

Dieses Produkt soll das Entweichen gasförmiger Verbrennungsprodukte durch die Kondensatablaufleitung verhindern, mit der es ausgestattet ist. Dies wird durch Verwendung eines speziellen Siphons erreicht, der sich im Gerät befindet.

**!** Alle Bauteile des Kondensatablaufsystems müssen entsprechend den Herstelleranweisungen ordnungsgemäß gewartet werden und dürfen in keiner Weise geändert werden.

Das Kondensatabfuhrsystem nach dem Gerät (1) muss den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und Normen entsprechen. Die Konstruktion des Kondensatabfuhrsystems nach dem Gerät liegt in der Verantwortung des Installateurs.

Das Kondensatabfuhrsystem muss so ausgelegt und installiert werden, dass die korrekte Abfuhr der vom Gerät produzierten und/oder vom Verbrennungsproduktabfuhrsystem gesammelten Kondensation gewährleistet wird.

Alle Bauteile des Kondensatabfuhrsystems sind fachmännisch, unter Verwendung von Materialien herzustellen, die den mechanischen, thermischen und chemischen Beanspruchungen der im Laufe der Zeit vom Gerät erzeugten Kondensation standhalten.

**Anmerkung:** Wenn das Kondensatabfuhrsystem Frostgefahr ausgesetzt ist, stets für eine angemessene Wärmeisolierung des Rohrs sorgen und eine Vergrößerung des Rohrdurchmessers in Betracht ziehen.

Das Kondensatabfuhrrohr muss stets einen angemessenen Neigungsgrad aufweisen, um eine Stagnation des Kondensats zu verhindern und für seinen richtigen Ablauf zu sorgen.

Das Kondensatabfuhrsystem muss eine inspektionierbare Trennung (2) zwischen dem Kondensatabfuhrrohr des Geräts und dem Kondensatabfuhrsystem aufweisen.

Die Trennung muss derart sein, dass eine atmosphärische Verbindung zwischen dem Rohrrinneren des Kondensatabfuhrsystems und der Umgebung sichergestellt ist, um zu vermeiden, dass das nachgelagerte Abfuhrrohr des Produktes einen Über- oder Unterdruck in Bezug auf die Umgebung aufbauen kann. Abb. 1: Beispiel für eine Verbindung zwischen Kondensatabfuhrrohr (3) und Abfuhrsystem (4).

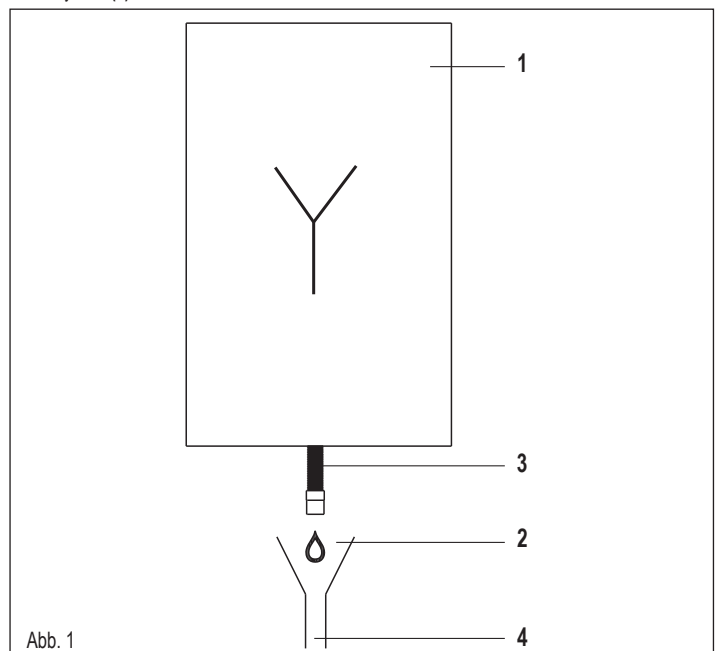


Abb. 1

**3.9 Positionieren des Wand-Heizkessels und Wasseranschlüsse (Abb. 10)**

Der Kessel wird standardmäßig mit einer Kesselhalteplatte geliefert. Die Position und die Abmessungen der Wasseranschlüsse werden in den Detailzeichnungen angegeben.

Für die Montage wie folgt vorgehen:

- Befestigen Sie die Halteplatte (F) für den Kessel an der Wand und stellen Sie mit einer Wasserwaage sicher, dass sie perfekt waagrecht ist.
- Zeichnen Sie die 4 vorgesehenen Bohrungen (ø 6 mm) für die Befestigung der Kesselhalteplatte (F) an.
- Stellen Sie sicher, dass alle Maße exakt sind und stellen Sie dann mit Bohrerstippen mit den oben angegebenen Durchmessern die Wandbohrungen her.
- Befestigen Sie die Platte mit der integrierten Schablone (G) an der Wand.
- Befestigen Sie im Umschlag der Dokumentation mitgelieferte Leitung des Sicherheitsventils am Anschlussstück des Sicherheitsventils (S). Schließen Sie diese dann an einem entsprechenden Ablaufsystem an.

Die Wasseranschlüsse herstellen.

<b>M</b>	Heizungsvorlauf	3/4" AG
<b>RB</b>	Boiler-Rücklaufleitung	3/4" AG
<b>G</b>	Gas	3/4" AG
<b>R</b>	Heizungsrücklauf	3/4" AG
<b>MB</b>	Boiler-Vorlauf	3/4" AG

**3.10 Elektrischer Anschluss (Abb. 11a-11b-11c)**

**Niederspannungsanschlüsse**

Niederspannungsanschlüsse wie folgt herstellen:

- Verwenden Sie die standardmäßig gelieferte Kabel-Box.
- Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Verkleidung (V)
- Stellen Sie die Anschlüsse her, wie in der Detailzeichnung gezeigt (Abb. 11a-11b)

**! Wir empfehlen die Verwendung von Leitern mit einem Querschnitt von nicht mehr als 0,5 mm².**

**! Im Falle eines TA oder TBT Anschlusses die entsprechenden Brücken an der Klemmleiste (Abb. 11c) entfernen.**

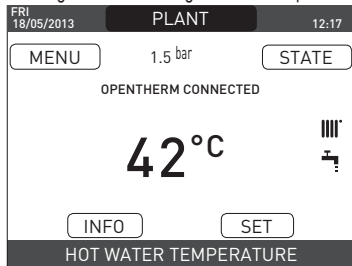
- Schließen Sie die Box mit den Schrauben (V), die Sie zuvor entfernt haben.
- Drücken Sie die beiden Laschen an den Seiten der Box, um sie richtig in ihrem Sitz am Heizkessel (unten links auf der Innenseite) zu positionieren und schieben Sie sie in den entsprechenden Führungen nach oben.
- Ziehen Sie die Sicherungsschraube (V1) fest.

**! Wenn der Niederspannungs-Anschlusskasten nicht angeschlossen ist, zündet der Kessel nicht.**

1-2-3-4	(- AB +)	Bus 485
5 - 6	TA	Raumthermostat (potentialfreier Kontakt)
7 - 8	TBOL	Boilerthermostat
9-10	TBT	Niedertemperatur-Begrenzungs thermostat
11 - 12	SE	Außentemperaturfühler
13 - 14	OT+	Open Therm
15 - 16	SBOL	Boilerfühler
17 - 18	X1	Nicht verwendet
19 - 20	X2	Nicht verwendet

**OTBus Fernsteuerungsanschluss**

Wenn eine OTBus Fernsteuerung mit der Anlage verbunden ist, zeigt das Heizkessel-Display die Meldung "Open Therm Connected" (Open Therm angeschlossen), während einige seiner Funktionen deaktiviert und auf die OTBus Fernsteuerung übertragen wurden, die die Steuerung der Brauchwarmwasser- und Heizungsfunktionen bezogen auf die Hauptzone übernimmt.



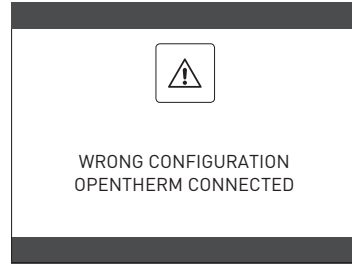
**Insbesondere ist es am Kessel-Display:**

- nicht mehr möglich, den Kessel-Status auf OFF/WINTER/SUMMER (Aus/Winter/Sommer) einzustellen (dies wird über die OTBus Fernsteuerung eingestellt)
- nicht mehr möglich, den Sollwert für das Brauchwarmwasser einzustellen (dieser wird über die OTBus Fernsteuerung eingestellt)
- nicht möglich, die Funktion CHIMNEY SWEEPER (Schornsteinreinigung) zu aktivieren, wenn eine OTBus Fernsteuerung am Heizkessel angeschlossen ist.

**Zudem:**

- Der Brauchwarmwasser-Sollwert wird im INFO Menü anstelle des Volumenstrommesser-Durchsatzwertes angezeigt
- Der auf dem Kessel-Display eingestellte Heizungssollwert wird nur verwendet, wenn Wärmeanforderungen vom TA vorliegen und die OTBus Fernsteuerung keine Anforderung hat, wenn der Parameter DO\_AUX1 = 1 oder DO\_AUX1 = 0 und die Brücke auf Pin 1-2 des X21 geschlossen ist.
- Wir müssen unterstreichen, dass es nicht möglich ist, die Parameterwerte ACTUATION TYPE (Aktivierungsart) und REQUEST TYPE (Anforderungstyp) der Hauptzone bei angeschlossener OTBus-Fernsteuerung zu ändern.

Anmerkung: Es kann keine OTBus Fernsteuerung angeschlossen werden, wenn die Anlage bereits über eine REC10H oder BE16 Schnittstellenkarte verfügt. In diesem Fall gibt die Anlage folgende Fehlermeldung aus:



**Hochspannungsanschlüsse**

Der Anschluss an das Stromnetz muss über eine Trennvorrichtung mit allpoliger Öffnung von mindestens 3,5 mm (EN 60335/1 - Kategorie 3) hergestellt werden. Das Gerät wird mit Wechselstrom mit 230 Volt/50 Hz betrieben und entspricht der Norm EN 60335-1. Es ist zwingend erforderlich, einen sicheren Erdungsanschluss entsprechend den geltenden Richtlinien herzustellen.

**! Der Installationsfachmann ist für die sichere Erdung des Gerätes verantwortlich; Der Hersteller haftet nicht für eventuelle, durch eine nicht korrekte oder mangelnde Erdung entstandene Schäden.**

**! Ebenso wird empfohlen, den Phasen-Nullleiter-Anschluss (L-N) einzuhalten.**

**! Der Erdungsleiter muss einige Zentimeter länger sein als die anderen.**

**! Verwenden Sie, um die Dichtheit des Kessels herzustellen, eine Klemme und machen Sie diese am verwendeten Kabeldurchgang fest.**

Der Kessel kann mit einer Phase-Nullleiter oder Phase-Phase Stromversorgung arbeiten. Es ist verboten, Gas- bzw. Wasserleitungen zur Erdung elektrischer Geräte zu verwenden. Verwenden Sie zum Anschluss des Kessels an das Stromversorgungsnetz das beigepackte Stromkabel. Muss das Stromkabel ersetzt werden, ein HAR H05V2V2-F, 3 x 0,75 mm² Kabel, max. Außen-Ø 7 mm verwenden.

**3.11 Gasanschluss**

Der Anschluss der Gaszufuhr muss entsprechend den geltenden Installationsnormen hergestellt werden. Bevor der Anschluss hergestellt wird, überprüfen, dass das Gerät für die entsprechende Gasart ausgelegt ist.

**3.12 Entfernen des Gehäuses (Abb. 12)**

- Für den Zugriff auf die innenliegenden Bauteile das Gehäuse wie nachstehend angegeben entfernen:
- Machen Sie die 2 Schrauben (A) ausfindig, mit denen das Gehäuse am Kessel befestigt ist, und drehen Sie diese aus. Hebeln Sie die beiden Befestigungsclips (C) aus und lösen Sie den unteren Gehäuseteil.
- Heben Sie das Gehäuse nach oben, um es aus den oberen Laschen (B) zu lösen, nehmen Sie es dann ab.

**ACHTUNG**

**! Wenn Sie die Seitenwände entfernen, bringen Sie sie wieder in ihre Ausgangsposition. Beachten Sie dabei das Klebeetikett an der Wand.**

**! Wenn die Frontverkleidung beschädigt ist, muss diese ersetzt werden.**

**! Die geräuschdämmenden Platten in den Front- und Seitenwänden stellen die Luftdichtheit für den Luftzufuhrkanal in der Installationsumgebung sicher.**

**! Es ist daher ENTSCHEIDEND, die Bauteile nach den Demontearbeiten wieder korrekt zu positionieren, um die wirksame Dichtheit des Kessels sicherzustellen.**

**3.13 Rauchgasabzug und Brennluftansaugung (Abb. 13)**

Für die Abfuhr der Verbrennungsprodukte wird auf die UNI 7129-7131 verwiesen. Außerdem müssen immer die lokalen Bestimmungen der Feuerwehr, das Gasversorgungsunternehmens sowie eventuelle kommunale Festlegungen eingehalten werden.

Die Abfuhr der Verbrennungsprodukte erfolgt durch ein Radialgebläse und die Steuerplatine überwach kontinuierlich seinen einwandfreien Betrieb.

Für die Abfuhr der Rauchgase und die Zufuhr der Brennluft des Kessels ist es wesentlich, dass nur Originalrohre (ausgenommen C6) verwendet werden und der Anschluss korrekt gemäß den dem Rauchabzugszubehör beigefügten Anleitungen hergestellt wird.

Ein einzelner Rauchabzug kann an verschiedene Geräte angeschlossen werden, sofern es sich bei jedem um ein Kondensationsgerät handelt.

Der Kessel ist ein Gerät vom Typ C (mit luftdichter Kammer) und muss daher einen sicheren Anschluss an das Rauchabzugsrohr und das Brennluftansaugrohr haben; beide führen ihren Inhalt ins Freie ab und sind für den Betrieb des Geräts von grundlegender Bedeutung.

Es sind sowohl konzentrische als auch parallel geführte Endstücke erhältlich.

**Längentabelle der Abgas- und Zulufführung**

	Maximale geradlinige Länge		Druckverluste	
	25 IS	35 IS	Bogen 45°	Bogen 90°
<b>Rauchgasrohr Ø 80 mm (Raumluftabhängige Installation) (Typ B23P-B53P)</b>	110 m	65 m	1 m	1,5 m
<b>Koaxialleitung Ø 60-100 mm (horizontal)</b>	10 m	6 m	1,3 m	1,6 m

	Maximale geradlinige Länge		Druckverluste	
	25 IS	35 IS	Bogen 45°	Bogen 90°
Koaxialleitung Ø 60-100 mm (vertikal)	11 m	7 m	1,3 m	1,6 m
Koaxialleitung Ø 80-125 mm	25 m	15 m	1 m	1,5 m
Parallel geführte Leitung Ø 80 mm	60+60 m	35+35 m	1 m	1,5 m

- Die gerade Länge enthält den ersten Bogen (Anschluss in den Kessel), Endstücke und Verbindungsstücke. Eine Ausnahme gibt es beim senkrechten Ø 60-100 mm Koaxialrohr, in dessen gerader Länge die Bögen nicht enthalten sind.
- Der Kessel wird ohne Rauchabzugs-/Luftansaug-Bausatz geliefert, damit das Kondensationsgeräte-Zubehör verwendet werden kann, das den Installationsanforderungen am besten entspricht (siehe RIELLO Katalog).
- Die maximalen Rohrlängen beziehen sich auf das im RIELLO Katalog erhältliche Rauchabzugszubehör.
- Die Verwendung von spezifischen Leitungen ist zwingend vorgeschrieben.
- Nicht isolierte Rauchabzugleitungen sind mögliche Gefahrenquellen.
- Der Einsatz einer längeren Leitung führt zu einem Leistungsverlust des Kessels.
- Eine Neigung der Rauchabzugleitung von 3% Richtung Kessel vorsehen.
- Die Abzugleitungen können in die für die Installationsanforderungen am besten geeignete Richtung ausgerichtet werden.
- Wie von der geltenden Gesetzgebung vorgesehen, ist der Kessel so konzipiert, dass er Rauchgaskondensat bzw. Niederschlagswasser, die aus dem Rauchabzugssystem stammen, aufnimmt und über seinen eigenen Siphon abführt.
- Falls eine Kondensat-Druckerhöhungspumpe installiert ist, die (vom Hersteller bereitgestellten) technischen Daten in Bezug auf die Leistung prüfen, um ihren einwandfreien Betrieb sicherzustellen.

**“Raumluftabhängige“ Installation (B23P-B53P) (Abb. 14)**

In dieser Konfiguration wird der Kessel mit einem Passstück an das ø 80 mm Rauchabzugsrohr angeschlossen.

- Positionieren Sie das Passstück so, dass das Rohr mit Ø 60 vollständig in den Rauchgasstutzen des Kessels reicht.
- Nachdem es positioniert wurde, sicherstellen, dass die 4 Kerben (A) am Flansch in die Nut (B) am Ø 100 des Passstücks eingreifen.
- Die Schrauben (C), welche die beiden Verriegelungsenden des Flansches zusammenziehen, vollständig festziehen, sodass der Bogen eingespannt wird.

**Koaxialrohre (ø 60-100 mm) (Abb. 15)**

- Positionieren Sie den Bogen so, dass das Rohr mit Ø 60 vollständig gegen den Rauchgasstutzen des Kessels reicht.
- Nachdem es positioniert wurde, sicherstellen, dass die 4 Kerben (A) am Flansch in die Nut (B) am Ø 100 des Bogens eingreifen.
- Die Schrauben (C), welche die beiden Verriegelungsenden des Flansches zusammenziehen, vollständig festziehen, sodass das Passstück eingespannt wird.

**Parallel geführte Rohre (ø 80 mm) (Abb. 16)**

Das Brennluftansaugrohr sollte unter den beiden Zuführungen ausgewählt werden. Entfernen Sie den mit Schrauben befestigten Verschlussstopfen und befestigen Sie die spezielle Luftklappe.

- Positionieren Sie das Passstück auf dem Rauchrohr, sodass das Rohr mit Ø 60 vollständig gegen den Rauchgasstutzen des Kessels reicht.
- Nachdem es positioniert wurde, sicherstellen, dass die 4 Kerben (A) am Flansch in die Nut (B) am Ø 100 des Passstücks eingreifen.
- Die Schrauben (C), welche die beiden Verriegelungsenden des Flansches zusammenziehen, vollständig festziehen, sodass das Passstück eingespannt wird.

Wenn das Ø 60-100 bis Ø 80-Abzweig-Kit anstelle des parallel geführten Rohrsystems verwendet wird, gibt es eine Minderung der maximalen Längen, wie in der Tabelle ersichtlich.

- Platzieren Sie den Abzweiger so, dass das Rohr mit Ø 60 vollständig gegen den Rauchgasstutzen des Kessels reicht.
- Nachdem er positioniert wurde, sicherstellen, dass die 4 Kerben (A) am Flansch in die Nut (B) am Ø 100 des Abzweigers eingreifen.
- Die Schrauben (C), welche die beiden Verriegelungsenden des Flansches zusammenziehen, vollständig festziehen, sodass das Passstück eingespannt wird.

	Ø50	Ø60	Ø80
Längenminderung (m)	0,5	1,2	5,5 bei Rauchrohr 7,5 bei Luftrohr

**Koaxialrohre (ø 80-125 mm) (Abb. 17)**

- Platzieren Sie das Passstück für den senkrechten Anschluss so, dass das Rohr mit Ø 60 vollständig gegen den Rauchgasstutzen des Kessels reicht.
- Nachdem es positioniert wurde, sicherstellen, dass die 4 Kerben (A) am Flansch in die Nut (B) am Ø 100 des Passstücks eingreifen.
- Die Schrauben (C), welche die beiden Verriegelungsenden des Flansches zusammenziehen, vollständig festziehen, sodass das Passstück eingespannt wird.
- Stecken Sie dann den Ø 80-125 Passstück-Bausatz auf das senkrechte Anschlussstück

**Parallel geführte Leitungen mit Ø 80 Verrohrung (Ø50 - Ø60 - Ø80) (Abb. 18)**

Aufgrund der Kesseleigenschaften kann ein Ø80 Rauchabzugsrohr an Ø50 - Ø60 - Ø80 Rohrleitungsgrößen angeschlossen werden.

- Es wird empfohlen, eine Projektberechnung für die Rohrleitung zu erstellen, um die geltenden einschlägigen Vorschriften einzuhalten.

Die Tabelle zeigt die zulässigen Standardkonfigurationen.

**Tabelle der Standard-Rohrkonfiguration (\*)**

Luftansaugung	1 90°-Bogen Ø 80
	4,5 m Rohr Ø80
Rauchabzug	1 90°-Bogen Ø 80
	4,5 m Rohr Ø80
	Reduzierstück von Ø80 auf Ø50 von Ø80 auf Ø60
	Rauchabzug-Basisbogen 90°, Ø50 oder Ø60 oder Ø80
Für Rohrleitungslängen siehe Tabelle	

(\*) Verwenden Sie Rauchabzugsanlagenzubehör aus Kunststoff (PP) für Kondensations-Heizkessel: Ø50 und Ø80 Klasse H1 und Ø60 Klasse P1.

Die Kessel sind werkseitig wie folgt eingestellt:

**25 IS:** 6.200 U/min im Heizbetrieb und 7.600 im Warmwasser-Modus und die maximale realisierbare Länge beträgt 5 m beim Ø 50 Rohr, 18 m beim Ø 60 Rohr und 98 m beim Ø 80 Rohr.

**35 IS:** 6.900 U/min im Heizbetrieb und 7.800 im Warmwasser-Modus und die maximale erreichbare Länge beträgt 2 m beim Ø 50 Rohr, 11 m beim Ø 60 Rohr und 57 m beim Ø 80 Rohr.

Sollten größere Längen erforderlich sein, ist der Druckverlust mit einer Erhöhung der Gebläsedrehzahl zu kompensieren, wie in der Tabelle der Einstellungen dargestellt, um die Nennwärmebelastung zu liefern.

- Die Mindestwert-Kalibrierung sollte nicht geändert werden.

**Tabelle der Einstellungen**

	Gebläsedrehzahl U/min	Rohrleitungen			ΔP am Kesselaustritt Pa	
		Maximallänge [m]				
	Heizbetrieb	BWW	Ø 50	Ø 60	Ø 80	Pa
25 IS	6.200	7.600	5	18	98	174
	6.300	7.700	7 (*)	23 (*)	125 (*)	213
	6.400	7.800	9 (*)	28 (*)	153 (*)	253
	6.500	7.900	11 (*)	33 (*)	181 (*)	292
	6.600	8.000	13 (*)	38 (*)	208 (*)	332
	6.700	8.100	15 (*)	43 (*)	236 (*)	371
	6.800	8.200	17 (*)	48 (*)	263 (*)	410
	6.900	8.300	19 (*)	53 (*)	291 (*)	450
	7.000	8.400	22 (*)	58 (*)	319 (*)	489
35 IS	7.100	8.500	24 (*)	63 (*)	346 (*)	528
	6.900	7.800	2	11	57	190
	7.000	7.900	3 (*)	15 (*)	75 (*)	229
	7.100	8.000	4 (*)	19 (*)	93 (*)	269
	7.200	8.100	6 (*)	22 (*)	112 (*)	308
	7.300	8.200	7 (*)	26 (*)	130 (*)	348
	7.400	8.300	9 (*)	30 (*)	148 (*)	387
	7.500	8.400	10 (*)	33 (*)	166 (*)	426
	7.600	8.500	12 (*)	37 (*)	184 (*)	466
	7.700	8.600	13 (*)	40 (*)	202 (*)	505
7.800	8.700	15 (*)	44 (*)	220 (*)	544	

(\*) Maximallänge, die NUR mit Klasse H1 Abzugleitungen installiert werden kann.

Die Ø50 oder Ø60 oder Ø80 Konfigurationen enthalten Labortestdaten.

Bei Installationen, die von den Angaben in den Tabellen "Standardkonfigurationen" und "Einstellungen" abweichen, sind nachstehende äquivalente lineare Längen heranzuziehen.

- In jedem Fall werden die in der Anleitung ausgewiesenen Maximallängen garantiert und es ist unbedingt notwendig, dass diese nicht überschritten werden.



	Lineares Äquivalent in Metern Ø80 (m)	
BAUTEIL	Ø 50	Ø 60
45°-Bogen	12,3	5
90°-Bogen	19,6	8
Verlängerung 0,5 m	6,1	2,5
Verlängerung 1,0 m	13,5	5,5
Verlängerung 2,0 m	29,5	12

### 3.14 Installation an mehrfachbelegten Rauchabzügen mit Überdruck (Abb. 18a-18b-18c)


Der mehrfachbelegte Rauchabzug ist ein Rauchabzugssystem zum Sammeln und Abführen der Verbrennungsprodukte mehrerer Geräte, die auf verschiedenen Etagen eines Gebäudes installiert sind. Der mehrfachbelegte Überdruckrauchabzug darf nur für Kondensationsgeräte vom Typ C verwendet werden. Die B53P/B23P Konfiguration ist daher verboten. Die Installation von Heizkesseln an mehrfachbelegten Überdruckrauchabzügen ist ausschließlich mit G20 gestattet. Der Kessel ist für einen einwandfreien Betrieb bis zu einem maximalen Innendruckwert des Rauchabzugs von nicht mehr als 25 Pa ausgelegt. Prüfen Sie, dass die Gebläsedrehzahl den Angaben in der Tabelle "Technische Daten" entspricht.

Stellen Sie sicher, dass die Luftansaugöffnung und die Abzugsrohre der Verbrennungsprodukte wasserdicht sind.



**ACHTUNG:**



-  Die an ein mehrfachbelegtes Rohr angeschlossenen Geräte müssen alle vom gleichen Typ sein und gleichwertige Verbrennungseigenschaften aufweisen.
-  Die Anzahl der Geräte, die an einen mehrfachbelegten Überdruckrauchabzug angeschlossen werden, wird durch den Planer des Rauchabzugs festgelegt.

Der Kessel ist für den Anschluss an ein mehrfachbelegtes Rauchabzugrohr ausgelegt, das für den Betrieb unter Bedingungen bemessen ist, in denen der statische Druck des mehrfachbelegten Rauchabzugrohrs den statischen Druck der Sammelluftleitung von 25 Pa überschreiten kann, und zwar unter der Bedingung, dass n-1 Heizkessel bei maximaler Nennwärmebelastung arbeiten und 1 Heizkessel bei der durch die Steuerungen zulässigen minimalen Nennwärmebelastung.











-  Die zulässige Mindestdruckdifferenz zwischen dem Rauchabzugsauslass und dem Brennlufteinlass beträgt -200 Pa (einschließlich -100 Pa Winddruck).

Für beide Abzugstypen ist weiteres Zubehör erhältlich (Bögen, Verlängerungen, Endstücke usw.), das die in der Heizkesselbroschüre vorgesehenen Rauchgasabzugskonfigurationen ermöglicht.

-  Die Rohre müssen so installiert werden, dass keine Kondensatanhaftung auftritt, welche die korrekte Abfuhr der Verbrennungsprodukte verhindern würde.
-  An der Anschlussstelle an das mehrfachbelegte Rauchabzugrohr muss ein technisches Typenschild vorhanden sein. Das Schild muss wenigstens folgende Informationen enthalten:
  - Das mehrfachbelegte Rauchabzugrohr ist für Kessel vom Typ C (10) ausgelegt
  - Den maximal zulässigen Massenstrom der Verbrennungsprodukte in kg/h
  - Die Abmessungen des Anschlusses an die gemeinsamen Rohre
  - Eine Warnung hinsichtlich der Öffnungen für den Luftauslass und den Eintritt der Verbrennungsprodukte des mehrfachbelegten Überdruckrohrs; Diese Öffnungen müssen geschlossen sein und ihre Dichtheit muss bei getrenntem Kessel geprüft werden
  - Den Namen des Herstellers des mehrfachbelegten Rauchabzugrohrs oder sein Identifikationszeichen.

-  Siehe anwendbare Gesetzgebung für den Ablass der Verbrennungsprodukte sowie örtliche Vorschriften.
-  Das Rauchabzugsrohr muss anhand der unten angegebenen Parameter passend ausgewählt werden.

	Maximale Länge	Mindestlänge	ME
ø 60-100	4,5	0,5	m
ø 80	4,5	0,5	m
ø 80/125	4,5	0,5	m

-  Das Endstück des mehrfachbelegten Rauchabzugrohrs muss einen Aufwärtsluftstrom erzeugen.
-  Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie einen Betrieb versuchen.
-  Schmieren Sie die Dichtungen vor der Montage mit einem nicht-korrosiven Gleitschmiermittel.
-  Das Rauchgasabzugsrohr sollte bei waagrechtem Rohr um 3° zum Kessel geneigt sein.
-  Anzahl und Eigenschaften der Abzugsgeräte, die die tatsächlichen Merkmale des Rauchabzugs darstellen.
-  Die Kondensation kann im Kessel strömen.
-  Der zulässige maximale Umwälzwert bei Windbedingungen beträgt 10%.
-  Der maximal zulässige Druckunterschied (25 Pa) zwischen dem Verbrennungsprodukteinlass und dem Luftauslass eines mehrfachbelegten Rauchabzugs darf nicht überschritten werden, wenn n-1 Heizkessel mit maximaler Nennwärmeleistung und 1 Heizkessel innerhalb der durch die Prüfungen zulässigen Mindesttemperatur arbeiten.
-  Das mehrfachbelegte Rauchabzugrohr muss für einen Überdruck von wenigstens 200 Pa geeignet sein.
-  Das mehrfachbelegte Rauchabzugrohr darf nicht mit einem Windschutz ausgestattet sein.

An dieser Stelle ist es möglich, die als Zubehör erhältlichen Bögen und Verlängerungen je nach gewünschtem Installationstyp zu installieren.

**Führen Sie bei einer C (10) Installation auf jeden Fall die Gebläsedrehzahl (U/Min) am Schild neben dem technischen Typenschild an.**

### 3.15 Füllen des Heizsystems und Entlüftung (Abb. 19)

**Anmerkung:** Selbst, wenn der Heizkessel mit einer halbautomatischen Füllereinrichtung ausgestattet ist, muss der erste Füllvorgang bei Kessel auf OFF (Aus) ausgeführt werden, indem der Füllhahn (außerhalb des Kessels) aufgedreht wird.

**Anmerkung:** Jedes Mal, wenn der Kessel mit Strom versorgt wird, wird der automatische Entlüftungszyklus ausgeführt

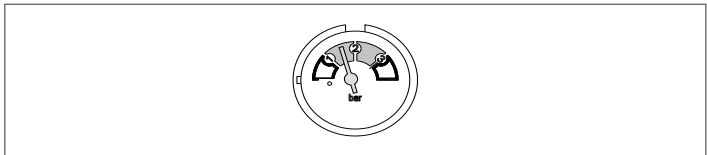
**Anmerkung:** Das Vorliegen eines Wasseralarms (40, 41 oder 42) erlaubt keine Durchführung des Entlüftungszyklus. Das Vorliegen einer Warmwasseranforderung während des Entlüftungszyklus unterbricht den Entlüftungszyklus.

Nach Herstellung der Wasseranschlüsse, die Anlage wie folgt füllen:

- Schalten Sie den Heizkessel auf OFF (Aus)
- Öffnen Sie den Stopfen des Entlüftungsventils (D) um zwei oder drei Umdrehungen, um das kontinuierliche Ausströmen der Luft zu gestatten und lassen Sie die Ventilkappe (D) offen
- Schließen Sie den mitgelieferten Silikonschlauch an den Entlüftungshahn (A) an und nehmen Sie einen Eimer um eventuell nach dem Ausströmen austretendes Wasser aufzufangen
- Öffnen Sie den Entlüftungshahn (A)
- Drehen Sie den Füllhahn auf (außerhalb des Kessels)
- Warten Sie, bis das Wasser kontinuierlich aus dem Entlüftungshahn (A) fließt, schließen Sie ihn dann
- Warten Sie auf das Ansteigen des Drucks: Prüfen Sie, dass dieser 1-1,5 bar erreicht; drehen Sie dann den Anlagenfüllhahn (außerhalb des Kessels) zu.

**Anmerkung:** Wenn der Hauptdruck weniger als 1 bar beträgt, halten Sie den Anlagenfüllhahn (außerhalb des Kessels) während des Entlüftungszyklus offen und schließen diesen, nachdem der Zyklus beendet wurde.

- Schalten Sie zum Starten des Entlüftungszyklus einige Sekunden lang die Stromversorgung aus; stellen Sie die Stromversorgung wieder her, lassen Sie jedoch den Kessel auf OFF (Aus). Kontrollieren Sie, dass der Gashahn geschlossen ist.
- Öffnen Sie am Ende des Zyklus, falls der Druck im Kreislauf gefallen ist, den Füllhahn (außerhalb des Kessels) erneut, um den Druck wieder auf das empfohlene Niveau (1-1,5 bar) zu bringen



- Nach dem Entlüftungszyklus ist der Kessel bereit.
- Entfernen Sie sämtliche Luft aus den Hausanlagen (Heizkörpern, Zonenverteilern usw.) über die Entlüftungsventile.
  - Kontrollieren Sie erneut, dass der Anlagendruck korrekt ist (idealerweise 1-1,5 bar) und stellen Sie falls notwendig das Niveau wieder her.
  - Wird Luft während des Betriebs bemerkt, den Entlüftungszyklus wiederholen.
  - Nachdem der Vorgang beendet wurde, öffnen Sie den Gashahn und zünden Sie den Kessel.
- Nun kann jede Wärmeanforderung ausgeführt werden.

### 3.16 Entleerung der Heizanlage (Abb. 19)

Vor dem Entleeren den Kessel auf OFF (Aus) schalten und die Stromversorgung der Anlage mit dem Hauptschalter auf "OFF" (Aus) ausschalten.

- Schließen Sie die Hähne der Heizanlage (wenn vorhanden).
- Schließen Sie eine Leitung an das Ablassventil der Anlage (C) an, lösen Sie dieses manuell, um das Wasser auslaufen zu lassen.
- Nachdem der Vorgang beendet wurde, entfernen Sie die Leitung vom Ablassventil der Anlage (C) und schließen dieses wieder.

### 3.17 Kondensatsiphon (Abb. 19)



Bei der Erstinbetriebnahme des Kessels ist der Siphon zum Auffangen des Kondensats leer. Nach dem Entlüften füllt sich der Siphon.

- Öffnen Sie den Entlüftungshahn (A) langsam und lassen Sie ihn offen, bis die im Siphon enthaltene Wassermenge das Ende erreicht.
- Schließen Sie den Entlüftungshahn (A)
- Prüfen Sie, dass keine Leckagen im Anschlussbereich des SRD-Geräts vorhanden sind, und das Gerät den einwandfreien Ablauf der Flüssigkeit gestattet.
- Prüfen Sie, dass der Anlagendruck nicht unter 1 bar gesunken ist. Füllen Sie bei Bedarf die Anlage.

Wiederholen Sie diesen Vorgang während der Wartungsarbeiten.  
KONTROLLIEREN SIE, DASS DER KONDENSATABLAUFSIPHON WASSER ENTHÄLT. WENN ER NICHT GEFÜLLT WURDE, WIE OBEN BESCHRIEBEN VORGEHEN.

### 3.18 Umlaufpumpe

**Restförderhöhe der Umlaufpumpe**  
Die Heizkessel sind mit einer Umlaufpumpe ausgerüstet, die bereits hydraulisch und elektrisch angeschlossen ist. Ihre Nutzleistung ist in der Grafik angeführt. Die Modulation wird über den Parameter DUTY CYCLE PUMP (Einschaltdauer Pumpe) - Zugriffsebene INSTALLER (Installateur) gesteuert. Die Umlaufpumpe ist werkseitig mit Restförderhöhe 6 Meter eingestellt. Der Heizkessel verfügt über ein Blockierschutzsystem, das nach jeweils 24 Stunden Stillstand einen Betriebszyklus startet, egal in welcher Position sich der Betriebswahlschalter befindet.

-  Die "Blockierschutz"-Funktion ist nur aktiviert, wenn der Kessel stromversorgt ist.
-  Es ist strengstens verboten, die Umlaufpumpe ohne Wasser zu betreiben.

Wenn die Notwendigkeit besteht eine andere Kurve zu verwenden, kann die gewünschte Stufe an der Umlaufpumpe ausgewählt werden.

Die Haupteigenschaften und das Einstellen des gewünschten Betriebs werden nachstehend beschrieben.

3.18.1 EINSTELLUNG DES ZIRKULATORS

LED-Funktionalität

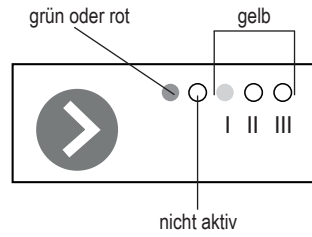


Abb. 1

Die erste LED von links zeigt den Betriebsstatus an. Sie kann sein:

- grün: bei normalem Betrieb/Standby
- rot: im Falle einer Störung.

Die zweite LED wird bei diesem Typ nicht verwendet.

Die LEDs I - II - III sind gelb und zeigen die ausgewählte Kurve von 5 - 6 - 7 m.

Der Zirkulator wird mit einer Kurve geliefert, die auf 6 m (\* - Abb. 2) eingestellt ist.

BEDIENPANEL	Kurventyp	m
● ○ ○ ○ ○	Konstante Kurve 1	5
● ○ ● ● ○	Konstante Kurve 2	6*
● ○ ● ● ●	Konstante Kurve 3 - MAX	7

Abb. 2

Betriebsart

ON-OFF (Kontakt über Relais)

Die erste LED blinkt langsam grün (1 Sek. EIN, 1 Sek. AUS); die gelben LEDs zeigen die ausgewählte Kurve an.

PWM (Kontakt über PWM-Signal)

Die erste LED blinkt schnell grün, unabhängig davon, ob die Umlaufpumpe aktiv ist oder sich im Standby-Modus befindet.

Hinweis: Wenn kein PWM-Signal vorliegt, blinkt die LED langsam grün und die Umlaufpumpe arbeitet bei Höchstbetrieb.

Auswahl der gewünschten Kurve

Durch kurzes Drücken der Taste ➡ wird zur nächsten Kurve übergegangen. Der unterschiedliche Beleuchtungsmodus der LED I – II – III zeigt die ausgewählte Kurve an:

- LED I ON            Kurve 5 m;
- LEDS I - II ON    Kurve 6 m;
- LEDS I – II - III ON    Kurve 7 m.

Störungen

Bei Vorhandensein einer Störung wird die erste LED dauerhaft rot, und je nachdem, welche gelbe LED leuchtet, wird zwischen drei Arten von Störungen unterschieden:

ALARMSTATUS	ALARM
● ○ ○ ○ ○	Zirkulator blockiert
● ○ ○ ● ○	Niedrige Versorgungsspannung
● ○ ● ● ○	Elektronischer Fehler

Abb. 3

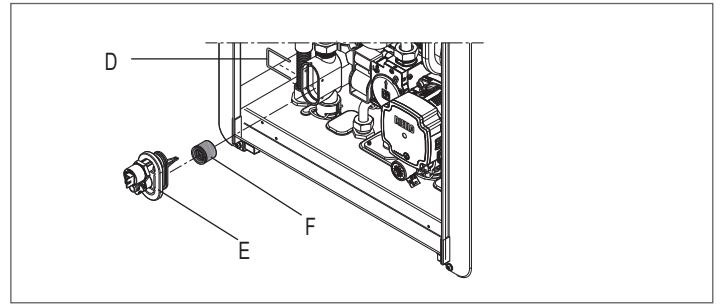
- Umlaufpumpe blockiert - in diesem Fall die mechanische Entstörung durchführen (siehe "5.1.1 Eventuelles Lösen der Welle der Umlaufpumpe").
- Niedrige Versorgungsspannung (weniger als 185 Vac) - die Spannung prüfen.
- Elektronische Störung - die Umlaufpumpe austauschen.

WICHTIG

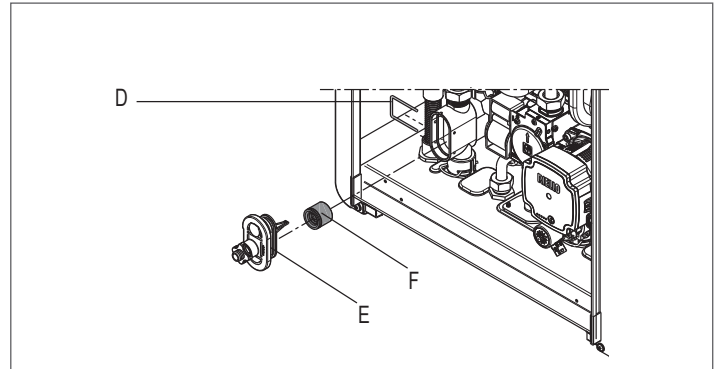
Wenn die Kurve 3 (5 Meter) eingestellt ist, müssen Sie den Bypass entsprechend nachstehendem Verfahren durch den gelieferten ersetzen:

- Trennen Sie die Stromversorgung zum Heizkessel durch Drehen des Hauptschalters auf OFF (Aus)
- Schließen Sie die Anlagenventile und lassen Sie den Heizungskreis des Kessels ab
- Entfernen Sie die Befestigungsklemme vom Bypassdeckel (D)
- Entfernen Sie den Bypassdeckel (E)
- Ersetzen Sie das Bypassventil (F) durch das gelieferte
- Setzen Sie den Deckel des Bypass-Ventilkörpers und seine Klammer wieder auf..

25 IS



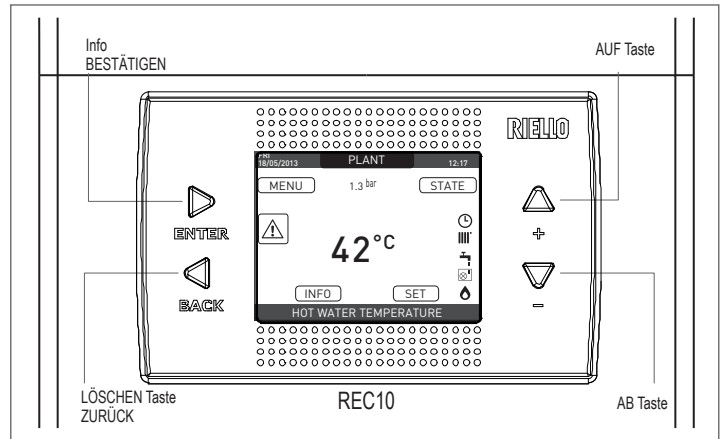
35 IS



# 4 BEDIENFELD (REC10)



Die REC10 Fernsteuerung hat die Funktion einer Geräteschnittstelle. Sie zeigt die Anlageneinstellungen an und ermöglicht den Zugriff auf die Parameter. In der Mitte der Hauptansicht zeigt sie die Temperatur des Brauchwarmwasservorlaufs (falls ein Boiler mit Fühler vorhanden ist - auf Anfrage), außer es liegt eine Wärmeanforderung im Heizbetrieb vor. In diesem Fall wird die Vorlauftemperatur des Heizkessels angezeigt. Der in bar ausgedrückte Wert bezieht sich auf den Wasserdruck der Anlage. Der obere Teil der Ansicht zeigt die Information bezogen auf das aktuelle Datum und die Uhrzeit, sowie die Außentemperatur, sofern verfügbar. Auf der linken und rechten Seite werden die Symbole angezeigt, die den Zustand der Anlage angeben. Ihre Bedeutung ist wie folgt: Das Display des REC10 Bedienfelds ist mit dem neuen "Farbbalken" ausgestattet, das den Benutzer rasch über den Heizkesselbetrieb informiert.



REC10		Heizkessel-Bedienfeld
Tastenbereich		ENTER = Bestätigen
		BACK= Rückkehr zur vorhergehenden Seite / Auswahl löschen Rückkehr zur Hauptansicht (> 2 s lang drücken)
		+ = Ermöglicht Ihnen, zwischen den folgenden Optionen zu wählen: PLANT, STATE, SET, INFO, MENU und sich durch die Untermenüs nach oben zu bewegen
		- = Ermöglicht Ihnen, zwischen den folgenden Optionen zu wählen: PLANT, STATE, SET, INFO, MENU und sich durch die Untermenüs nach unten zu bewegen

	Dieses Symbol zeigt an, dass der Betriebszustand OFF (Aus) eingestellt wurde. Jede Zündungsanforderung wird ignoriert, ausgenommen im Rahmen der Frostschutzfunktion. Pumpen-Blockierschutz, 3-Wege-Ventil und Frostschutzfunktion bleiben aktiv.
	Dieses Symbol gibt an, dass die Betriebsart WINTER ausgewählt wurde (HEIZBETRIEB aktiviert). Wenn eine Wärmeanforderung von der Hauptzone im Gang ist, blinkt das Symbol.
	Dieses Symbol zeigt an, dass der Kreislauf für Brauchwarmwasserbereitung aktiviert ist. Wenn ein Brauchwarmwasser-Anforderung im Gang ist, blinkt das Symbol.
	Wenn die „Zentralheizungs-Zeitprogrammierungs“-Funktion aktiviert ist, zeigt dieses Symbol an, dass die Heizanlage (Hauptzone) auf AUTOMATIC (Automatik-Betrieb) ist (die Steuerung der Wärmeanforderungen folgt dem, was mittels Zeitschalter eingestellt wurde). Wenn der Heizbetrieb während des aktuellen Zeitfensters nicht aktiviert ist, wird das Symbol durchgestrichen.
	Wenn die „Zentralheizungs-Zeitprogrammierungs“-Funktion aktiviert ist, zeigt dieses Symbol an, dass die Heizanlage (Hauptzone) auf MANUAL (Manueller Betrieb) ist (die Steuerung der Wärmeanforderungen folgt nicht dem, was mittels Zeitprogrammierung eingestellt wurde, sondern ist immer aktiv).
OFF (Aus)	Dieses Symbol zeigt an, dass die Anlage (Hauptzone) auf aus (nicht aktiv) eingestellt wurde.
	Dieses Symbol zeigt an, dass die Anlage das Vorhandensein der Flamme feststellt.
	Dieses Symbol zeigt das Vorhandensein einer Störung an und blinkt immer.

Die Betriebszustände und die Alarmer werden durch 4 Farben gruppiert:

- GRÜN: Normalbetrieb, die Anlage bedient Brauchwarmwasser-/Wärmeanforderungen oder sonstige Automatikfunktionen wie beispielsweise Legionellenschutz, Frostschutz, Rauchabzugreinigung usw. Ein Lauftext beschreibt die in diesem Moment aktive Funktion
- GELB: Vorliegen von Fehlern, die durch den Benutzer behoben werden können, die dem Gerät noch einen teilweisen Betrieb gestatten. Ein Fehlerdreieck auf dem Display ermöglicht den Zugang zu Einzelheiten des Fehlers wie beispielsweise "Kundendienst rufen", Fehler Brauchwarmwasserfühler usw.
- ROT: Vorliegen von Störabschaltungsfehlern, die den Eingriff des Technische Kundendienstes erfordern. Ein Fehlerdreieck auf dem Display ermöglicht den Zugang zu Einzelheiten des Fehlers wie beispielsweise "Stillstand für Kundendienst", Störabschaltung usw.
- GRAU: Die Anlage ist bereit alle Anforderungen oder Funktionen auszuführen, keine Störung festgestellt.

Wenn mehrere Bedingungen gleichzeitig vorliegen, entspricht die Anzeige auf der Hauptansicht jener mit der höchsten Priorität, in der nachstehenden aufsteigenden Reihenfolge: Grau, Grün, Gelb und Rot.

Durch Drücken der "AUF" und "AB" Tasten, kann unter folgenden Optionen ausgewählt werden:

- **PLANT (Anlage):** Die Anzeige eines Lauftextes könnte eher die Vorlauftemperatur des Heizkessels anzeigen als jene des Boilers (bei einem Boiler mit Fühler - auf Anfrage)
- **STATE (Status) (wenn die Ansicht PLANT ausgewählt ist):** Zum Einstellen des Heizkesselzustands (OFF, SUMMER, WINTER (Aus, Sommer oder Winter)) und bei Verwaltung über den Raumthermostat des Betriebszustands der Hauptzone im Heizbetrieb (ON (Ein) oder OFF(Aus)), wenn die Zeitprogrammierung deaktiviert ist, AUTO (automatisch) gemäß der stundenweisen Programmierung, MANUAL (manuell) oder OFF (Aus), wenn die Zeitprogrammierung aktiviert ist

- **SET (Einstellen):** zum Festlegen des Heizungs- oder Warmwasser-Sollwerts oder für die Aktivierung der Vorwärmung
- **INFO:** zum Anzeigen des Werts der Systemvariablen
- **MENU (Menü):** für den Zugang zur den Konfigurationsmenüs der Anlage

Das Konfigurations-MENÜ ist mit einer Baumstruktur auf mehreren Ebenen organisiert. Mit der "ENTER" Taste erhalten Sie Zugriff auf das ausgewählte Untermenü, mit den "AUF" und "AB" Tasten können Sie sich durch die Untermenüs bewegen, während Sie mit der "BACK" (zurück) Taste zur vorhergehenden Ebene zurückkehren. Es wurde für jedes Untermenü eine Zugriffsebene festgelegt: USER (Benutzer) Ebene stets verfügbar; TECHNICAL (Technische) Ebene passwortgeschützt. Nachstehend finden Sie eine Übersicht über die Baumstruktur des MENÜS für die REC10. Abhängig von der Zugriffsebene, dem Status des Geräts oder der Systemkonfiguration sind möglicherweise einige Informationen an der REC10 nicht verfügbar.

Abhängig von der Zugriffsebene, dem Status des Geräts oder der Systemkonfiguration sind möglicherweise einige Informationen an der REC10 nicht verfügbar.

## Struktur des MENÜ-Baums des REC10

MENU	WERKSEITIGER STANDARDWERT	MINDEST-WERT	HÖCHST-WERT	ZUGANGSEBENE ANMERKUNGEN	SOLL-WERT
— SETTINGS				BENUTZER	
— TIME & DATE				BENUTZER	
— LANGUAGE		ITALIANO / ENGLISH / ...		BENUTZER	
— BACKLIGHT	5 min	1 min	15 min	BENUTZER	
— TIME SCHEDULE				BENUTZER	
— MAIN				BENUTZER Nur WENN POR=1	
— ZONE 1				BENUTZER Nur WENN POR=1	
— ZONE 2				BENUTZER Nur WENN POR=1	
— DHW				BENUTZER	
— DHW HEAT PUMP				BENUTZER	
— TECHNICAL				INSTALLER	
— INSTALLATION				INSTALLER	
— ZONES MANAGER				INSTALLER	
— MODIFY ZONE	MAIN	MAIN / ZONE 1 / ZONE 2		INSTALLER	
— ACTUATION TYPE	ITRF05/AKM	ITRF05/AKM	BE16	INSTALLER Nur HAUPT-Zone	
— REQUEST TYPE	THERMOSTAT	THERMOSTAT / TEMPERAURE PROBE / REC10 MASTER / REC10 SLAVE		INSTALLER	
— BE16 ADDRESS	--	1	6	INSTALLER Nur Zonen mit AKTIVIERUNG=BE16	
— HYDRAULIC CONF	DIRECT ZONE	DIRECT ZONE	MIXING ZONE	INSTALLER Nur Zonen mit AKTIVIERUNG=BE16	
— ZONE TYPE	HIGH TEMP	HIGH TEMP	LOW TEMP	INSTALLER	
— MIN CH SET	20 °C (AT) 20 °C (BT)	20 °C	MAX CH SET	INSTALLER	
— MAX CH SET	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN CH SET	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	INSTALLER	
— CHANGE NAME				INSTALLER	
— PI - PROPORTIONAL	5	0	99	KUNDENDIENST Nur Mischbereiche mit AKTIVIERUNG=BE16	
— PI - INTEGRAL	10	0	99	KUNDENDIENST Nur Mischbereiche mit AKTIVIERUNG=BE16	
— VALVE RUN	120 sec	0 sec	240 sec	KUNDENDIENST Nur Mischbereiche mit AKTIVIERUNG=BE16	
— CLOSING AT POWER ON	140 sec	0 sec	240 sec	KUNDENDIENST Nur Mischbereiche mit AKTIVIERUNG=BE16	
— OUTLET OVER	55 °C	0 °C	100 °C	KUNDENDIENST Nur BT-Zonen mit AKTIVIERUNG=BE16	

	WERKSEITIGER STANDARDWERT	MINDEST-WERT	HÖCHST-WERT	ZUGANGSEBENE ANMERKUNGEN	SOLL-WERT
OUTLET OVER TEST TIME	0 min	0 min	240 min	KUNDENDIENST Nur BT-Zonen mit AKTIVIERUNG=BE16	
OUTLET OVER WAIT TIME	2 min	VENTILHUB	240 min	KUNDENDIENST Nur BT-Zonen mit AKTIVIERUNG=BE16	
OUTLET OVER REST TIME	2 min	0 min	240 min	KUNDENDIENST Nur BT-Zonen mit AKTIVIERUNG=BE16	
FREEZE PROT TEMP	6 °C	-20 °C	50 °C	KUNDENDIENST Nur Zonen mit AKTIVIERUNG=BE16	
FREEZE PROT OFFSET	5 °C	1 °C	20 °C	KUNDENDIENST Nur Zonen mit AKTIVIERUNG=BE16	
FREEZE PROT T EXT	10 °C	0 °C	100 °C	KUNDENDIENST Nur Zonen mit AKTIVIERUNG=BE16	
POR	0 (1 wenn REC10 im RAUM)	0	1	INSTALLER	
ADD ZONE				INSTALLER	
DELETE ZONE				INSTALLER	
SENSOR CALIBRATION	0,0 °C	-6,0 °C	6,0 °C	INSTALLER	
SYSTEM RESET				INSTALLER	
PARAMETERS				INSTALLER	
ANTI-CYCLE FUNCTION	3 min	0 min	20 min	INSTALLER	
HYST ON HIGH TEMP	5 °C	2 °C	10 °C	KUNDENDIENST	
HYST OFF HIGH TEMP	5 °C	2 °C	10 °C	KUNDENDIENST	
HYST ON LOW TEMP	3 °C	2 °C	10 °C	KUNDENDIENST	
HYST OFF LOW TEMP	3 °C	2 °C	10 °C	KUNDENDIENST	
SP INCR HIGH TEMP	5 °C	0 °C	10 °C	KUNDENDIENST	
SP INCR LOW TEMP	0 °C	0 °C	6 °C	KUNDENDIENST	
DECR COOLING SP	0 °C	0 °C	10 °C	KUNDENDIENST	
PUMP DUTY CYCLE	85	41	100	KUNDENDIENST	
RESET CH TIMERS	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER	
DHW THERMOSTAT	RELATED	RELATED	ABSOLUTE	INSTALLER Nur Durchlauf-Konfiguration	
SLIDING OUTLET	DEACTIVATE FUNCTION	DEACTIVATE FUNCTION	ACTIVATE FUNCTION	INSTALLER	
CH DELAY POST-DHW	0	0	1	KUNDENDIENST	
CH DELAY TIME	6 sec	1 sec	255 sec	KUNDENDIENST Wenn CH DELAY POST-BWW = 1	
DRUCKGEBER	1	0	1	KUNDENDIENST	
AUTO WATER FILL ENABLE	0	0	1	KUNDENDIENST Nur wenn DRUCKGEBER = 1	

MENU		WERKSEITIGER STANDARDWERT	MINDEST- WERT	HÖCHST- WERT	ZUGANGSEBENE ANMERKUNGEN	SOLL- WERT
	BEGIN SYSTEM FILLING	0,6	0,4	1	KUNDENDIENST Nur, wenn AUTOM WASSERFÜLLEN AKTIVIEREN = 1	
	PREHEATING	0	0	2	INSTALLER Nur bei Steuerung durch Steuerplatine	
	DHW DELAY	0 sec	0 sec	60 sec	INSTALLER	
	DO_AUX1	0	0	2	INSTALLER	
	CONFIG OTBUS	1	0	1	KUNDENDIENST	
	WEATHER COMPENSATION				INSTALLER	
	CLIMATIC CURVES	MAIN	MAIN / ZONE 1 / ZONE 2		INSTALLER	
	FIXED SET POINT	80,5 °C (AT) 45 °C (BT)	MIN CH SET	MAX CH SET	INSTALLER Wenn AUSSENFÜHLER NICHT angeschlossen	
	NIGHT COMP	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER Wenn AUSSENFÜHLER angeschlossen	
		2,0	1,0	3,0	INSTALLER Wenn AUSSENFÜHLER angeschlossen, Anforderung Typ TA und Zone Typ AT	
	CURVE SLOPE	0,4	0,2	0,8	INSTALLER Wenn AUSSENFÜHLER angeschlossen, Anforderung Typ TA und Zone Typ BT	
		2,0	0,1	5,0	INSTALLER Wenn Anforderung Typ RAUMFÜHLER oder REC10	
	AMBIENT INFLUENCE	10	0	20	INSTALLER Wenn Anforderung Typ RAUMFÜHLER oder REC10	
	OFFSET	20 °C	20 °C	40 °C	INSTALLER Wenn Anforderung Typ RAUMFÜHLER oder REC10	
	COOLING	18 °C	4 °C	20 °C	INSTALLER Nur, wenn Kühlkurven deaktiviert sind	
	COOLING CURVES	1	1	2	INSTALLER Nur, wenn Kühlkurven aktiviert sind	
	BUILDING TYPE	5 min	5 min	20 min	INSTALLER Nur, wenn AUSSENFÜHLER angeschlossen	
	OUTDOOR REACTIVITY	20	0	255	INSTALLER Nur, wenn AUSSENFÜHLER angeschlossen	
	ENABLE/DISABLE COOLING CURVES				INSTALLER Nur wenn WÄRMEPUMPE vorhanden und zur Kühlung aktiviert ist	
	RANGE RATED	MAX CH	MIN	MAX CH	INSTALLER	
	CALIBRATION				INSTALLER	
	MIN	siehe MULTIGAS- TABELLE	1500 RPM	3000 RPM	INSTALLER	

MENU		WERKSEITIGER STANDARDWERT	MINDESTWERT	HÖCHSTWERT	ZUGANGSEBENE ANMERKUNGEN	SOLLWERT
	MAX	siehe MULTIGAS-TABELLE	5500 RPM	9999 RPM	INSTALLER	
	MAX CH	siehe MULTIGAS-TABELLE	MIN	MAX	INSTALLER	
	COMBUSTION ANALYSIS				INSTALLER	
	└ ACTIVATE FUNCTION				INSTALLER	
	└ DEACTIVATE FUNCTION				INSTALLER	
	└ MAX SPEED	MAX			INSTALLER	
	└ RANGE RATED SPEED	RANGE RATED			INSTALLER	
	└ MIN SPEED	MIN			INSTALLER	
	└ CHANGE FAN SPEED	Ist-Drehzahl	MIN	MAX	INSTALLER	
	ANTI-LEGIO	WEEKLY FUNCTION	FUNCTION NOT ACTIVE / DAILY FUNCTION / WEEKLY FUNCTION		INSTALLER	
	AIR PURGING CYCLE	FUNCTION DISABLED	FUNCTION DISABLED	FUNCTION ENABLED	KUNDENDIENST	
	└ FUNCTION ENABLED				KUNDENDIENST	
	└ FUNCTION DISABLED				KUNDENDIENST	
	└ STOP FUNCTION				INSTALLER Nur, wenn ENTLÜFTUNGSZYKLUS im Gang	
	EXHAUST PROBE RESET				INSTALLER	
	ADD WATER TANK				INSTALLER Nur Durchlauf-Konfiguration	
	WATER TANK				INSTALLER	
	└ REMOVE WATER TANK				INSTALLER	
	└ TANK TYPE	0	1	0	INSTALLER Nur, wenn nur Heizkessel	
	└ WATER TANK SETPOINT	50 °C	37,5 °C	60 °C	INSTALLER Nur, wenn WÄRMEPUMPE für BWB aktiviert	
	└ TANK FROST PROTECT	7 °C	0 °C	100 °C	KUNDENDIENST Nur, wenn WÄRMEPUMPE für BWB aktiviert	
	└ TANK FR PROT OFFSET	5 °C	1 °C	20 °C	KUNDENDIENST Nur, wenn WÄRMEPUMPE für BWB aktiviert	
	└ TANK FLOW TEMP	80 °C	50 °C	85 °C	INSTALLER Nur wenn nur Heizkessel mit Wassertank	
	ADD SOLAR PLANT				INSTALLER Nur, wenn Solaranlage nicht konfiguriert ist	
	SOLAR				INSTALLER	
	└ REMOVE SOLAR PLANT				INSTALLER	

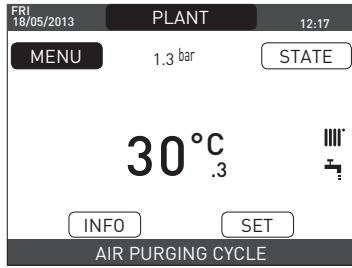
MENU

	WERKSEITIGER STANDARDWERT	MINDEST-WERT	HÖCHST-WERT	ZUGANGSEBENE ANMERKUNGEN	SOLL-WERT
T MAX TANK	60 °C	10 °C	130 °C	INSTALLER	
DELTA T ON PUMP	8 °C	DELTA T OFF PUMP	30 °C	INSTALLER	
DELTA T OFF PUMP	4 °C	4 °C	DELTA T ON PUMP	INSTALLER	
INTEGRATION DELAY	0 min	0 min	199 min	INSTALLER	
COLLECTOR T MIN	(--)	(--)/ -30 °C	0 °C	INSTALLER	
COLLECTOR T MAX	110 °C	COLLECTOR T PROT	180 °C	INSTALLER	
COLLECTOR T PROT	110 °C	80 °C	COLLECTOR T MAX	INSTALLER	
COLLECTOR T AUTH	40 °C	COLLECTOR T LOCK	95 °C	INSTALLER	
COLLECTOR T LOCK	35 °C	-20 °C	COLLECTOR T AUTH	INSTALLER	
PWM COLL PUMP	0 min	0 min	30 min	INSTALLER	
TANK COOLING	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION NOT ACTIVE	FUNCTION ACTIVE	INSTALLER	
SOLAR PUMP MODE	OFF	OFF / ON / AUTO		INSTALLER	
ENABLE ERROR HISTORY				KUNDENDIENST	
ERROR HISTORY				INSTALLER	
SCREED HEATING	DEACTIVATE FUNCTION	DEACTIVATE FUNCTION	ACTIVATE FUNCTION	INSTALLER	
DEACTIVATE FUNCTION				INSTALLER	
ACTIVATE FUNCTION				INSTALLER	
FUNCTION SETTINGS				KUNDENDIENST	
TFMIN	20 °C	15 °C	30 °C	KUNDENDIENST	
TFMAX	35 °C	30 °C	55 °C	KUNDENDIENST	
COMBUSTION MONITORING				KUNDENDIENST	
GAS TYPE	NATURAL GAS	NATURAL GAS / LPG		INSTALLER	
BOILER TYPE	A	A / B / C / D / E / F		KUNDENDIENST	
COMBUSTION OFFSET	RESTORE	RESTORE	RESET	KUNDENDIENST	
ACC AUTO CAL	RESTORE	RESTORE	RESET	KUNDENDIENST	
SYSTEM INFO				KUNDENDIENST	

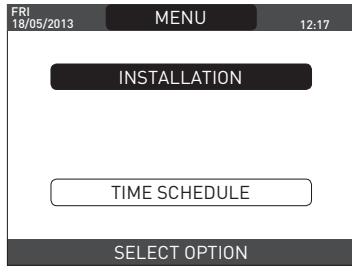
### 4.1 Zugriff auf die technischen Parameter

Über die REC10 kann über das Menü TECHNICAL (technisch) auf eine Reihe von Parametern zugegriffen werden, die so programmiert werden können, dass Sie den Betrieb des Kessels individuell anpassen können:

- Wählen Sie MENU auf der Hauptansicht der REC10 und drücken Sie "ENTER"



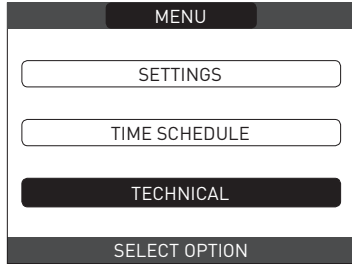
- Halten Sie die "BACK" (zurück) und "AB" Tasten gleichzeitig gedrückt, um das Passwortmenü aufzurufen (etwa 5 s).



- Mit den "AUF" und "AB" Tasten wählen Sie das Passwort, um auf die Berechtigungsebene INSTALLER (Installateur) oder SERVICE (Kundendienst) zuzugreifen, je nach Ebene des Baummenüs. Dann drücken Sie "ENTER".



- Wählen Sie TECHNICAL mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl mit "ENTER".



- Greifen Sie auf das gewünschte Menü zu und ändern Sie bzw. zeigen Sie den betreffenden Parameter an (siehe "Struktur des MENÜ-Baums des REC10").

Es ist jederzeit möglich, zur Startseite zurückzukehren, indem die LÖSCHEN Taste wenigstens 2 Sekunden lang gedrückt gehalten wird.

## 5 INBETRIEBNAHME

### 5.1 Vorabkontrollen

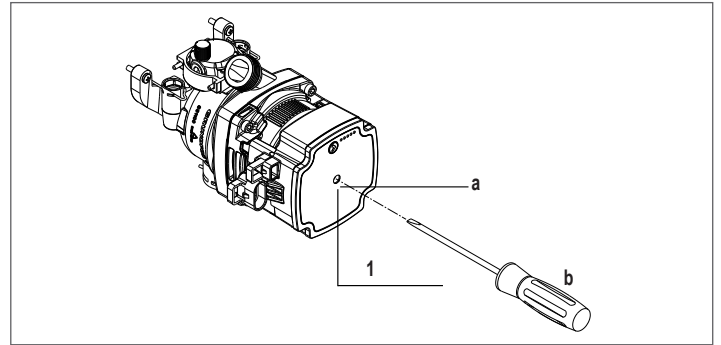
Die Erstzündung des Kessels sollte durch Fachpersonal eines autorisierten Technischen Kundendienstes vorgenommen werden.

Lassen Sie vor dem Einschalten des Kessels prüfen:

- ob die Daten der Versorgungsnetze (Strom, Wasser, Gas) den Angaben auf dem Typenschild entsprechen
- ob die Abzugsrohre der Rauchgase und die Luftansaugrohre einwandfrei arbeiten
- ob die Bedingungen für die planmäßige Wartung gewährleistet sind, wenn der Kessel in oder zwischen Möbelstücken eingebaut wird
- die Dichtheit der Brennstoffzufuhranlage
- ob der Brennstoffdurchsatz den vom Kessel geforderten Werten entspricht
- ob die Brennstoffzufuhranlage so bemessen ist, dass sie den korrekten Durchsatz für den Kessel liefert, und über alle Sicherheits- und Steuervorrichtungen verfügt, die von den geltenden Bestimmungen gefordert werden
- dass die Umlaufpumpe frei dreht, da, vor allem nach langen Zeiträumen der Nichtbenutzung, Ablagerungen bzw. Rückstände ihr freies Drehen behindern können.

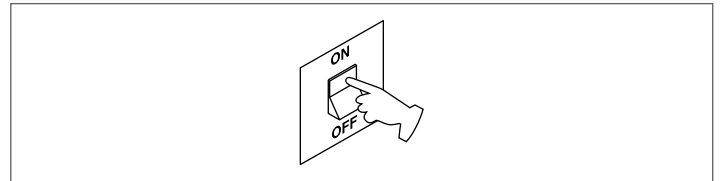
### 5.1.1 Eventuelles Lösen der Welle der Umlaufpumpe

- Einen Schraubendreher in die Öffnung (1) der Umlaufpumpe einführen.
- Drücken Sie (a) und drehen Sie den Phillips-Schraubendreher Nr. 2 (b), bis die Antriebswelle gelöst wird. Den Vorgang extrem vorsichtig ausführen, um die Komponenten nicht zu beschädigen.

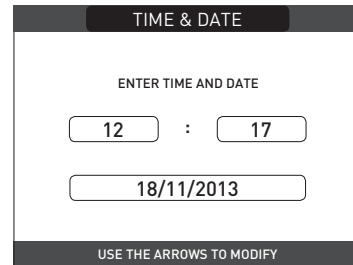


### 5.2 Programmieren des Heizkessels

- Stellen Sie den Anlagen-Hauptschalter auf die „On“-Position (Ein).



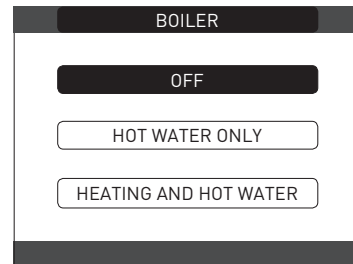
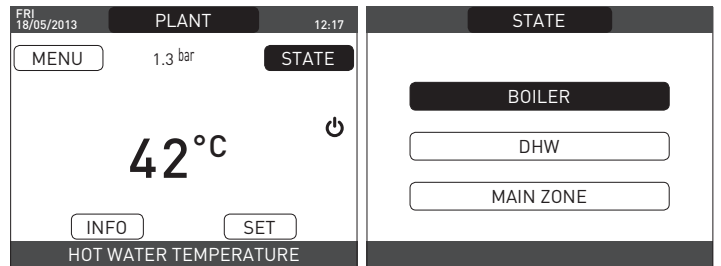
- Stellen Sie bei Bedarf TIME and DATE (Uhrzeit und Datum) ein, indem Sie STUNDEN, MINUTEN, TAG, MONAT und JAHR mit den "AUF" und "AB" Tasten einstellen und die Auswahl bestätigen.



**Anmerkung:** Das Ändern der Einstellungen TIME and DATE (Uhrzeit und Datum), sowie LANGUAGE (Sprache) und Dauer der Hintergrundbeleuchtung ist auch später auf der Hauptansicht durch Zugriff auf MENU und Auswahl von SETTINGS (Einstellungen) möglich.

**!** Jedes Mal, wenn der Kessel mit Strom versorgt wird, wird ein automatischer Entlüftungszyklus von 6 Minuten durchgeführt. Zum Unterbrechen des Entlüftungszyklus führen Sie das Verfahren aus, das im Abschnitt "Erstinbetriebnahme" beschrieben ist.

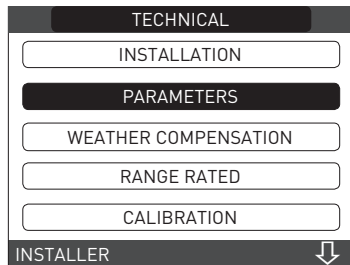
- Stellen Sie den Heizkessel auf AUS , wählen Sie an der REC10 das Menü STATE (Status) und dann BOILER (Kessel).



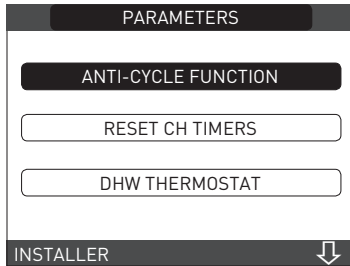
- Über die REC10 kann über das Menü TECHNICAL auf eine Reihe von Parametern zugegriffen werden, die so programmiert werden können, dass Sie den Betrieb des Kessels entsprechend dem Anlagentyp anpassen können.
- Stellen Sie dann die Parameter entsprechend den gewünschten Betriebsarten ein.

### 5.2.1 Konfiguration des Kessels

- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie PARAMETERS (Parameter) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



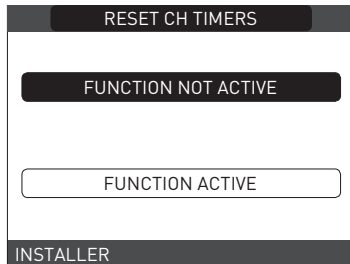
- Wählen Sie mit den Tasten "AUF" und "AB" unter den folgenden Optionen aus, bestätigen Sie die Auswahl.



- **ANTI-CYCLE FUNCTION (Gegenzyklusfunktion)**  
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, die ANTI-CYCLE FUNCTION (Gegenzyklusfunktion) in Bezug auf die eingegebene Verzögerungszeit für das erneute Zünden des Brenners bei einer Abschaltung aufgrund der erreichten Heizungstemperatur zu ändern. Die Werkseinstellung für diesen Parameter beträgt 3 Minuten und kann auf einen Wert zwischen 0 min und 20 min eingestellt werden. Dazu den gewünschten Wert mit den "AUF" und "AB" Tasten auswählen und die Auswahl bestätigen.

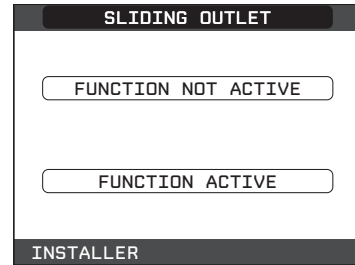


- **RESET CH TIMERS (Rückstellen ZH-Zeitschalter)**  
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, das ZEITINTERVALL VERRINGERTE HEIZUNGSMAXIMALLEISTUNG, wobei die Drehzahl des Gebläses auf 75% der eingestellten maximalen Heizleistung begrenzt ist, und ZEITINTERVALL ZWANGSABSCHALTUNG HEIZUNG zurückzustellen. Die Werkseinstellung für diesen Parameter ist FUNCTION NOT ACTIVE (Funktion nicht aktiv), wählen Sie FUNCTION ACTIVE (Funktion aktiv) mit den "AUF" und "AB" Tasten, bestätigen Sie die Entscheidung die Zeitintervalle zurückzustellen.



- **SLIDING OUTLET (Gleitender Vorlauf) (nur bei angeschlossenem Boiler)**  
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, die Funktion SLIDING OUTLET (Gleitender Vorlauf) zum Ändern des Vorlaufollwerts zu aktivieren, der vom Heizkessel verwendet wird, wenn er sich im Brauchwarmwasser-Anforderungsmodus befindet.  
Die Werkseinstellung für diesen Parameter ist FUNCTION NOT ACTIVE (Funktion nicht aktiv), wodurch eine Modulation auf einen festen Vorlaufwert von 80 °C im Brauchwarmwasser-Anforderungsmodus erfolgt.  
Wählen Sie FUNCTION ACTIVE (Funktion aktiv) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Entscheidung.  
In diesem Fall wird der Vorlaufollwert im Brauchwarmwasser- Anforderungsmodus nicht mehr auf 80 °C begrenzt, sondern kann automatisch durch den Heizkessel auf Basis des Unterschieds zwischen gewünschtem Brauchwarmwassersollwert und durch den Boilerfühler gemessener Temperatur geändert und berechnet werden.  
Anmerkung: Wir empfehlen, diese Funktion nicht bei Boilern mit einem Fassungsvermögen von mehr als 100 Litern zu aktivieren, da das Füllen des Speichers zu langsam erfolgen würde.

⚠ Es kann erforderlich sein, den Wert dieses Parameters zurückzustellen, wenn die Einstellplatte ausgetauscht wird.



- **DO\_AUX1**  
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, den Betrieb eines zusätzlichen Relais zu konfigurieren (nur, wenn die Relaisplatte installiert ist (nicht standardmäßig mitgeliefert)), um einen Leiter (230Vac) zu einer zweiten Wärmepumpe (zusätzliche Pumpe) oder einem Zonenventil zu führen. Die Werkseinstellung für diesen Parameter ist 0 und kann im Bereich von 0 - 2 eingestellt werden. Die Bedeutung ist wie folgt:

Pin 1 und 2 des X21	Nicht vorhanden	Überbrückt
DO_AUX1 = 0	Zusatzpumpen-Management	Zonenventil-Management
DO_AUX1 = 1	Zonenventil-Management	Zonenventil-Management
DO_AUX1 = 2	Zusatzpumpen-Management	Zusatzpumpen-Management

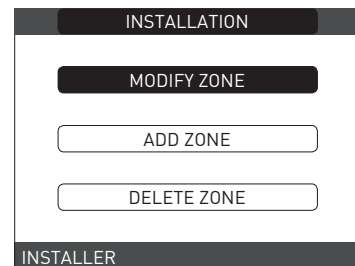
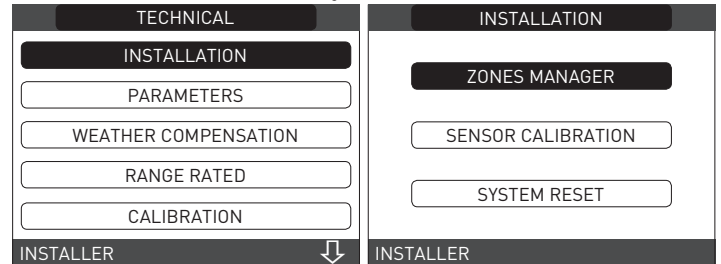
- **DEAKTIVIERUNG OT**  
Dieser Parameter wird verwendet, um die Fernsteuerung des Heizkessels über ein OpenTerm-Gerät zu aktivieren:  
1 = WERKSEITIGER WERT. OTBus-Funktion aktiviert, am Display erscheint der Schriftzug „OPEN THERM ANGESCHLOSSEN“.  
0 = OTBus-Funktion deaktiviert. Wird dieser Parameter auf 0 eingestellt, wird eine eventuelle OTBus-Verbindung sofort unterbrochen.

⚠ Einige Parameter sind je nach Firmware-Version möglicherweise nicht verfügbar.

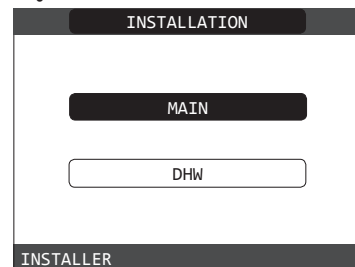
### 5.2.2 Zonenkonfiguration

Die Steuerung der Heizzone kann durch Aufrufen des Menüs ZONES MANAGER (Zonenmanager) individuell eingestellt werden.

- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen PARAMETER" angegeben.
- Wählen Sie nacheinander INSTALLATION, ZONES MANAGER und MODIFY ZONE (Zone ändern) mit den "AUF" und "AB" Tasten und bestätigen Sie die Auswahl.



- Wählen Sie die gewünschte Heizzone und wählen Sie dann mit den Tasten "AUF" und "AB" unter den Optionen aus, bestätigen Sie die Auswahl:



- **TYPE OF ACTUATION (Aktivierungsart)**  
Stellen Sie den betreffenden Parameter auf ITRF05/AKM (Standardwert)
- **TYPE OF HEAT REQUEST (Art der Wärmeanforderung)**  
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, die Art der Wärmeanforderung festzulegen. Folgende Optionen stehen zur Auswahl:  
**THERMOSTAT** (Werkseinstellung): Die Wärmeanforderung wird durch einen ON/OFF (Ein/Aus) Thermostat erzeugt  
**REC10 MASTER**: Die Wärmeanforderung an den Heizkessel wird durch die REC10 MASTER erzeugt, die die Funktion der GERÄTESCHNITTSTELLE übernimmt.

- TYPE OF ZONE (Art der Zone)  
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, die Art der zu beheizenden Zone festzulegen. Folgende Optionen stehen zur Auswahl:  
HIGH TEMPERATURE (Hochtemperatur) (Werkseinstellung)  
LOW TEMPERATURE (Niedertemperatur)
- MIN SET HEAT (Min Sollwert Heizung)  
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, den möglichen minimalen Heizungssollwert festzulegen (Bereich 20 °C - 80,5 °C, Standard 20 °C bei Hochtemperaturanlagen - Bereich 20 °C - 45 °C, Standard 20 °C bei Niedertemperaturanlagen)
- MAX SET HEAT (Max Sollwert Heizung)  
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, den möglichen maximalen Heizungssollwert festzulegen (Bereich 20 °C - 80,5 °C, Standard 80,5 °C bei Hochtemperaturanlagen - Bereich 20 °C - 45 °C, Standard 45 °C bei Niedertemperaturanlagen)
- CHANGING NAME (Name ändern)  
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, der Heizzone einen speziellen Namen zuzuweisen
- POR  
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, die Zentralheizungs-Zeitprogrammierung für die betreffende Zone zu aktivieren, wenn die Wärmeanforderung mittels Raumthermostat ausgeführt wird.  
**Zeitprogrammierung nicht aktiviert = 0**  
Wenn sich der Kontakt des Raumthermostats schließt, wird die Wärmeanforderung stets ohne Beschränkung des Zeitraums erfüllt.  
**Zeitprogrammierung aktiviert = 1**  
Wenn sich der Kontakt des Raumthermostats schließt, wird die Wärmeanforderung entsprechend der Zeitprogrammierung erfüllt.  
Anmerkung: Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass der Betriebsmodus der Zone im Menü STATE auf AUTO gestellt ist.

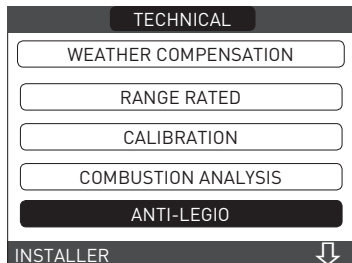
**!** Achtung: Wenn Sie die Zone im Sommer- oder Winterbetrieb deaktivieren möchten, müssen Sie die voreingestellte Jahreszeit (SUMMER oder WINTER im Heizkessel MENU) auswählen und die betreffende Zone im Menü STATUS oder MODE auf Aus einstellen.

**5.2.3 Legionellenschutz-Funktion (nur bei Anschluss an einen Boiler mit Fühler)**

Das Gerät verfügt über eine automatische LEGIONELLENSCHUTZ-Funktion, die täglich oder wöchentlich, je nach gewählter Einstellung, bei Bedarf das Brauchwarmwasser auf 65 °C erhitzt und 30 Minuten lang auf dieser Temperatur hält und dadurch jedes Bakterienwachstum im Boiler zerstört. Die Funktion wird nicht ausgeführt, wenn die Temperatur im Boiler innerhalb der letzten 24 h bei täglicher Einstellung oder der letzten 7 Tage bei wöchentlicher Einstellung 65 °C erreicht hat. Die Funktion wird, wenn sie aktiviert ist, bei Programmierung auf täglicher Basis jeden Tag um 03:00 Uhr oder bei Programmierung auf wöchentlicher Basis jeden Mittwoch um 03:00 Uhr ausgeführt. Nach der Aktivierung hat die Funktion höchste Priorität und kann nicht unterbrochen werden.

**!** Die Funktion wird bei Heizkessel auf OFF (Aus) nicht ausgeführt.

- ANTI-LEGIO (Legionellenschutz) wird wie folgt aktiviert:
- Die Funktion kann durch Zugriff auf das Menü TECHNICAL der REC10 aktiviert werden:
  - Wählen Sie MENU auf der Startseite der REC 10 und drücken Sie BESTÄTIGEN (ENTER)
  - Zugriff auf die Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
  - Wählen Sie ANTI-LEGIO (Legionellenschutz) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl



- Wählen Sie aus den Optionen FUNCTION NON ACTIVE (Funktion nicht aktiv), DAILY FUNCTION (Tägliche Funktion), WEEKLY FUNCTION (Wöchentliche Funktion) mit den "AUF" und "AB" Tasten aus, bestätigen Sie die Auswahl

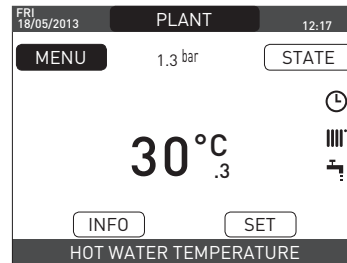


**5.2.4 Zeitraum-Einstellungsfunktion (Raumthermostat)**

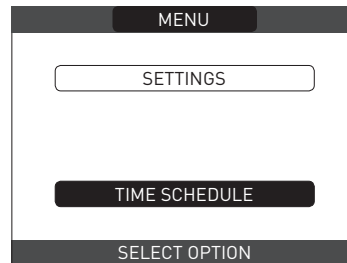
Es ist möglich, die Zeitprogrammierung für den Heizbetrieb und zum Füllen des Kessel-Boilers (sofern installiert) einzustellen.

Wenn die Heizanlage durch einen Raumthermostat gesteuert wird, das heißt ohne Zeitprogrammierung, ist es möglich, die vom Gerät kommenden Wärmeanforderungen durch Einstellen des Parameters POR 1 (siehe Abschnitt "Konfigurieren der Zone") an programmierbare Zeiträume zu binden. In anderen Fällen ist sie immer aktiviert.

- Für den Zugriff auf diese Funktion:
- Wählen Sie MENU auf der Hauptansicht der REC10 und drücken Sie "ENTER"

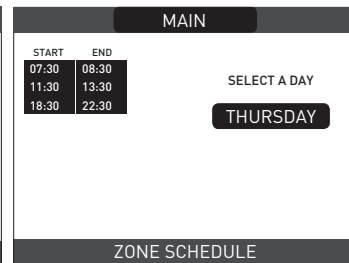
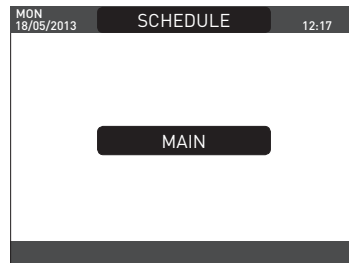


- Wählen Sie TIME SCHEDULE (Zeitplan) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl



Aus diesem Menü ist der Zugriff auf das Display und die Einstellung der Zeitprogrammierung für die Heizfunktionen der Zone anstatt für den Brauchwarmwasser-Boiler möglich. Es ist möglich, für jeden Wochentag bis zu 4 Zeiträume einzustellen, die durch eine Start- und eine Endzeit gekennzeichnet sind.

Anmerkung: Für Einzelheiten zur Verwendung der Zeitprogrammierung siehe BEDIENUNGSANLEITUNG der REC10.



**5.2.5 Einstellung der Temperaturregelung**

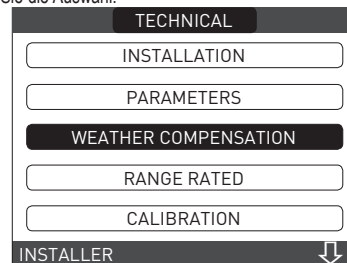
Die Temperaturregelung funktioniert nur mit angeschlossenem und aktivem Außentemperaturfühler und nur im HEIZBETRIEB; schließen Sie daher nach der Installation den Außentemperaturfühler an die spezifischen Anschlüsse an der Klemmleiste des Heizkessels an. Auf diese Weise wird die Funktion TEMPERATURREGELUNG aktiviert.

Die vom Außentemperaturfühler gemessene Temperatur wird auf der Startseite oben rechts abwechselnd mit der Zeitanzeige angezeigt.

Wenn Temperaturregelung aktiviert ist (Außentemperaturfühler vorhanden), hängt der Algorithmus für die automatische Berechnung des Vorlaufesollwerts von der Art der Wärmeanforderung ab. Auf jeden Fall verwendet der Algorithmus der Temperaturregelung die Außentemperatur nicht direkt, sondern eine berechnete Außentemperatur, die die Gebäudeisolierung berücksichtigt: In gut isolierten Gebäuden wirken sich die Schwankungen der Außentemperatur weniger aus, als bei schlecht isolierten.

TEMPERATURREGELUNG wird wie folgt aktiviert:

- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angeben.
- Wählen Sie WEATHER COMPENSATION (Witterungskompensation) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



Bei Verwendung der REC10 ist es möglich, den Wert folgender Parameter einzustellen:

**BUILDING TYPE (Gebäudetyp)**

Dies ist eine Angabe der Häufigkeit, mit der der Wert der berechneten Außentemperatur für die Temperaturregelung aktualisiert wird. Für Gebäude mit geringer Wärmeisolierung wird ein niedriger Wert verwendet.

Einstellungsbereich: [5 min - 20 min]  
Werkseinstellung: [5 min]

**OUTDOOR REACTIVITY (Außentemperatur Reaktionsgeschwindigkeit)**

Dies ist eine Angabe der Geschwindigkeit, mit der Änderungen der Außentemperatur sich auf den für die Temperaturregelung berechneten Außentemperaturwert auswirken, niedrige Werte zeigen hohe Geschwindigkeiten an.

Einstellungsbereich: [0 - 255]  
Werkseinstellung: [20]

An dieser Stelle gehen Sie zum Ändern des Werts der vorhergehenden Parameter wie unten beschrieben vor:

- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie nacheinander WEATHER COMPENSATION (Witterungskompensation) und BUILDING TYPE (Gebäudetyp) bzw. OUTDOOR REACTIVITY (Außentemperatur Reaktionsgeschwindigkeit) mit den "AUF" und "AB" Tasten aus, bestätigen Sie die Auswahl.
- Stellen Sie den gewünschten Wert mit den Tasten "AUF" und "AB" ein, bestätigen Sie die Auswahl.

**Anmerkung:** Der Wert der berechneten Außentemperatur, der durch Temperaturregelungsalgorithmus verwendet wird, wird im Menü INFO unter FILTERED OUTDOOR TEMP. (gefilterte Außentemperatur) angezeigt.

**ANFORDERUNG VOM RAUMTHERMOSTAT ODER POR (Heizungszeitprogrammierung)**

In diesem Fall hängt der Vorlaufswert von der Außentemperatur ab, um einen Referenz-Raumtemperatur von 20 °C zu erreichen.

Es gibt 2 Parameter, die bei der Berechnung des Leistungswerts miteinander konkurrieren:

- Neigung der Kompensationskurve (KT)
- Regelabweichung zur Referenz-Raumtemperatur.

**AUSWAHL DER KOMPENSATIONSKURVE - (Abb. 20)**

Die Heizungskompensationskurve sorgt für die Beibehaltung einer theoretischen Temperatur von 20 °C im Raum bei Außentemperaturen zwischen +20 °C und -20 °C. Die Festlegung der Kurve hängt von der niedrigsten vorgesehenen Außentemperatur (d.h. vom Installationsort) und der vorgesehenen Vorlauftemperatur (d.h. vom Anlagentyp) ab, wobei die Berechnung der Kurve durch den Installateur nach folgender Formel erfolgen muss:

$$KT = \frac{\text{vorgesehene Vorlauftemp} - T_{\text{shift}}}{20\text{-min. Auslegungs-Außentemp.}}$$

Tshift = 30°C Standardanlagen  
25°C Fußbodenanlagen.

Wenn sich aus der Berechnung ein Zwischenwert zwischen zwei Kurven ergibt, empfiehlt es sich die Kompensationskurve zu wählen, die näher am erzielten Wert liegt.

**Beispiel:** Beträgt der sich aus der Berechnung ergebende Wert 1.3, befindet sich dieser zwischen Kurve 1 und Kurve 1.5. In diesem Fall die näherliegende Kurve wählen, d. h., 1.5.

Die einstellbaren Werte von KT sind:

Standardanlagen: 1,0-3,0  
Fußbodenanlage 0,2-0,8.

Bei Verwendung der REC10 ist es möglich, die ausgewählte Temperaturregelkurve einzustellen:

- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie nacheinander WEATHER COMPENSATION (Witterungskompensation) und CLIMATE CURVES (Klimakurven) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.
- Wählen Sie die gewünschte Heizzone mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.
- Stellen Sie die gewünschten Klimakurve mit den Tasten "AUF" und "AB" ein, bestätigen Sie die Auswahl.

**REGELABWEICHUNG ZUR REFERENZ-RAUMTEMPERATUR - (Abb. 20)**

Der Benutzer kann in jedem Fall den Wert des HEIZUNGS-Sollwerts indirekt ändern, indem er eine Regelabweichung zur Referenztemperatur eingibt, die im Bereich von -5 - +5 (Regelabweichung 0 = 20 °C) variieren kann.

**NACHTKOMPENSATION - (Abb. 20)**

Immer wenn ein programmierbarer Zeitschalter an den RAUMTHERMOSTAT-Eingang angeschlossen wird, kann die Funktion NIGHT COMP (Nachtkompensation) über TECHNICALWEATHER COMPENSATION/CLIMATIC CURVES/MAIN aktiviert werden.

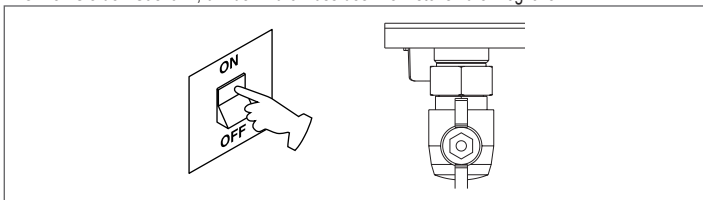
In diesem Fall erfolgt bei GESCHLOSSENEM KONTAKT die Wärmeanforderung durch den Durchflussmesser basierend auf der Außentemperatur, um im Raum eine Nenntemperatur auf der Stufe TAG (20 °C) zu erhalten.

Das Öffnen des Kontakts führt nicht zum Ausschalten, sondern zu einer Absenkung (Parallelverschiebung) der Klimakurve auf die Stufe NACHT (16°C).

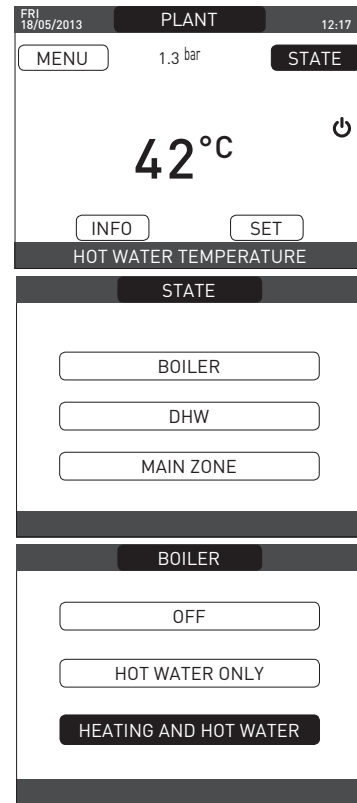
Auch in diesem Fall kann der Benutzer den Wert des HEIZUNGS-Sollwerts indirekt verändern, indem er wieder eine Regelabweichung an der Referenztemperatur TAG (20 °C) anstelle von NACHT (16 °C) eingibt, die im Bereich von [-5 - +5] variieren kann.

**5.3 Erstinbetriebnahme**

- Stellen Sie den Anlagen-Hauptschalter auf die „On“-Position (Ein).
- Öffnen Sie den Gashahn, um den Durchfluss des Brennstoffs zu ermöglichen.



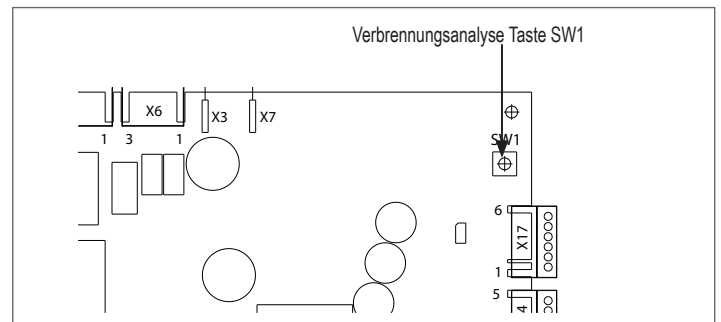
- Stellen Sie den Raumthermostat auf die gewünschte Temperatur (~20 °C) bzw., wenn die Anlage mit Zeith thermostat oder Zeitschalter oder als Raumregler eingestellter REC10 ausgestattet ist, sicherstellen, dass der Thermostat oder Zeitschalter „aktiv“ und richtig eingestellt ist (~20 °C)
- Stellen Sie dann den Heizkessel auf HEATING AND HOT WATER (WINTER) (Heizung und Warmwasser) ein, indem Sie das Menü STATE auf der REC10 und dann BOILER (Heizkessel) auswählen, und zwar auf Basis der Jahreszeit und des ausgewählten Betriebstyps.



- Wenn eine Wärmeanforderung vorliegt und der Kessel zündet, erscheint das Symbol auf dem Display. Der Kessel läuft an und arbeitet, bis die eingestellten Temperaturen erreicht werden. Danach schaltet er wieder zurück auf Standby.

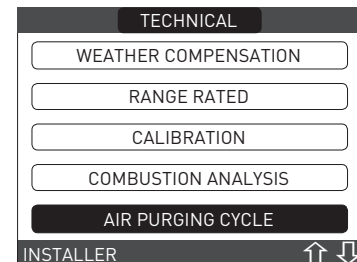
**Entlüftungszyklus**

Jedes Mal, wenn der Kessel in Betrieb genommen wird, wird ein automatischer Entlüftungszyklus von 6 Minuten durchgeführt. Wenn der Entlüftungszyklus läuft, werden alle Wärmeanforderungen unterdrückt, ausgenommen Warmwasseranforderungen, wenn der Kessel nicht auf OFF (Aus) geschaltet ist, und es wird ein Lauftext in der Fußzeile der Hauptseite des REC10 angezeigt.

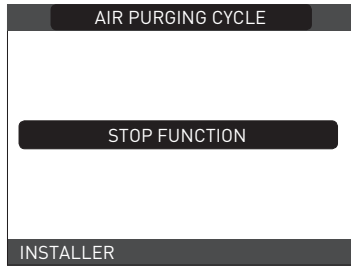


Der Entlüftungszyklus kann durch Abnehmen der Kappe von der Instrumententafel und Drücken der Verbrennungsanalyse Taste SW1 vorzeitig unterbrochen werden oder auch folgendermaßen über das Menü TECHNICAL der REC10:

- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie AIR PURGING CYCLE (Entlüftungszyklus) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.

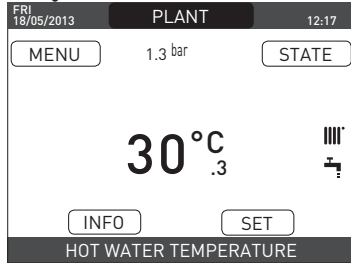


- Wählen Sie STOP FUNCTION (Funktion stoppen) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



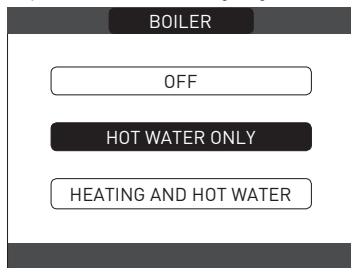
Die REC10 zeigt kurz eine Wartemeldung an, nach der Sie automatisch zur Hauptansicht geführt werden.

Der Entlüftungszyklus kann auch, wenn der Kessel nicht auf OFF (Aus) gestellt ist, durch eine Brauchwarmwasser-Anforderung unterbrochen werden.

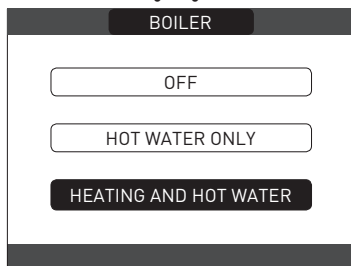


**SOMMER** (nur bei Anschluss an einen Boiler): Durch Auswahl der Betriebsart SOMMER (Sommer) im Menü STATE und dann BOILER (Heizkessel) wird die herkömmliche Nur-Warmwasser-Funktion aktiviert. Die REC10 zeigt üblicherweise die Temperatur des im Boiler gespeicherten Brauchwarmwassers an (nur, wenn der Boiler einen Fühler hat).

Wenn der Boiler über einen Thermostat verfügt oder eine Brauchwarmwasser-Wärmeanforderung im Gang ist, wird die Vorlauftemperatur des Heizkessels angezeigt.

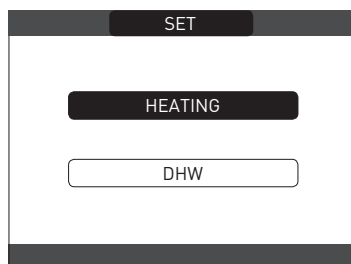


**WINTER**: Durch Auswahl von WINTER im Menü STATE und dann BOILER (Heizkessel) werden der Heizbetrieb und die Brauchwarmwasser-Funktion aktiviert. Üblicherweise zeigt die REC10 die Temperatur des Brauchwarmwassers an (bei Boiler mit angeschlossener Fühler), wenn kein Boiler oder ein Boiler mit Thermostat angeschlossen ist oder es ist eine Wärmeanforderung im Gang, wird die Vorlauftemperatur des Heizkessels angezeigt.



### 5.4 Einstellen der Heizwassertemperatur ohne angeschlossenen Außentemperaturfühler

Wenn es keinen Außentemperaturfühler gibt, arbeitet der Heizkessel auf einem Festwert. Der HEIZUNGSSOLLWERT (HEATING) kann in diesem Fall durch Auswahl von SET (Einstellen) auf der Hauptansicht der REC10 und Auswählen des gewünschten Wertes innerhalb des Bereichs [40 °C - 80,5 °C] bei Hochtemperaturanlagen bzw. [20 °C - 45 °C] bei Niedertemperaturanlagen eingestellt werden.



### 5.5 Einstellen der Heizwassertemperatur bei angeschlossener Außentemperaturfühler

Wenn ein Außentemperaturfühler installiert ist, wird der Wert der Vorlauftemperatur automatisch von der Anlage gewählt. Diese passt die Raumtemperatur bei Variationen der Außentemperatur schnell an.

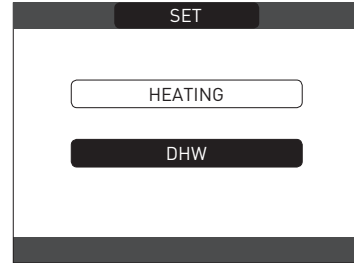
Wenn Sie die Temperatur ändern möchten, also in Bezug auf die automatisch durch die Steuerplatine berechnete Temperatur erhöhen oder senken, können Sie den HEIZUNGSSOLLWERT (HEATING) durch Auswahl von SET auf der Hauptansicht der REC 10 und Auswahl der gewünschten Komfort-Stufe innerhalb des Bereichs (-5 - +5) ändern (siehe Abschnitt "Einstellung der Temperaturregelung"). Anmerkung: Wenn ein Außentemperaturfühler angeschlossen ist, ist es weiterhin möglich, dass der Heizkessel auf einem Festwert arbeitet. Dazu die Werte von MIN SP HEAT (min. Heizungssollwert) und MAX SP HEAT (max. Heizungssollwert) auf den gewünschten HEIZUNGSSOLLWERT einstellen.

### 5.6 Einstellen der Brauchwarmwassertemperatur

**FALL A** reiner Heizbetrieb ohne Boiler - Einstellung nicht anwendbar

**FALL B** reiner Heizbetrieb + externer Boiler mit Thermostat - Einstellung nicht anwendbar.

**FALL C** reiner Heizbetrieb + externer Speicher mit Fühler - zum Einstellen der Temperatur des im Boiler gespeicherten Brauchwarmwassers, stellen Sie den Sollwert DHW (BRUCHWARMWASSER) durch Auswahl von SET auf der Hauptansicht der REC10 ein und wählen Sie den gewünschten Wert innerhalb des Bereichs [37,5 °C - 60 °C].

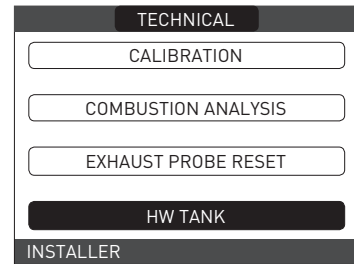


### 5.7 Konfiguration des Boilers

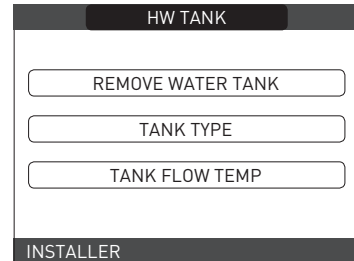
**!** Der Heizkessel verlässt das Werk vorkonfiguriert für die Steuerung eines Boilers mit Thermostat (Boilertyp Parameter = 0).

Zum Ändern der Konfiguration des Boilers wie folgt vorgehen:

- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie HW TANK (Boiler) mit den "AUF" Tasten, bestätigen Sie die Auswahl



- Wählen Sie aus den folgenden Optionen REMOVE WATER TANK (Boiler entfernen) und TANK TYPE (Boilertyp).



#### TANK TYPE (Boilertyp)

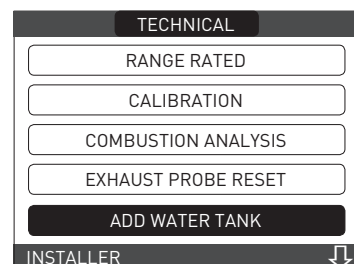
Dieser Parameter ermöglicht Ihnen, den Typ des Brauchwarmwasser-Boilers einzustellen. Stellen Sie den Wert auf 1 für einen Boiler mit Fühler, stellen Sie den Wert auf 0 für einen Boiler mit Thermostat (Werkseinstellung).

#### REMOVE WATER TANK (Boiler entfernen)

Diese Funktion wird verwendet, um den Betrieb des Brauchwarmwasser-Boilers zu deaktivieren; Boiler, das entsprechende Konfigurationsmenü ist nicht mehr zugänglich.

Wenn Sie wieder einen Boiler hinzufügen möchten, nachdem Sie ihn zuvor entfernt haben, nachstehende Anweisungen befolgen:

- Zugriff auf die Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie ADD HW TANK (Boiler hinzufügen) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl



Schließen Sie dann die Konfiguration des Boilers gemäß dem entsprechenden Abschnitt ab.

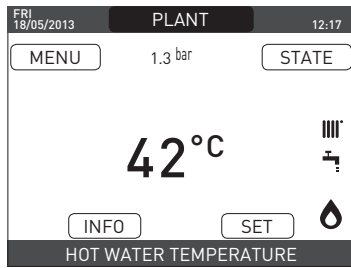
**!** Nach dem Hinzufügen des Boilers wird DHW (BWW) auf der "Programme" Seite angezeigt. Diese Funktion ermöglicht die Ausführung der Brauchwarmwasser-Zeitprogrammierung.

**TANK FLOW TEMP (Boiler-Durchflusstemperatur)**

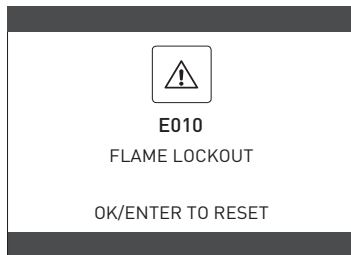
Der Parameter ermöglicht Ihnen, die Vorlauftemperatur des Heizkessels einzustellen, wenn die Funktion SLIDING OUTLET (Gleitender Vorlauf) nicht aktiv ist. Die Werkseinstellung ist 80 °C.

**5.8 Heizkessel Inbetriebnahme**

Wenn ein Raumthermostat oder eine Zeitprogrammierung vorhanden ist oder die REC10 MASTER als Raumregler eingestellt ist, müssen diese eingeschaltet sein und auf eine Temperatur eingestellt worden sein, die höher als die Raumtemperatur ist, damit sich der Kessel einschaltet. Der Kessel befindet sich solange im Standby-Betrieb, bis der Brenner im Anschluss an eine Wärmeanforderung zündet. Das Display zeigt "🔥", um das Vorhandensein einer Flamme anzuzeigen.



Der Kessel bleibt in Betrieb, bis die ausgewählte Temperatur erreicht wird, danach schaltet er wieder auf "Standby" und zeigt weiterhin die Vorlauftemperatur an. Sollten Störungen beim Einschalten oder Betrieb auftreten, führt der Kessel ein "SICHERHEITSABSCHALTEN" aus: Das Dreieck für die Fehleranzeige blinkt auf der REC10. Die Fehlercodes und die Vorgangsweise zum Zurücksetzen des Geräts werden im Abschnitt "Leuchten und Fehler" beschrieben.



**5.9 Entstörfunktion**

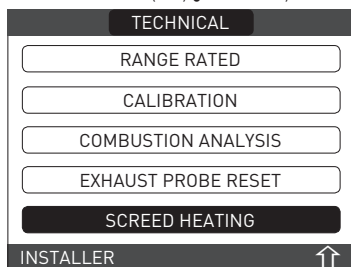
Im Falle einer Störabschaltung ist es möglich, zu versuchen den Normalbetrieb durch Drücken von "ENTER" auf der REC10 wiederherzustellen, wenn die Fehlermeldung angezeigt wird, um den aktuellen Alarm zu entstoren.

⚠️ Sollten die Versuche zur Entstörung den Kessel nicht neu starten, fordern Sie bitten Ihren örtlichen Technischen Kundendienst an.

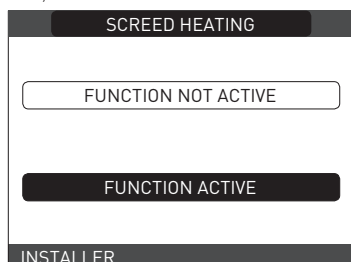
**5.10 Fußbodenheizungsfunktion**

Für eine Niedrigtemperaturanlage hat der Kessel die Funktion "Screed Heater" (Fußbodenheizung), die wie folgt aktiviert werden kann:

- Stellen Sie den Kesselstatus auf AUS 🔌
- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie SCREED HEATING (Fußbodenheizung) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl. (Anmerkung: SCREED HEATING (Fußbodenheizung) ist nicht verfügbar, wenn der Kessel nicht auf OFF (Aus) geschaltet ist)



- Wählen Sie FUNCTION ACTIVE (Funktion aktiv) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl, um sie zu aktivieren
- Wählen Sie FUNCTION NOT ACTIVE (Funktion nicht aktiv) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl, um sie zu deaktivieren.



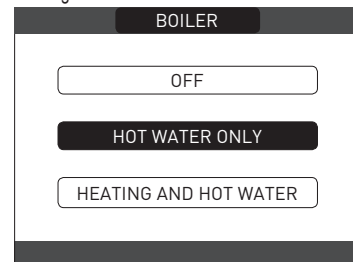
Die Fußbodenheizungsfunktion wird, wenn sie aktiv ist, durch einen Lauftext auf der Hauptansicht angezeigt, und zwar unten an der Seite SCREED HEATING FUNCTION IN PROGRESS - OUTLET TEMPERATURE. Die "Fußbodenheizungsfunktion" dauert 168 Stunden (7 Tage) in deren Verlauf in den als Niedertemperatur konfigurierten Zonen eine Wärmeanforderung mit einer anfänglichen Zonenleistung von 20 °C simuliert wird. Dann wird diese entsprechend der nachstehenden Tabelle erhöht. Durch Zugriff auf das Menü INFO von der Hauptseite der REC10 ist es möglich, den Wert TIME FUNC SCREED HEATING (Zeit Fußbodenheizungsfunktion) bezogen auf die Anzahl der Stunden seit Start der Funktion anzuzeigen. Einmal aktiviert, hat die Funktion Priorität. Wenn der Kessel durch Trennen der Stromversorgung heruntergefahren wird, setzt die Funktion nach dem Neustart an der Stelle fort, wo sie unterbrochen wurde. Die Funktion kann vor ihrem Ende unterbrochen werden, indem das Gerät in einen anderen Zustand als OFF (Aus) geschaltet wird oder auch durch Auswahl von DEACTIVATE FUNCTION (Funktion deaktivieren) im entsprechenden Menü. **Anmerkung:** Die Temperatur und Erhöhungswerte können nur durch Fachpersonal auf andere Werte eingestellt werden, und nur, wenn unbedingt erforderlich. Der Hersteller haftet nicht, falls die Parameter unrichtig eingestellt werden.

TAG	ZEIT	TEMPERATUR
1	0	20°C
	6	22°C
	12	24°C
	18	26°C
2	0	28°C
	12	30°C
3	0	32°C
4	0	35°C
5	0	35°C
6	0	30°C
7	0	25°C

**5.11 Kontrollen während und nach der Erstinbetriebnahme**

Kontrollieren Sie nach der Inbetriebnahme, dass der Kessel den Anfahrvorgang ausführt und danach ordnungsgemäß herunterfährt. Erzeugen Sie eine Wärmeanforderung mit dem Thermostat, der die Raumtemperatur misst. Prüfen Sie auch den Brauchwarmwasserbetrieb (wenn ein Boiler vorhanden ist) durch Öffnen eines Warmwasserhahns. Kontrolle der Komplettabschaltung des Kessels, wenn der Hauptschalter auf "AUS" gestellt wird. Nach einigen Minuten Dauerbetrieb sind die Bindemittel und Bearbeitungsrückstände verdampft und Sie können Folgendes ausführen:

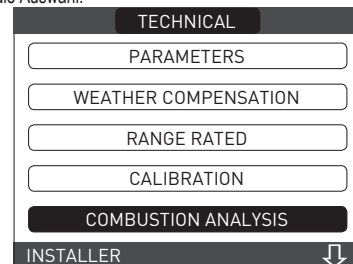
- Kontrollieren der Verbrennung.



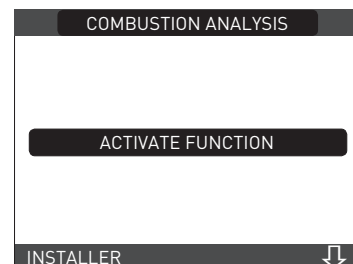
**5.12 Kontrolle der Brennerleistung**

Für die Durchführung der Verbrennungsanalyse gehen Sie wie folgt vor:

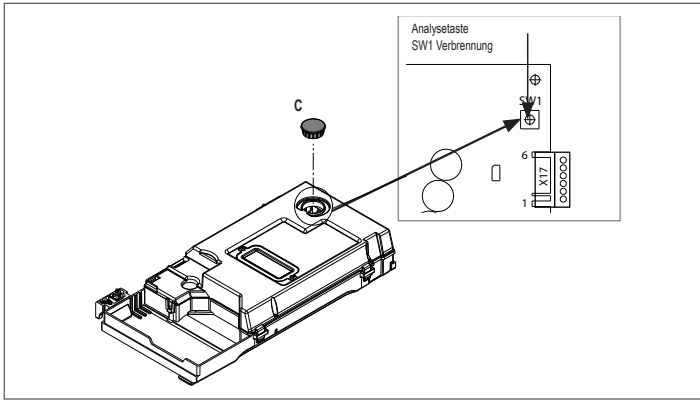
- Speisen Sie den Kessel durch Einstellen des Hauptschalters der Anlage auf "EIN" mit Strom
- Stellen Sie den Kesselstatus auf AUS 🔌
- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie COMBUSTION ANALYSIS (Verbrennungsanalyse) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



- Wählen Sie ACTIVATE FUNCTION (Funktion aktivieren) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



Anmerkung: Die Schornsteinreinigungsfunktion kann auch durch Drücken der SW1 Taste auf der AKM-Platine aktiviert werden (dies erfordert die Entfernung von Stopfen (C) von der Verkleidung der Instrumententafel für den Zugriff auf die elektrischen Bauteile).

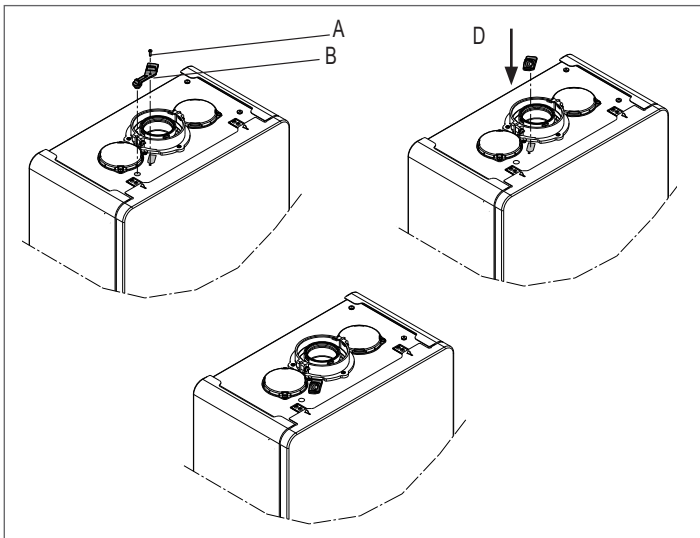


Warten Sie, bis der Brenner zündet.

Der Kessel wird bei maximaler Wärmeleistung arbeiten und es ist möglich, die Verbrennung zu regeln.

- Entfernen Sie die Schraube und den Deckel am Luftverteilerkanal (A-B)
- Setzen Sie den Fühleradapter (D) für die Verbrennungsanalyse, der dem Dokumentenumschlag beigelegt ist, in die für die Verbrennungsanalyse vorbereitete Öffnung
- Stecken Sie den Fühler für die Verbrennungsanalyse in den Adapter
- Kontrollieren Sie die Verbrennung. Prüfen Sie dabei, dass die CO<sub>2</sub> Werte mit denen in der Tabelle übereinstimmen.
- Wenn die Kontrolle abgeschlossen ist, entfernen Sie die Fühler vom Abgasprüfgerät und verschließen Sie die Entnahmestellen für die Verbrennungsanalyse mit den entsprechenden Stopfen und der Schraube.

- ⚠ Hinterlassen Sie das mit dem Kessel gelieferte Fühlerpasstück im Dokumentenumschlag.
- ⚠ Wenn der angezeigte Wert abweicht, **KEINE EINSTELLUNGEN AM GASVENTIL VORNEHMEN**, fordern Sie Unterstützung durch den Technischen Kundendienst an.
- ⚠ Das Gasventil **BENÖTIGT KEINE** Einstellung und jede Manipulation bewirkt, dass der Kessel unregelmäßig oder gar nicht arbeitet.
- ⚠ Wenn die Schornsteinreinigungsfunktion im Gang ist, werden alle Wärmeanforderungen unterdrückt und ein Lauftext erscheint in der Fußzeile der Hauptseite der REC10.



Nach beendeten Kontrollen:

- Stellen Sie den Kessel je nach Jahreszeit auf die Betriebsart "SUMMER" (Sommer) (nur mit Boiler) oder "WINTER".
- Regeln Sie die Wärmeanforderung-Temperaturwerte entsprechend den Kundenanforderungen.

**WICHTIG**

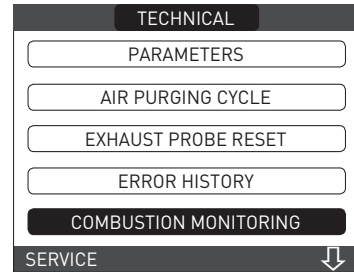
Die Funktion Schornsteinreinigung bleibt maximal 15 Minuten lang aktiv; wird eine Vorlauftemperatur von 95°C erreicht, schaltet der Brenner ab. Er zündet wieder, sobald die Temperatur wieder unter 75°C fällt.

- ⚠ Alle Kontrollen dürfen nur durch den Technischen Kundendienst ausgeführt werden.

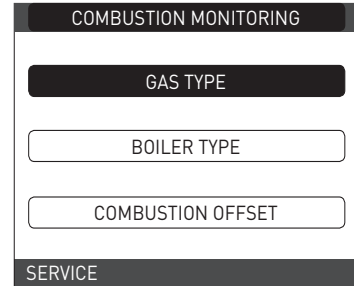
**5.13 Gasumstellung**

Die Umrüstung von einer Gasart zu einer anderen kann mühelos auch bei installiertem Kessel erfolgen. Die Umrüstung darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden. Der Kessel wird für den Betrieb mit Methangas (G20) oder G25 geliefert. Für die Umrüstung des Kessels auf Propangas (G31) oder Propanluft (G230) wie folgt vorgehen:

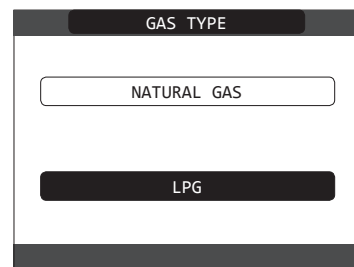
- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Stellen Sie das SERVICE (Kundendienst) Passwort ein.
- Wählen Sie im Menü TECHNICAL COMBUSTION MONITORING (Verbrennungsüberwachung) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl



- Wählen Sie GAS TYPE (Gasart)



- Wählen Sie LPG (Flüssiggas)/G230



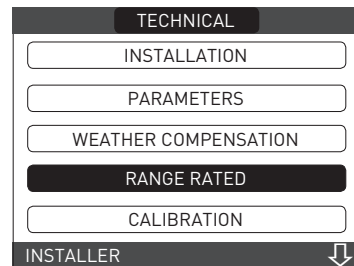
Der Kessel erfordert keine weitere Anpassung.

- ⚠ Die Umrüstung darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden.
- ⚠ Nachdem die Umrüstung ausgeführt wurde, das im Dokumentenumschlag enthaltene neue Kennschild anbringen.

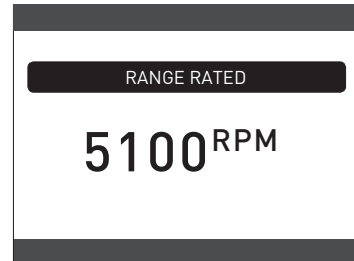
**5.14 Range rated (Gewichtet)**

Dieser Kessel kann an die Wärmeanforderungen der Anlage angepasst werden. Der maximale Durchsatz für den Heizbetrieb des Kessels kann eingestellt werden:

- Führen Sie dem Kessel Strom zu
- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie RANGE RATED (gewichtet) und bestätigen Sie



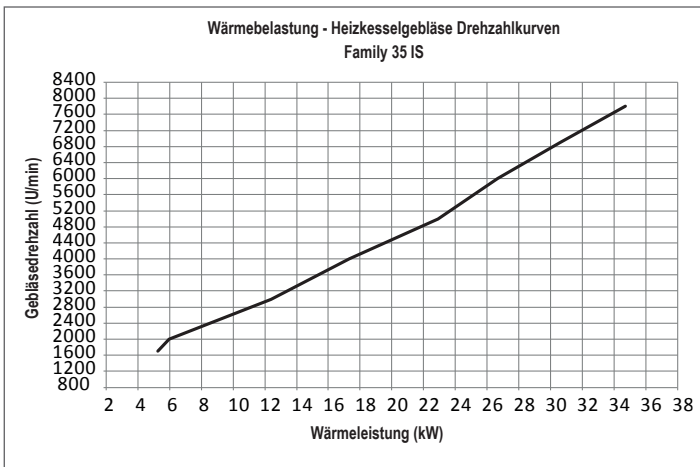
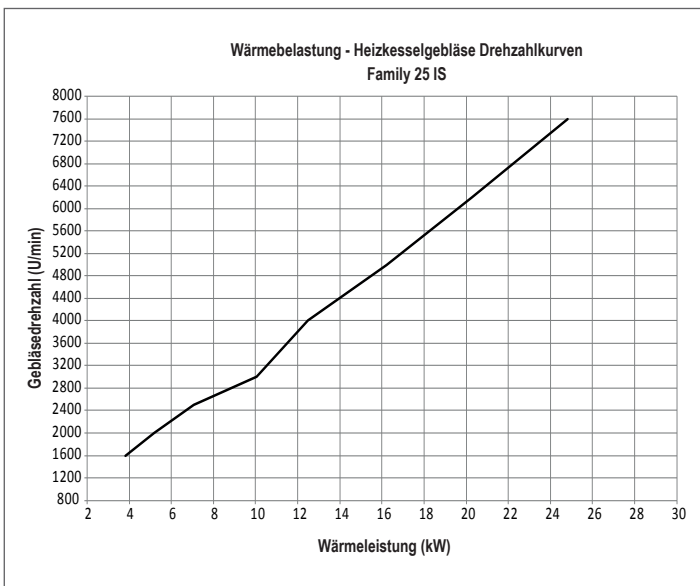
- Stellen Sie den maximalen gewünschten Heizwert (U/min) mit den Tasten "AUF" und "AB" ein, bestätigen Sie die Auswahl



- Nachdem die gewünschte Leistung eingestellt wurde (Höchstwert für Heizung), übertragen Sie den Wert auf den mitgelieferten Aufkleber. Für nachfolgende Kontrollen und Einstellungen auf den eingestellten Wert Bezug nehmen.

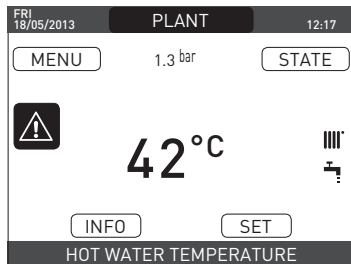
- ⚠ Die Einstellung umfasst nicht die Zündung des Kessels. Der Kessel wird mit den in der Tabelle der Technischen Daten angeführten Einstellungen geliefert.

Diese Werte können jedoch entsprechend den Anlagenanforderungen oder regionalen Bestimmungen zu den Abgasemissionsgrenzen eingestellt werden. Dazu die nachstehenden Grafiken beachten.



**5.15 Leuchten und Fehler**

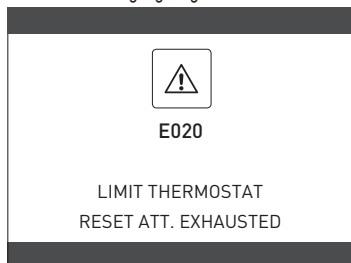
Sollten Fehler auftreten, wird eine Ansicht auf dem Display angezeigt, die den entsprechenden Fehlercode und seine kurze alphanumerische Beschreibung angibt. Durch Drücken der "BACK" Taste ist es möglich, zur Hauptansicht zurückzukehren, wo das Vorliegen der Störung durch das blinkende Symbol angezeigt wird.



Die Rückkehr zur Fehlerbeschreibungsansicht ist möglich, indem das Symbol mit den "AUF" und "AB" Tasten markiert und dann "ENTER" gedrückt wird. Die Ansicht der Fehlerbeschreibung wird automatisch angezeigt, nachdem die Zeit für die Displaybeleuchtung abgelaufen ist, ohne dass eine Taste gedrückt wurde. Drücken Sie die "AUF" und "AB" Tasten, um die Beschreibung aller anderen vorliegenden Fehler anzuzeigen.

**Entstörfunktion**

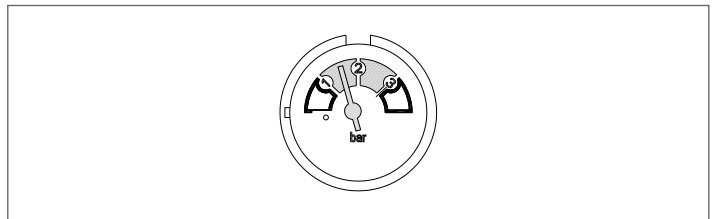
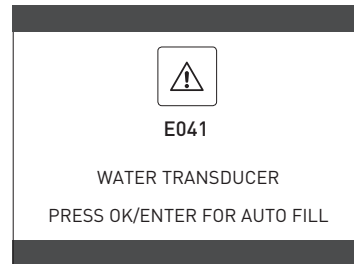
Um den Kesselbetrieb bei Auftreten einer Störung zurückzusetzen, ist die Fehlerbeschreibungsansicht aufzurufen. Handelt es sich bei der Störung um einen nicht vorübergehenden Typ, der ein Entstörungsverfahren erfordert, wird dies auf der Ansicht angezeigt und kann durch Drücken von "ENTER" auf der REC10 ausgeführt werden. Wenn so die korrekten Betriebsbedingungen wiederhergestellt wurden, startet der Kessel automatisch neu. Es gibt maximal 3 aufeinanderfolgende Versuche bei einer Entstörung durch die REC10. Falls alle Versuche ausgeschöpft sind, erscheint der endgültige Fehler E099 auf dem Display. Die Blockierung des Heizkessels muss dann durch Trennen und erneutes Anschließen der Stromversorgung aufgehoben werden.



Sollten die Versuche zur Entstörung den Kessel nicht aktivieren, muss der Technische Kundendienst angefordert werden.

**Bei Fehler E041**

Wenn der Druck unter den Sicherheitswert von 0,3 bar sinkt, zeigt der Heizkessel für einen Zeitraum von 10 min den Fehlercode "E041 - WATER TRANSDUCER - FILL THE SYSTEM" (Wasserdruckaufnehmer - Anlage füllen). Innerhalb dieses Zeitraums ist der Füllhahn an der Außenseite des Heizkessels zu verwenden, bis der Druck am Hydrometer 1-1,5 bar erreicht.



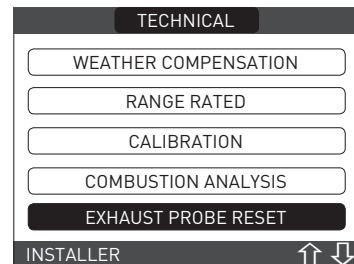
Kontaktieren Sie, wenn es sehr häufig zu einem Druckabfall kommt, den Technischen Kundendienst

**Bei Fehler E091**

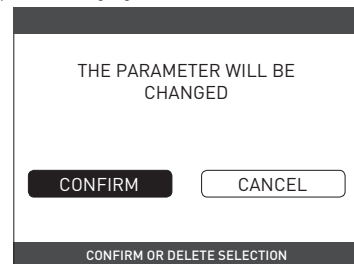
Der Kessel verfügt über ein Selbstdiagnosesystem, das auf Basis der Gesamtstundenzahl unter bestimmten Betriebsbedingungen melden kann, dass der Primärwärmetauscher (Alarmcode E091) gereinigt werden muss.

Nach beendeter Reinigung mit dem als Zubehör gelieferten Kit muss der Gesamtbetriebsstundenzähler wie nachstehend beschrieben auf Null gestellt werden:

- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie EXHAUST PROBE RESET (Abgasfühler rückstellen) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



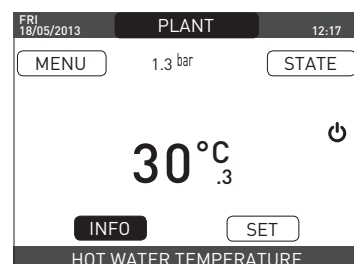
- Wählen Sie CONFIRM (Bestätigen), um das Rückstellen des Zählers des Gasfühlers zu bestätigen oder "BACK" (zurück), um den Vorgang abzubrechen



**Anmerkung:** Das Nullstellungsverfahren des Zählers sollte nach jeder gründlichen Reinigung des Primärwärmetauschers oder bei dessen Austausch durchgeführt werden.

Die Gesamtbetriebsstunden können wie folgt überprüft werden:

- Wählen Sie INFO auf der Startansicht der REC10 und drücken Sie "ENTER"



- Wählen Sie mit den "AUF" und "AB" Tasten FLUE GAS PROBE (Abgasfühler) und drücken Sie "ENTER", um den Wert des Zählers des Abgasfühlers anzuzeigen.

Heizkessel Fehlerliste

FEHLER-CODE	ANGEZEIGTE FARBE	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG DES ALARMTYPS
E010	Gelb	Flamme Störabschaltung/ACF elektronische Störung	endgültig
E011	Gelb	Störflamme	vorübergehend
E020	Rot	Begrenzungsthermostat	endgültig
E030	Rot	Gebälsestörung	endgültig
E040	Gelb	Wasserdruckaufnehmer – Füllsystem	endgültig
E041	Gelb	Wasserdruckaufnehmer – Füllsystem	vorübergehend
E042	Gelb	Störung am Wasserdruckaufnehmer	endgültig
E060	Gelb	Störung Boiler	vorübergehend
E070	Rot	Störung Durchflussmesser	vorübergehend
		Übertemperatur Durchflussmesser	endgültig
		Differenzialalarm bei Durchfluss-/Rücklaufsensor	endgültig
E077	Rot	Hauptzone Wasserthermostat	vorübergehend
E080	Gelb	Störung Rücklaufleitungsfühler	vorübergehend
		Übertemperatur Rücklaufleitungsfühler	endgültig
		Differenzialalarm bei Rücklauf-/Vorlauffühler	endgültig
E090	Rot	Störung Abgasfühler/	vorübergehend
		Übertemperatur Abgasfühler	endgültig
E091	Gelb	Primärwärmetauscher reinigen	vorübergehend
E099	Bezieht sich auf die letzte aufgetretene Störung	Entstörungsversuche ausgeschöpft, Kessel blockiert	endgültig, nicht rückstellbar
--	Gelb	Wasserdruck niedrig Anlage prüfen	vorübergehend
--	Rot	Wasserdruck hoch Anlage prüfen	vorübergehend
--	Rot	Heizkesselplatine unterbrochene Kommunikation	vorübergehend
--	Rot	BUS 485 unterbrochene Kommunikation	vorübergehend

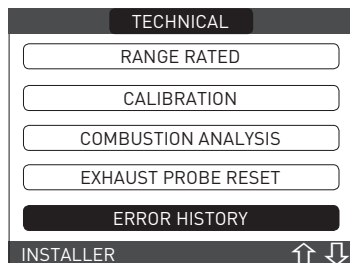
Liste der Verbrennungsstörungen

FEHLER-CODE	ANGEZEIGTE FARBE	FEHLERMELDUNG	BESCHREIBUNG DES ALARMTYPS
E021	Rot	ACC Überwachungsfehler	Dies sind vorübergehende Alarme, die, wenn sie mehrmals innerhalb einer Stunde auftreten, endgültig werden; der Alarm E097 wird angezeigt und wird von einer 45 Sekunden langen Nachbelüftung bei maximaler Gebläsegeschwindigkeit gefolgt. Es ist stets möglich, den Alarm vor Ende der Nachbelüftung zu entstören.
E022	Rot	ACC Überwachungsfehler	
E023	Rot	ACC Überwachungsfehler	
E024	Rot	ACC Überwachungsfehler	
E067	Rot	ACC Überwachungsfehler	
E088	Rot	ACC Überwachungsfehler	
E097	Rot	ACC Überwachungsfehler	
E085	Rot	unvollständige Verbrennung	Dies sind vorübergehende Alarme, die, wenn sie mehrmals innerhalb einer Stunde auftreten, endgültig werden; der letzte aufgetretene Fehler wird angezeigt und wird von einer 2 Sekunden langen Nachbelüftung bei maximaler Gebläsegeschwindigkeit gefolgt. Es ist nicht möglich, den Alarm vor dem Ende der Nachbelüftung zu entstören, sofern die Stromversorgung des Kessels nicht abgeschaltet wird.
E094	Rot	unvollständige Verbrennung	
E095	Rot	unvollständige Verbrennung	
E058	Rot	Netzspannungsstörung	Dies sind vorübergehende Fehler, die den Zündzyklus einschränken.
E065	Rot	aktueller Modulationsalarm	
E086	Rot	Rauchgasverstopfungsalarm	Vorübergehender Fehler, der während der Vorbelüftung angezeigt wird. Nachbelüftung wird 5 min lang bei maximaler Gebläsegeschwindigkeit beibehalten.

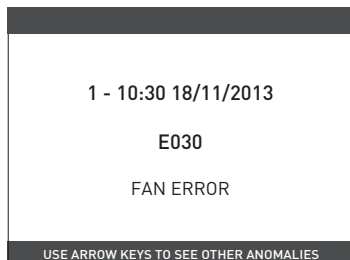
5.16 Fehlerchronologie

Die Funktion ERROR HISTORY (Fehlerchronologie) wird erst automatisch aktiviert, nachdem das Gerät mindestens 2 Stunden nacheinander aufeinanderfolgende Stunden eingeschaltet war. Innerhalb dieses Zeitraums werden auftretende Alarme nicht in der "Fehlerchronologie" gespeichert. Die Alarme können in chronologischer Reihenfolge vom neusten bis zum ältesten angezeigt werden, bis zu einer Höchstzahl von 50 Alarmen; zum Anzeigen der Fehlerchronologie:

- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie ERROR HISTORY (Fehlerchronologie) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



- Durchlaufen Sie das Alarmprotokoll mit den "AUF" und "AB" Tasten; für jeden Alarm werden eine laufende Nummer, ein Fehlercode und Datum und Zeit für das Auftreten des Fehlers angezeigt.



Es ist jederzeit möglich, zur Startseite zurückzukehren, indem die "BACK" Taste wenigstens 2 Sekunden lang gedrückt gehalten wird.

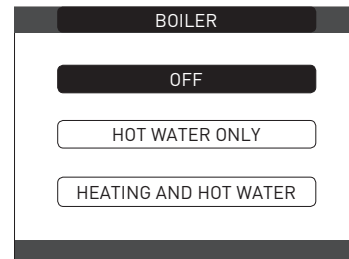
**Anmerkung:** Nachdem sie einmal aktiviert wurde, kann die Funktion ERROR HISTORY nicht mehr deaktiviert werden; es gibt kein Verfahren zum Zurücksetzen der Fehlerchronologie.

Wenn sich ein Alarm mehrmals hintereinander wiederholt, wird er nur einmal gespeichert.

Das Alarmprotokoll enthält sowohl Heizkesselalarme als auch Alarme bezüglich der Wärmepumpe.

5.17 Vorübergehendes Ausschalten

Stellen Sie bei vorübergehender Abwesenheit (Wochenenden, Kurzurlaube usw.) den Kesselstatus auf OFF (Aus) .



Während Stromversorgung und Brennstoffversorgung aktiv bleiben, wird der Kessel durch folgende Systeme geschützt:

- **Heizungs-Frostschutz:** Diese Funktion wird aktiviert, wenn die vom Durchflussmesser gemessene Temperatur unter 5 °C sinkt. In dieser Phase wird eine Wärmeanforderung mit Zündung des Brenners bei Mindestleistung generiert, die beibehalten wird, bis die Wassertemperatur am Vorlauf 35 °C erreicht hat.
- **Frostschutz-Funktion (nur bei Boiler mit angeschlossenem Fühler):** Die Funktion startet, wenn die vom Boilerfühler gemessene Temperatur unter 5 °C fällt. In dieser Phase wird eine Wärmeanforderung mit Zündung des Brenners bei Mindestleistung generiert, die beibehalten wird, bis die Wassertemperatur am Vorlauf 55 °C erreicht hat.

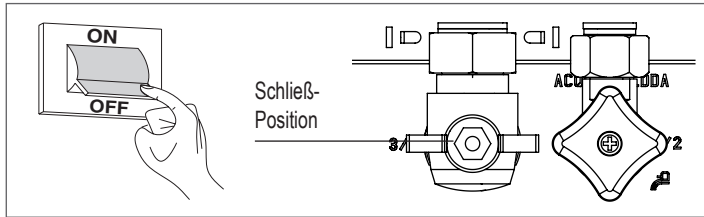
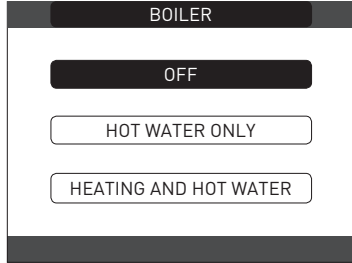
**!** Die Aktivierung der Funktion ANTI-FREEZE (Frostschutz) wird durch einen Lauftext in der Fußzeile des REC10-Displays angezeigt.

- **Blockierschutz Umlaufpumpe:** Die Umlaufpumpe schaltet sich nach jeweils 24 Stunden Stillstand 30 Sekunden lang ein.

**5.18 Ausschalten über längere Zeiträume**

Wird der Family Heizkessel längere Zeit nicht verwendet, sind folgende Vorgänge auszuführen:

- Stellen Sie den Kesselstatus auf **OFF**
- Stellen Sie den Hauptschalter der Anlage auf „OFF“ (Aus)
- Schließen Sie die Hähne für Brennstoff und Wasser an der Heiz- und Brauchwarmwasseranlage. In diesem Fall werden das Frostschutz- und das Blockierschutzsystem deaktiviert. Entleeren Sie die Heiz- und Brauchwasseranlage, wenn Frostgefahr besteht.

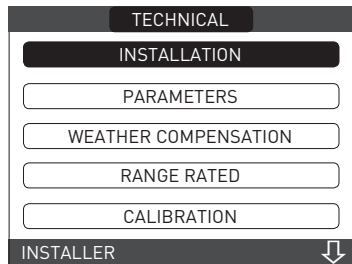


**5.19 Anlagenrückstellung**

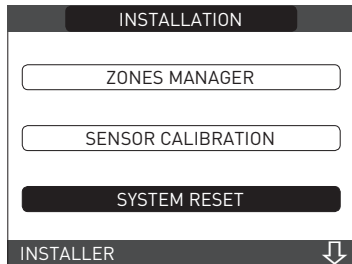
**!** Diese Arbeit darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei Bedarf können die Werkseinstellungen durch Ausführen eines SYSTEM RESET (Anlagenrückstellung) wiederhergestellt werden:

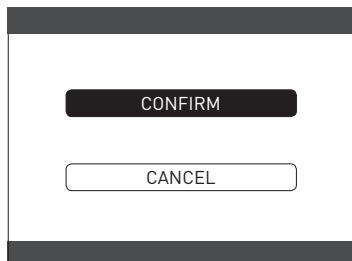
- Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben.
- Wählen Sie INSTALLATION mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



- Wählen Sie SYSTEM RESET (Anlagenrückstellung) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



- Wählen Sie CONFIRM (Bestätigen), um die Anlagenrückstellung zu bestätigen oder CANCEL (Löschen), um den Vorgang abzubrechen.

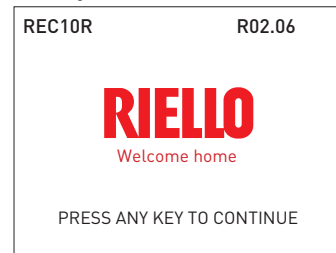


**Anmerkung:** Nach einer Rückstellung muss eine neue Konfiguration der Anlage vorgenommen werden; für Einzelheiten zu diesem Verfahren siehe folgender Abschnitt.

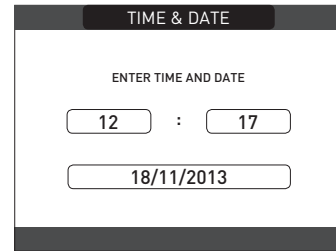
**5.20 Systemkonfiguration**

**!** Diese Arbeit darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

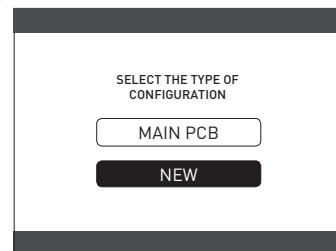
Beim Neustarten nach einem Austausch der REC10 bzw. nach einem "SYSTEM RESET" zeigt die Fernsteuerung eine Startansicht mit der Firmware-Version. Durch Drücken von "ENTER" startet ein geführtes Verfahren zum Konfigurieren der Anlage; wählen Sie die gewünschten Optionen mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl:



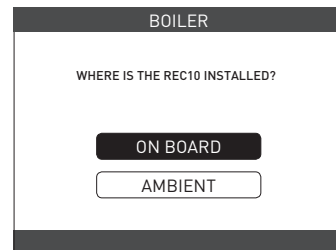
- LANGUAGE Auswahl (Sprachauswahl): ENGLISH
- Einstellung von TIME and DATE (Uhrzeit und Datum)



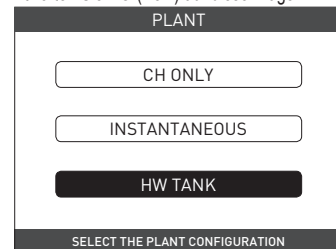
- Einstellen der Betriebsart der REC10: **MASTER:** Wählen Sie diese Option, wenn die REC10 auch als GERÄTESCHNITTSTELLE dient.
- Konfigurationsauswahl: **MAIN PCB:** Zum Rücksetzen der aktuellen Kesselkonfiguration an der REC10 MASTER und zum Beenden des Vorgangs **NEW:** Zum Einstellen einer neuen Anlagenkonfiguration, bei der die Werkseinstellung der Parameter wiederhergestellt wird.



- Immer wenn eine "NEW" Konfiguration ausgewählt wird, wie folgt vorgehen:
- Wählen Sie die Funktionsweise der REC10: **ON BOARD:** wenn die REC10 nur als Anlagenschnittstelle und nicht als Raumregler eingesetzt wird **AMBIENT:** wenn die REC10 als Anlagenschnittstelle und auch als Raumregler der Zone, in der sie installiert ist, eingesetzt wird.




- Wählen Sie den Heizkesseltyp aus:
  - CH ONLY (nur ZH): Wenn der Heizkessel kein Brauchwarmwasser steuert (Fall A).
  - HW TANK (Boiler): Wenn der Heizkessel einen Brauchwarmwasser-Boiler steuert. Anmerkung: In diesem Fall wird die Art der Brauchwarmwasseranforderung abgefragt, THERMOSTAT (Fall B) oder TEMPERATURE PROBE (Temperaturfühler) (Fall C).
- Wenn der Boiler mit Fühler ausgewählt wird, werden Sie auch gefragt, ob auch die Solarheizanlage gesteuert werden soll: Antworten Sie NO (Nein) auf diese Frage.

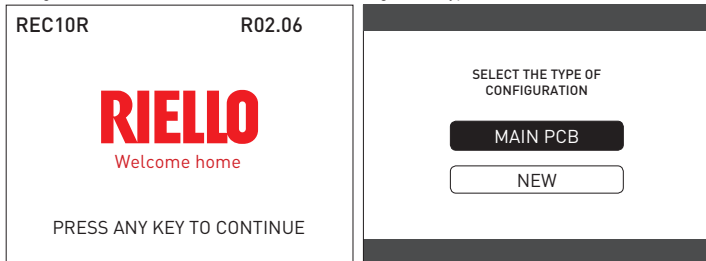


- Nachdem das geführte Verfahren beendet wurde, geht die REC10 zur Startansicht. Fahren Sie dann mit der Neuprogrammierung des Heizkessels fort. Führen Sie die im Abschnitt "Programmieren des Heizkessels" beschriebenen Vorgängen fort.

5.21 Ersetzen der REC10 Master

 Die Systemkonfigurationsvorgänge sind durch Fachpersonal des Technischen Kundendienstes auszuführen.

Wenn die REC10 MASTER ausgetauscht wird, zeigt sie beim anschließenden Neustart eine Startansicht mit der Firmware-Version an. Durch Drücken von "ENTER" startet ein geführtes Verfahren zum Konfigurieren der Anlage, siehe Abschnitt "Konfigurieren der Anlage". Befolgen Sie das Verfahren und führen Sie den Konfigurationstyp MAIN PCB aus.

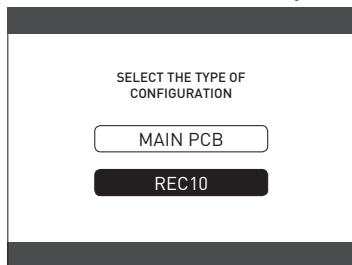


5.22 Austausch der MAIN PCB Platine

Die Systemkonfigurationsvorgänge sind durch Fachpersonal des Technischen Kundendienstes auszuführen.

Das System führt ständig eine Konsistenzkontrolle zwischen den auf der MAIN PCB Platine gespeicherten Konfigurationsdaten und den in der REC gespeicherten aus; daher kann es beim Austausch der MAIN PCB Platine vorkommen, dass die Anlage eine Inkonsistenz zwischen den auf der MAIN PCB gespeicherten Daten und denen in der REC 10 feststellt. In diesem Fall fragt letztere den Benutzer, welche der beiden Konfigurationen als gültig zu betrachten ist; wird ausgewählt, dass die Konfiguration von der REC 10 wiederhergestellt werden soll, ist es möglich, eine Neukonfiguration des Geräts zu vermeiden:

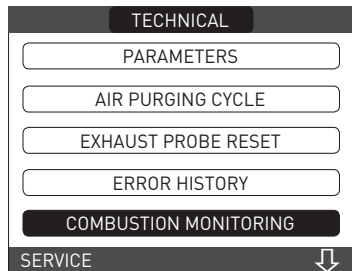
- Wählen Sie REC10 mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



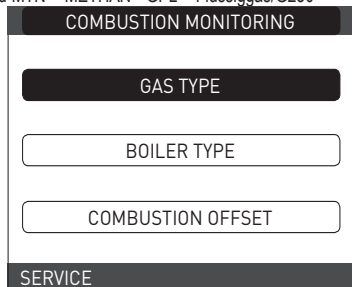
5.23 Parameter der Verbrennungsregelung

Selbst, wenn die Parameter bezüglich der neuen ACC Verbrennungsregelung (Active Combustion Control - Aktive Verbrennungsregelung) werkseitig eingestellt werden, kann es erforderlich sein, sie zu programmieren. Dies ist der Fall, wenn beide Platinen (MAIN PCB und REC10 MASTER) gleichzeitig ausgetauscht werden müssen.

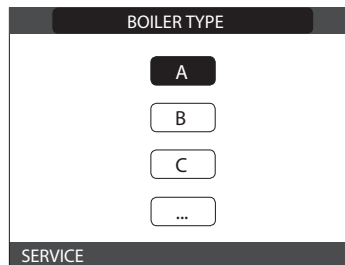
Zugriff auf das Menü Technische Parameter wie im Absatz "Zugriff auf die technischen Parameter" angegeben, geben Sie das SERVICE-Passwort (Kundendienst) ein. Wählen Sie COMBUSTION MONITORING (Verbrennungsüberwachung) mit den Tasten "AUF" und "AB" aus, bestätigen Sie die Auswahl.



- Wählen Sie GAS TYPE (Gasart)  
 - Stellen Sie diesen Parameter entsprechend der vom Kessel verwendeten Gasart ein. Die Werte für diesen Parameter sind MTN = METHAN - GPL = Flüssiggas/G230



- Wählen Sie BOILER TYPE (Kesseltyp)  
 - Stellen Sie diesen Parameter entsprechend dem Kesseltyp wie in der Tabelle gezeigt ein.




	KESSELTYP
Family 25 IS	A
Family 35 IS	C
nicht verwendet	E
nicht verwendet	F

- Wählen Sie COMBUSTION OFFSET (Regelabweichung Verbrennung).



**RESTORE** (Wiederherstellen): Wählen Sie diese Option, wenn beide Platinen (AKM und REC10 MASTER) gleichzeitig ausgetauscht werden müssen.


**RESET**: Wählen Sie diese Option, wenn der Flammenwächter ausgetauscht wird.

 Nach Wartungsarbeiten an Elementen der Brenneinheit (Neupositionierung des Flammenwächters oder Austausch/Reinigung des Primärwärmetauschers, Kondensat-Siphons, Gebläse, Brenner, Rauch-Fördergruppe, Gasventil, Gasventilmembran) generiert der Kessel einen oder mehrere Alarme zu Verbrennungsfehlern. Wir empfehlen, den Hauptschalter der Anlage mindestens 5 Minuten auf Aus zu stellen.

SELBSTKALIBRIERUNG DER VERBRENNUNG

Vom technischer Service verwendete Funktion, um eine automatische Korrektur der Verbrennungskurve auszuführen, wenn die CO<sub>2</sub>-Werte (in den technischen Daten angegeben) außerhalb des Bereichs liegen sollten.

- Den Heizkessel mit Strom versorgen, indem der Hauptschalter auf "ON" gestellt wird.
- Den Zustand des Heizkessels auf OFF einstellen.
- Access the technical parameters as explained in the "4.1 Zugriff auf die technischen Parameter" erklärt.
- VERBRENNUNGSSTEUERUNG auswählen und anschließen SELBSTKALIBRIERUNG.
- Die Werte wie folgt einstellen:  
 WIEDERHERSTELLEN (RESTORE) = Verwendung der alten Kurve (wenn CO<sub>2</sub> zu hoch)  
 NULLSTELLEN (RESET) = Verwendung der neuen Kurve (wenn CO<sub>2</sub> zu niedrig).

 Dieser Parameter ist nur verfügbar, wenn sich das System im Zustand OFF befindet.


5.24  **Wartung und Reinigung**

Die periodische Wartung ist von den gesetzlichen Bestimmungen zwingend vorgeschrieben und für die Sicherheit, die Leistung und die Lebensdauer des Kessels von essentieller Bedeutung. Sie gestattet die Verringerung des Verbrauchs der Schadstoffemissionen und garantiert langfristig ein zuverlässiges Produkt. Vor den Wartungseingriffen:

- Schließen Sie die Hähne für Brennstoff und Wasser an der Heiz- und Brauchwarmwasseranlage.
- Um die Erhaltung der Betriebs- und Leistungseigenschaften des Produktes zu gewährleisten und die Vorschriften der geltenden Gesetzgebung einzuhalten, muss das Gerät in regelmäßigen Abständen systematischen Kontrollen unterzogen werden. Beachten Sie bei der Durchführung von Wartungsarbeiten die Anweisungen im Kapitel "HINWEISE UND SICHERHEIT".

Dazu gehören in der Regel die folgenden Arbeiten:

- Entfernen der Oxidation vom Brenner
- Entfernen von Kesselstein an den Wärmetauschern
- Kontrollieren der Elektroden
- Prüfen und Reinigen der Abflussrohre
- Prüfen des äußeren Erscheinungsbilds des Kessels
- Kontrollieren von Zündung, Abschaltung und Betrieb des Geräts sowohl im Warmwasser-Modus als auch im Heizbetrieb
- Kontrollieren der Dichtheit an Kupplungen, Gas-, Wasser- und Kondensatanschlussleitungen
- Überprüfung des Gasverbrauchs bei Höchst- und Mindestleistung
- Kontrollieren der Position der Zündelektrode
- Kontrollieren der Position des Flammenwächters/Ionisationsfühlers (siehe entsprechender Absatz)
- Kontrollieren der Gasmangelsicherung.

 Bei der Wartung des Kessels wird die Verwendung von Schutzkleidung empfohlen, um Verletzungen zu vermeiden

 Nachdem die Wartungsarbeiten ausgeführt wurden, muss eine Verbrennungsanalyse ausgeführt werden, um den einwandfreien Betrieb sicherzustellen.

⚠ Wenn die Verbrennungsanalyse, nachdem die Steuerplatine ausgetauscht oder Wartungsarbeiten am Flammenwächter oder am Brenner ausgeführt wurden, Werte ergibt, die außerhalb des Toleranzbereichs liegen, kann es notwendig sein, diese Werte wie im Abschnitt "Parameter der Verbrennungsregelung" beschrieben zu ändern.

**Anmerkung:** Wenn die Elektrode ausgetauscht wird, könnten geringfügige Schwankungen der Verbrennungsparameter auftreten, die nach wenigen Betriebsstunden innerhalb der Nennwerte liegen.

⚠ Reinigen Sie weder das Gerät noch seine Teile mit leicht entzündlichen Stoffen (z.B. Benzin, Alkohol, usw.).

⚠ Reinigen Sie Verkleidungen, lackierte Teile und Teile aus Kunststoff nicht mit Lösungsmitteln für Lacke.

⚠ Platten nur mit Seifenwasser reinigen.

### Reinigung des Primärwärmetauschers (Abb. 22)

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung durch Drehen des Hauptschalters auf „Off“ (Aus).
- Schließen Sie das Gasabsperrventil.
- Entfernen Sie das Gehäuse wie im Absatz "3.12" angegeben.
- Trennen Sie die Anschlusskabel der Elektroden.
- Trennen Sie die Stromkabel des Gebläses.
- Entnehmen Sie den Clip (A) aus dem Mischer.
- Lösen Sie die Mutter der Gasstrecke (B).
- Entnehmen und drehen Sie die Gasstrecke.
- Entfernen Sie die 4 Muttern (C), mit denen die Brenneinheit befestigt ist.
- Entnehmen Sie die Luft-/Gas-Förderbaugruppe einschließlich Gebläse und Mischer. Achten Sie darauf, die Isolierplatte und die Elektroden nicht zu beschädigen.
- Entfernen Sie das Siphon-Anschlussrohr von der Kondensatablaufverschraubung des Wärmetauschers und schließen Sie vorübergehend ein Sammelrohr an. Fahren Sie nun mit den Reinigungsarbeiten des Wärmetauschers fort.
- Saugen Sie alle Schmutzrückstände aus dem Wärmetauscher. Achten Sie darauf, die Retarder-Isolierplatte NICHT zu beschädigen.
- Reinigen Sie die Rohrwendeln des Wärmetauschers mit einer weichen Bürste.

⚠ **KEINE METALLBÜRSTEN VERWENDEN, DIE DIE BAUTEILE BESCHÄDIGEN KÖNNTEN.**

- Reinigen Sie die Abstände zwischen den Wendeln mit einer 0,4 mm dicken Klinge, die ebenfalls in einem Bausatz erhältlich ist.
- Saugen Sie sämtliche Reinigungsrückstände weg.
- Spülen Sie mit Wasser. Achten Sie darauf, die Retarder-Isolierplatte NICHT zu beschädigen.
- Stellen Sie sicher, dass die Retarder-Isolierplatte nicht beschädigt wurde und tauschen Sie diese bei Bedarf gemäß dem entsprechenden Verfahren.
- Nachdem die Reinigungsarbeiten beendet wurden, alle Bauteile wieder sorgfältig zusammenbauen, dabei obige Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- Verwenden Sie zum Anziehen der Befestigungsmuttern der Luft-/Gas-Förderbaugruppe ein Anzugsmoment von 8 Nm.
- Schalten Sie die Strom- und Gasversorgung des Kessels wieder ein.

⚠ Falls hartnäckige Verbrennungsprodukte auf der Oberfläche des Wärmetauschers vorhanden sind, mit natürlichem, weißem Essig besprühen. Achten Sie darauf, die Retarder-Isolierplatte NICHT zu beschädigen.

- Lassen Sie ihn einige Minuten einwirken.
- Reinigen Sie die Rohrwendeln des Wärmetauschers mit einer weichen Bürste.

⚠ **KEINE METALLBÜRSTEN VERWENDEN, DIE DIE BAUTEILE BESCHÄDIGEN KÖNNTEN.**

- Spülen Sie mit Wasser. Achten Sie darauf, die Retarder-Isolierplatte NICHT zu beschädigen.
- Schalten Sie die Strom- und Gasversorgung des Kessels wieder ein.

### Reinigung des Brenners (Abb. 22)

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung durch Drehen des Hauptschalters auf „Off“ (Aus).
- Schließen Sie das Gasabsperrventil.
- Entfernen Sie das Gehäuse wie im Absatz "3.12" angegeben.
- Trennen Sie die Anschlusskabel der Elektroden.
- Trennen Sie die Stromkabel des Gebläses.
- Entnehmen Sie den Clip (A) aus dem Mischer.
- Lösen Sie die Mutter der Gasstrecke (B).
- Entnehmen und drehen Sie die Gasstrecke.
- Entfernen Sie die 4 Muttern (C), mit denen die Brenneinheit befestigt ist.
- Entnehmen Sie die Luft-/Gas-Förderbaugruppe einschließlich Gebläse und Mischer. Achten Sie darauf, die Keramikplatte und die Elektroden nicht zu beschädigen. Fahren Sie nun mit den Reinigungsarbeiten des Brenners fort.
- Reinigen Sie den Brenner mit einer weichen Bürste. Achten Sie darauf, die Isolierplatte und die Elektroden nicht zu beschädigen.
- **KEINE METALLBÜRSTEN VERWENDEN, DIE DIE BAUTEILE BESCHÄDIGEN KÖNNTEN.**
- Kontrollieren Sie, dass die Brenner-Isolierplatte und die Dichtung nicht beschädigt wurden und tauschen Sie diese bei Bedarf gemäß dem jeweiligen Verfahren.
- Nachdem die Reinigungsarbeiten beendet wurden, alle Bauteile wieder sorgfältig zusammenbauen, dabei obige Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- Verwenden Sie zum Anziehen der Befestigungsmuttern der Luft-/Gas-Förderbaugruppe ein Anzugsmoment von 8 Nm.
- Schalten Sie die Strom- und Gasversorgung des Kessels wieder ein.

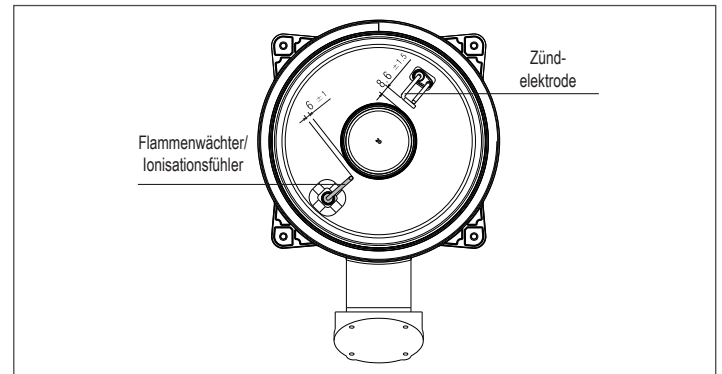
### Reinigung des Siphons

- Entfernen Sie den Siphon wie im Abschnitt "Entfernen von Innenbauteilen" angegeben.
- Reinigen Sie den Siphon. Er kann mit Reinigungsmittel/Wasser gespült werden.
- Spülen Sie das SRD-Gerät, indem Sie Wasser vom Ablaufanschluss zirkulieren lassen. Verwenden Sie keine Metallgegenstände oder spitze Werkzeuge, um Ablagerungen oder Rückstände im Gerät zu entfernen, die dieses beschädigen könnten.
- Bauen Sie den Siphon und das SRD-Gerät nach den Reinigungsarbeiten wieder zusammen. Achten Sie darauf, die Bauteile mit entsprechender Sorgfalt zu montieren.

⚠ Nachdem der Siphon und das SRD-Gerät gereinigt wurden, muss der Siphon mit Wasser gefüllt werden (siehe Absatz 3.14), bevor der Kessel wieder in Betrieb genommen wird. Am Ende der Wartungsarbeiten am Siphon und dem SRD-Gerät empfehlen wir, den Kessel einige Minuten lang im Kondensationsbetrieb laufen zu lassen und zu kontrollieren, dass keine Leckagen an der gesamten Kondensatablaufleitung vorhanden sind.

### Wartung der Ionisationselektrode

Der Flammenwächter/Ionisationsfühler spielt eine wichtige Rolle in der Zündphase des Kessels und bei der Beibehaltung einer effizienten Verbrennung; in diesem Zusammenhang muss er bei einem Austausch stets korrekt positioniert werden und die in der Abbildung angegebene Bezugsposition ist einzuhalten.



⚠ Die Elektrode nicht schmiegeln.

⚠ Während der jährlichen Wartung den Verschleißzustand der Elektrode kontrollieren und diese austauschen, wenn sie sehr abgenutzt ist.

Ausbau und eventueller Austausch der Elektroden, einschließlich der Zündelektrode, beinhaltet auch den Austausch der Abdichtungen.

Um Betriebsstörungen vorzubeugen, sollte der Flammenwächter/Ionisationsfühler alle 5 Jahre ausgetauscht werden, da er bei der Zündung einem Verschleiß unterliegt.

Der Kessel verfügt über ein Rückschlagventil. Für den Zugang zum Rückschlagventil:

- Das Gebläse entfernen, dazu die 4 Schrauben (D) ausdrehen, mit denen es am Sammler befestigt ist.
  - Sicherstellen, dass keine Ablagerungen von Fremdmaterial auf der Membran des Rückschlagventils vorhanden sind, falls doch, diese entfernen und Membran auf Beschädigungen prüfen.
  - Die einwandfreie Öffnung und Schließung des Ventils kontrollieren.
  - Die Bauteile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen. Sicherstellen, dass das Rückschlagventil wieder in der richtigen Richtung eingebaut wird.
- Wenn Wartungsarbeiten am Rückschlagventil ausgeführt werden, sicherstellen, dass dieses korrekt positioniert wird, damit die Anlage einwandfrei und sicher arbeitet.

### 5.25 Entfernen von Innenbauteilen

#### Entfernen der Brenneinheit (Abb. 22)

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung, indem Sie den Hauptschalter auf „Off“ (Aus) stellen.
- Schließen Sie das Gasabsperrventil.
- Entfernen Sie das Gehäuse wie im Absatz "3.12" angegeben.
- Trennen Sie die Anschlusskabel der Elektroden.
- Trennen Sie die Stromkabel des Gebläses.
- Entnehmen Sie den Clip (A) aus dem Mischer.
- Lösen Sie die Mutter der Gasstrecke (B).
- Entnehmen und drehen Sie die Gasstrecke.
- Entfernen Sie die 4 Muttern (C), mit denen die Brenneinheit befestigt ist.
- Entnehmen Sie die Luft-/Gas-Förderbaugruppe einschließlich Gebläse und Mischer. Achten Sie darauf, die Isolierplatte und die Elektroden nicht zu beschädigen.
- Kontrollieren Sie, dass die Brenner-Isolierplatte und die Dichtung nicht beschädigt wurden und tauschen Sie diese bei Bedarf gemäß dem jeweiligen Verfahren.

#### Entfernen der Zündelektrode und des Flammenwächters

- Entfernen Sie die Bauteile wie im Kapitel "ENTFERNEN DER BRENNNEINHEIT" beschrieben.
- Die Befestigungsschrauben der Elektroden abschrauben und entfernen.
- Der Ausbau und eventuelle Austausch der Elektroden beinhaltet auch den Austausch der Abdichtungen.
- Nachdem die Arbeiten beendet wurden, alle Bauteile wieder sorgfältig zusammenbauen, dabei obige Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- Stets sicherstellen, dass die Elektroden richtig positioniert sind und den in der Abbildung angegebene Referenzposition einhalten (Wartung der Ionisationselektrode) (Abb. 23).
- Die Befestigungsschrauben der Elektroden mit einem Anzugsmoment von 2 Nm festziehen.
- Nachdem die Arbeiten beendet wurden, alle Bauteile wieder anbringen, dabei obige Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- Schalten Sie die Strom- und Gasversorgung des Kessels wieder ein.

#### Ausbau und Austausch der Brenner-Isolierplatte (Abb. 25)

- Entfernen Sie die Bauteile wie im Kapitel "ENTFERNEN DER BRENNNEINHEIT" beschrieben.
- Die Befestigungsschrauben der Elektroden abschrauben und entfernen.
- Der Ausbau und eventuelle Austausch der Elektroden beinhaltet auch den Austausch der Abdichtungen.
- Die Brenner-Isolierplatte (A) entfernen, dazu eine Klinge unter der Oberfläche einsetzen (wie in der Abbildung gezeigt).
- Von eventuellen Befestigungskleberresten reinigen.
- Die Brenner-Isolierplatte austauschen.
- Die neue Isolierplatte, die als Ersatz für die entfernte Platte verwendet wird, erfordert keine Befestigung mit Kleber. Ihre Geometrie gewährleistet das Eingreifen bei der Kopplung mit dem Wärmetauscherflansch.

## FAMILY

- Nachdem die Arbeiten beendet wurden, alle Bauteile wieder anbringen, dabei obige Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- Schalten Sie die Strom- und Gasversorgung des Kessels wieder ein.

### Entfernen des Motors des 3-Wege-Ventils (Abb. 24)

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung, indem Sie den Hauptschalter auf „Off“ (Aus) stellen.
- Entfernen Sie das Gehäuse wie im Absatz "3.12" angegeben.
- Entfernen Sie den Splint (A)
- Entnehmen Sie den Motor (B)
- Die Bauteile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.

### Entfernen des Brenners (Abb. 25a)

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung durch Drehen des Hauptschalters auf „Off“ (Aus).
- Schließen Sie das Gasabsperrventil.
- Entfernen Sie das Gehäuse wie im Absatz "3.12" angegeben.
- Die Isolierplatte wie zuvor beschrieben entfernen.
- Die 4 Befestigungsschrauben (D) des Brenners am Sammler entfernen und diesen zusammen mit der Dichtung (E) herausnehmen.
- Wechsel des Brenners.
- Den Brenner wieder einbauen, dabei obige Beschreibungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen. Denken Sie daran die entsprechende Dichtung einzusetzen.
- Die Befestigungsschrauben des Brenners mit einem Anzugsmoment von 3,5 Nm festziehen.
- Nachdem die Arbeiten beendet wurden, alle Bauteile wieder anbringen, dabei obige Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- Schalten Sie die Strom- und Gasversorgung des Kessels wieder ein.

### Entfernen des Gebläses und des Mischers (Abb. 26)

- Entfernen Sie die Bauteile wie im Kapitel "ENTFERNEN DER BRENNEINHEIT" beschrieben.
- Drehen Sie die 2 Schrauben (B) ganz aus und lockern Sie die 2 Schrauben (C), um das Gebläse herauszuziehen.
- Drehen Sie die 3 Schrauben (A) aus, mit denen der Mischer am Gebläse befestigt und entfernen Sie ihn.
- Drehen Sie zum Entfernen des Rückschlagventils (D) auch die 2 Schrauben (C) ganz aus.
- Nachdem die Arbeiten beendet wurden, alle Bauteile wieder anbringen, dabei obige Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- Schalten Sie die Strom- und Gasversorgung des Kessels wieder ein.

### Entfernen des Wärmetauschers (Abb. 27)

- Entfernen Sie die Bauteile wie im Kapitel "ENTFERNEN DER BRENNEINHEIT" beschrieben.
- Lockern Sie die Muttern der 2 Strecken (A und B).
- Entnehmen Sie die Clips (C), um die 2 Strecken (A und B) zu entfernen. Nehmen Sie die Kondensatablaufleitung (D) heraus.

- Drehen Sie die 4 Schrauben (E) aus, mit denen der Wärmetauscher am Sitz befestigt ist.
- Entnehmen Sie den Wärmetauscher.
- Nachdem die Arbeiten beendet wurden, alle Bauteile wieder anbringen, dabei obige Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- Geben Sie beim Einsetzen der Strecken A und B acht. Verwenden Sie an der Basis der Aufweitung Zangen, um ein Überdrehen des Einlasses der Wärmetauscheranschlüsse zu verhindern.
- Schalten Sie die Strom- und Gasversorgung des Kessels wieder ein.
- Nachdem die Arbeiten beendet wurden, alle Bauteile wieder zusammenbauen, dabei obige Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

### Entfernen der Retarder-Isolierplatte

- Entfernen Sie die Bauteile wie im Kapitel "ENTFERNEN DER BRENNEINHEIT" beschrieben.
- Schützen Sie die unteren Teile der Rohrwendeln im Wärmetauscher, um zu vermeiden, dass Staub und Teile der Isolierplatte während der nachfolgenden Arbeiten in diese hineinfallen.
- DIE MATERIALEIGENSCHAFTEN STELLEN SICHER, DASS PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG NICHT ERFORDERLICH IST. AUS SICHERHEITSGRÜNDEN EMPFEHLEN WIR JEDOCH DIE VERWENDUNG VON MASKE, HANDSCHUHEN UND SCHUTZBRILLEN.
- Mithilfe einer Klinge die zu ersetzende Isolierplatte etwa 60 mm von ihrem Umfang durchschneiden.
- Heben Sie die 2 Plattenstücke aus dem Sitz und entfernen Sie diese.
- Die Platte ist mit einem Clip befestigt; wenn der Clip beim Entfernen am entsprechenden Zapfen hängen bleibt, abschrauben und entfernen oder bei Beschädigung mithilfe einer Zange entfernen.
- Saugen Sie alle Rückstände an den Wärmetauscherwendeln und der Retarder-Halterung ab.
- Platzieren Sie die neue Retarder-Isolierplatte in der Nähe des Sitzes und setzen Sie sie durch Drücken auf den Mittelteil ganz ein.
- Nachdem die Arbeiten beendet wurden, alle Bauteile wieder anbringen, dabei obige Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
- Schalten Sie die Strom- und Gasversorgung des Kessels wieder ein.

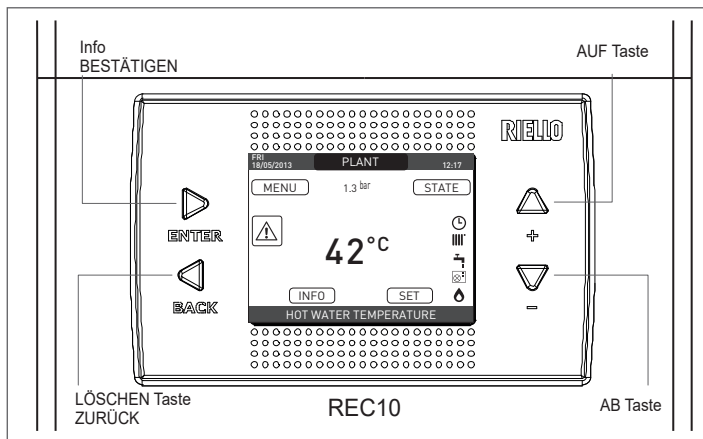
### Entfernen des Siphons

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung durch Drehen des Hauptschalters auf „Off“ (Aus).
  - Entnehmen Sie die 4 Silikonleitungen wie in (Abb. 28a) angegeben
  - Entnehmen Sie das Kondensatsammelrohr (Abb. 28b)
  - Schrauben Sie das SRD-Gerät ab (Abb. 28c)
  - Lösen Sie Schraube (A) und entfernen Sie Blech (B) wie in (Abb. 28d) angegeben.
  - Entnehmen Sie den Innenteil (C) des Siphons wie in (Abb. 28e) angegeben.
- Nach Beendigung des Vorgangs die Bauteile in umgekehrter Reihenfolge als beschrieben wieder anbringen. Kontrollieren, dass Dichtung und O-Ring korrekt positioniert sind.

## ANWENDER

Je nach Art der Anwendung sind möglicherweise einige der in dieser Anleitung beschriebenen Funktionen nicht verfügbar.

## 6 REC10 BEDIENFELD (siehe "4 Bedienfeld (REC10)")



## 7 STARTANSICHT

Bei der Zündung könnte die REC10:

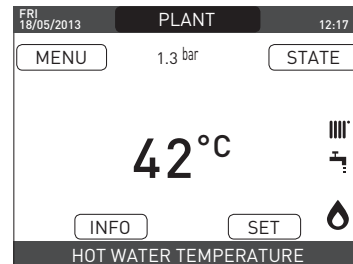
- die Einstellung von Uhrzeit und Datum anfordern (siehe Absatz "12.1.1 Time and Date (Uhrzeit und Datum)").
- die Firmware-Version anzeigen und zum Drücken einer Taste auffordern, um fortzufahren.

Durch Drücken der "Auf" und "Ab" Tasten, ist es möglich, die Funktionsauswahl in dieser Reihenfolge zu bewegen:

- PLANT - STATE - SET - INFO - MENU.

Durch Drücken der "ok" Taste greifen Sie auf die Einstellungen der gewählten Funktion zu (ausgenommen bei PLANT).

Die "back" (zurück) Taste ist nicht aktiv (ausgenommen bei PLANT).



## 8 PLANT (ANLAGE)

Dieser Punkt stellt keine spezifische Funktion dar.

Stattdessen wird die Zone angegeben, auf die sich die auf der Startansicht angezeigten Daten beziehen, sowie die Zone, auf die sich die über die anderen Funktionen zugänglichen Einstellungen beziehen.

Das Vorhandensein einer oder mehrerer zusätzlicher Zonen zu PLANT (Anlage) hängt von der Installationskonfiguration ab. Aus diesem Grund können eine oder mehrere Zonen bei Ihrer Konfiguration nicht vorhanden oder mit einem anderen Namen bezeichnet sein.

Zum Ändern der Zonen PLANT bei Bedarf durch Drücken der "Auf" und "Ab" Tasten markieren.

Dann können durch Drücken der "ok" und "back" Tasten, die anderen Zonen in nachstehender Reihenfolge ausgewählt werden:

- PLANT (Anlage)
- MAIN ZONE
- ZONE 1
- ZONE 2.

Die Einstellung TIME AND DATE, LANGUAGE und BACKLIGHT (Uhrzeit und Datum, Sprache, Hintergrundbeleuchtung) sind unabhängig von der gewählten Zone.

Die im Menü INFO enthaltene Information ist unabhängig von der gewählten Zone.

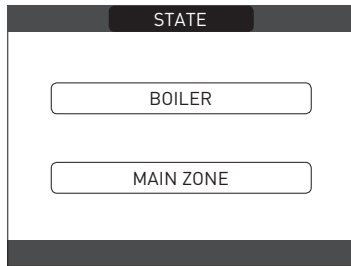
Wenn MAIN, ZONE 1 oder ZONE 2 ausgewählt ist, können keine Brauchwarmwasser-Parameter eingestellt werden.

## 9 STATE (STATUS)

Die Funktion **STATE** kann zum Einstellen der Betriebsarten von **BOILER** (Heizkessel) und **MAIN ZONE** (Hauptzone) verwendet werden.

Hierzu muss der gewünschte Eintrag mit den "Auf" und "Ab" Tasten markiert werden und dann "ok" drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Durch Drücken von "Back" (zurück) kehren Sie zur Startansicht zurück, ohne eine Auswahl zu treffen.



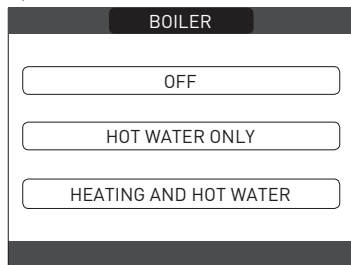
### 9.1 Kessel

Diese Funktion kann ausgewählt werden, um den Heizkessel Status durch Auswahl folgender Optionen einzustellen:

- OFF (Aus)
- HOT WATER ONLY (SUMMER) (Nur Warmwasser - Sommer)
- HEATING AND HOT WATER (WINTER) (Heizung und Warmwasser - Winter).

Der hell leuchtende Status ist jener, der aktuell ausgewählt ist. Um einen anderen Status auszuwählen, diesen mit den "Auf" und "Ab" Tasten markieren und dann "ok" drücken, um die Auswahl zu bestätigen. Nachdem die Auswahl bestätigt wurde, kehrt das Display auf die Ansicht **STATE** (Status) zurück.

Durch Drücken von "back" (zurück), um ohne eine Auswahl zu treffen, zur Startansicht zurückzukehren.



#### 9.1.1 OFF (Aus)

Wird **OFF** (Aus) gewählt, schaltet sich die Anlage aus.

Die Stromversorgung und die Brennstoffversorgung bleiben aktiv.

#### 9.1.2 Sommer (nur bei Anschluss an einen Boiler):

Durch Auswahl der Betriebsart **HOT WATER ONLY** (Nur Warmwasser) im Menü **STATE** und dann **BOILER** (Heizkessel) wird die herkömmliche Nur-Warmwasser-Funktion aktiviert. Die REC10 zeigt üblicherweise die Temperatur des im Boiler gespeicherten Brauchwarmwassers an (nur, wenn der Boiler einen Fühler hat). Wenn der Boiler über einen Thermostat verfügt oder eine Brauchwarmwasser-Wärmeanforderung im Gang ist, wird die Vorlauftemperatur des Heizkessels angezeigt.

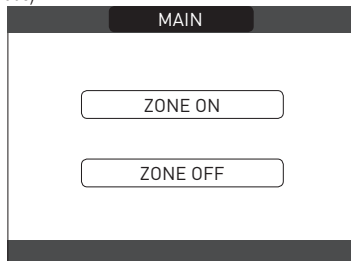
#### 9.1.3 Winter

Wenn **HEATING AND HOT WATER** (Heizung und Warmwasser) ausgewählt ist, bereitet die Anlage Brauchwarmwasser und aktiviert den Heizbetrieb.

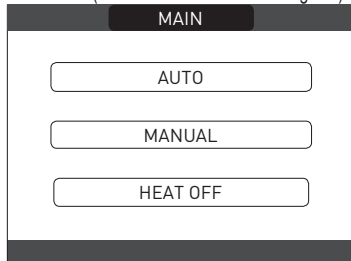
### 9.2 Main Zone

Die Auswahl dieser Funktion ermöglicht Ihnen, den Status der Hauptzone durch Auswahl folgender Optionen einzustellen:

- Wenn die Heizungs-Zeitprogrammierung nicht aktiviert ist:
  - ZONE ON (Zone ein)
  - ZONE OFF (Zone aus)



- Wenn die Heizungs-Zeitprogrammierung aktiviert ist:
  - AUTO - MANUAL - HEAT OFF (Automatik - manuell - Heizung aus).



Um einen anderen Status auszuwählen, diesen mit den "Auf" und "Ab" Tasten markieren und die Auswahl durch Drücken von "ok" bestätigen.

Nachdem die Auswahl bestätigt wurde, kehrt das Display auf die Ansicht **STATE** (Status) zurück. Drücken Sie "back" (zurück), um ohne eine Auswahl zu treffen zur Ansicht **STATE** zurückzukehren.

#### 9.2.1 ON (Ein)

Wenn **ON** (Ein) ausgewählt wird, werden die Zonenanforderungen erfüllt.

#### 9.2.2 AUTO (Automatik)

Wenn **AUTO** (Automatik) ausgewählt wird, werden die Zonenanforderungen auf Basis eines geplanten Programms gesteuert.

#### 9.2.3 MANUAL (Manueller Betrieb)

Wenn **MANUAL** (Manueller Betrieb) ausgewählt wird, werden die Zonenanforderungen auf Basis des vom Benutzer eingestellten Sollwerts gesteuert.

#### 9.2.4 HEAT OFF (Heizung aus)

Wenn **HEAT OFF** (Heizung aus) ausgewählt wird, werden die Zonenanforderungen nicht erfüllt.

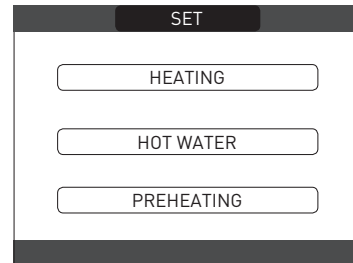
**ANMERKUNG:** Wenn Sie die Zone in **SUMMER** oder **WINTER** deaktivieren möchten, müssen Sie die voreingestellte Jahreszeit (**SUMMER** oder **WINTER** im Menü **BOILER** (Heizkessel)) auswählen und die betreffende Zone auf **OFF** (Aus) einstellen.

## 10 SET (EINSTELLEN)

Mit der Funktion **SET** (Einstellen) ist es möglich, die Sollwerte **HEATING**, **HOT WATER** und **PREHEATING** (Heizung, Warmwasser, Vorheizung) zu konfigurieren.

Hierzu muss der gewünschte Eintrag mit den "Auf" und "Ab" Tasten markiert werden und dann "ok" drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

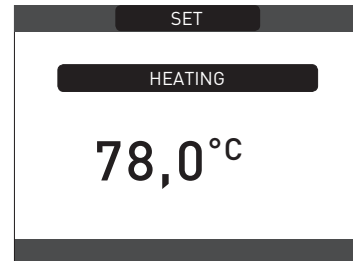
Durch Drücken von "Back" (zurück) kehren Sie zur Startansicht zurück, ohne eine Auswahl zu treffen.



### 10.1 Heizbetrieb

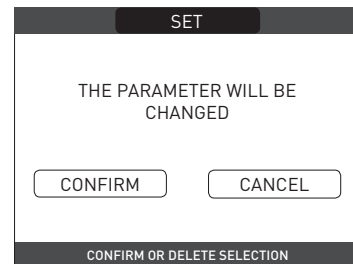
Drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten, um den Heizungssollwert zu ändern und bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken von "ok".

Drücken Sie "Back" (zurück), um ohne eine Auswahl zu treffen, zur Ansicht **SET** zurückzukehren.



Wenn ein Außentemperaturfühler installiert ist, wird der Wert der Vorlauftemperatur automatisch von der Anlage gewählt. Diese passt die Raumtemperatur bei Variationen der Außentemperatur schnell an. Wenn Sie die Temperatur ändern möchten, also in Bezug auf die automatisch durch die Steuerplatine berechnete Temperatur erhöhen oder senken, können Sie den **HEATING** (Heizung) Sollwert durch Auswahl der gewünschten Komfort-Stufe innerhalb des Bereichs (-5 ÷ +5) ändern. Der Benutzer wird dann aufgefordert, die Sollwerteinstellung zu bestätigen: Wählen Sie **CONFIRM** (Bestätigen) oder **CANCEL** (Löschen) mit den "Auf" und "Ab" Tasten aus und bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken von "ok".

Nachdem die Auswahl bestätigt wurde, kehrt das Display auf die Ansicht **SET** zurück. Wenn die Auswahl gelöscht oder die "back" (zurück) Taste gedrückt wird, kehren Sie zur vorhergehenden Ansicht **SET** zurück.



### 10.2 Brauchwarmwasser (nur bei Boiler mit angeschlossenem Fühler)

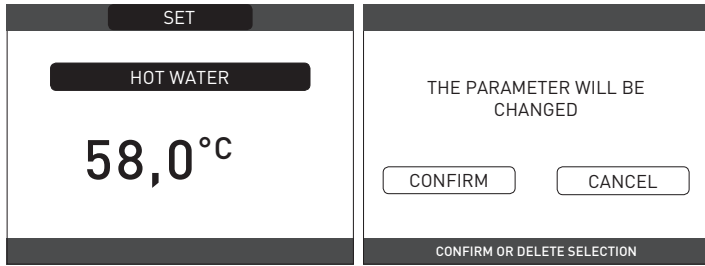
Drücken Sie die "AUF" und "AB" Tasten, um den Brauchwarmwasser-Sollwert des Heizkessels zu ändern. Drücken Sie "ENTER", um die Auswahl zu bestätigen.

Drücken Sie "BACK" (zurück), um ohne eine Auswahl zu treffen, zur Ansicht **SET** zurückzukehren.

Der Benutzer wird dann aufgefordert, die Sollwerteinstellung zu bestätigen: Wählen Sie **CONFIRM** (Bestätigen) oder **CANCEL** (Löschen) mit den "AUF" und "AB" Tasten aus und drücken Sie "ENTER", um die Auswahl zu bestätigen.

Nachdem die Auswahl bestätigt wurde, kehrt das Display auf die vorherige Ansicht SET-POINTS (Sollwerte) zurück.

Wenn die Auswahl gelöscht oder die "BACK" (zurück) Taste gedrückt wird, kehren Sie zur Ansicht SET zurück.



## 11 INFO

Die Funktion INFO kann zum Anzeigen einer Reihe von Daten bezüglich der Anlage verwendet werden.

**ACHTUNG** - Die angezeigten Daten können nicht geändert werden.

Drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten, um durch die Liste der verfügbaren Informationen zu gehen, und zwar in dieser Reihenfolge:

- SCREED HEATER OPERATING HOURS (FUSSBODENHEIZUNGBETRIEBSSTUNDEN)
- FLOW PROBE (DURCHFLUSSFÜHLER)
- (RÜCKLAUFFÜHLER)
- BRAUCHWARMWASSERFÜHLER
- ABGASFÜHLER
- AUSSENTEMPÉRATURFÜHLER
- EXT T FOR THERMOREG (AUSSENTEMP. FÜR TEMPERATURREG.)
- GEBLÄSE
- ZONE 1 DELIVERY (ZONE 1 VORLAUF)
- ZONE 2 DELIVERY (ZONE 2 VORLAUF)
- FLUE GAS PROBE OP. HOURS (ABGASF.-BETRIEBSSTD.)
- MAIN ZONE SET-POINT (HAUPTZONE SOLLWERT)
- ZONE 1 SET-POINT (ZONE 1 SOLLWERT)
- ZONE 2 SET-POINT (ZONE 2 SOLLWERT)
- SYSTEM PRESSURE (ANLAGENDRUCK).

Die "ok" Taste ist nicht aktiv.

Die "back" Taste ermöglicht, die Rückkehr zur Startansicht.

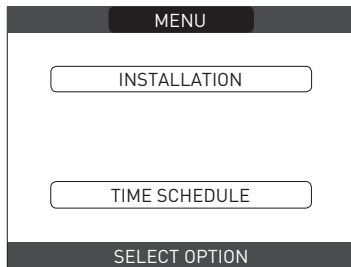
Gibt es keine zusätzlichen Zonen oder ist die Fußbodenheizungsfunktion nicht in Betrieb, wird die entsprechende Information nicht angezeigt.

## 12 MENU (MENÜ)

Mit MENU (Menü) ist der Zugriff auf die Konfiguration von SETTINGS (Einstellungen) und von TIME SCHEDULE (Zeitplan) möglich (nur verfügbar, wenn der Zeitschalter aktiviert ist (POR=1)).

Hierzu muss der gewünschte Eintrag mit den "Auf" und "Ab" Tasten markiert werden und dann "ok" drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

Durch Drücken von "Back" (zurück) kehren Sie zur Startansicht zurück, ohne eine Auswahl zu treffen.



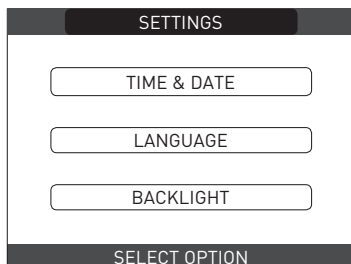
### 12.1 Einstellungen

Wählen Sie diese Funktion, um folgende Einstellungen zu ändern:

- TIME&DATE (Uhrzeit&Datum)
- LANGUAGE (Sprache)
- BACKLIGHT (Hintergrundbeleuchtung).

Zum Aufrufen der gewünschten Einstellung muss sie mit den "Auf" und "Ab" Tasten markiert werden und dann "Ok" drücken, um die Auswahl zu bestätigen.

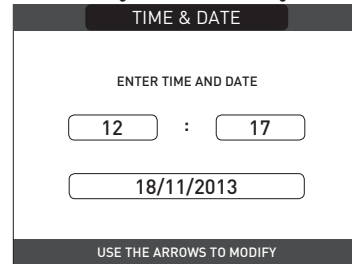
Drücken Sie "Back" (zurück), um ohne eine Auswahl zu treffen, zur Startansicht zurückzukehren.



### 12.1.1 Time and Date (Uhrzeit und Datum)

Drücken Sie "ok", um nacheinander HOURS, MINUTES, DAY, MONTH, YEAR (Stunden, Minuten, Tag, Monat, Jahr) zu markieren und drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten zum Ändern der gewünschten Werte. Nachdem die Abfolge beendet ist, werden durch Drücken von "ok" die Einstellungen gespeichert und das Display kehrt zur Startansicht zurück.

Durch Drücken von "back" (zurück) zu einem beliebigen Zeitpunkt kehrt die Anlage auf SETTINGS (Einstellungen) zurück und löscht die vorgenommenen Änderungen.



### 12.1.2 Language (Sprache)

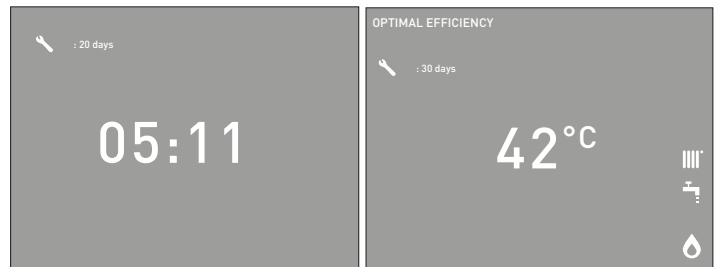
Drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten, um die gewünschte Sprache auszuwählen. Durch Drücken von "Ok" wird die Sprachauswahl bestätigt und das Display kehrt auf die Startansicht zurück. Durch Drücken von "back" (zurück) kehrt die Anlage zur Ansicht SETTINGS (Einstellungen) zurück, ohne die Systemsprache zu ändern.

### 12.1.3 Backlight (Hintergrundbeleuchtung)

Das Bildschirmschonerdisplay (Hintergrundbeleuchtung aus) wird automatisch aktiviert, wenn die Zeit, die unter Parameter MENU \ SETUP \ BACKLIGHT (Menü/Konfiguration/Hintergrundbeleuchtung) eingestellt wurde, abgelaufen ist, ohne dass eine Taste gedrückt wurde. Im Bildschirmschoner wird üblicherweise die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Wenn eine Wärmeanforderung vorliegt, wird die aktuelle Uhrzeit durch die Heizkessel-Durchflusstemperatur ersetzt und es schaltet sich das Symbol bezüglich des laufenden Anforderungstyps ein.

Eine Meldung zur Stufe des Anlagenwirkungsgrads kann oben auf der Ansicht angezeigt werden:

- HIGH EFFICIENCY (wenn der Durchschnittswert des Rücklauffühlers > 55°C)
- OPTIMUM EFFICIENCY (wenn 25 °C < Durchschnittswert des Rücklauffühlers < 55°C).



### 12.1.4 Time schedule (Zeitplan)

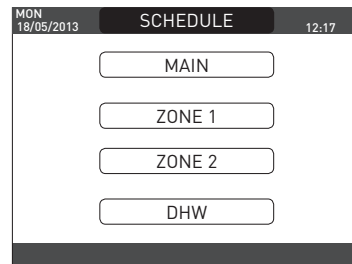
Durch Auswahl dieser Funktion ist es, nur wenn Zeitplan aktiviert ist (POR=1), möglich, Folgendes zu ändern:

- MAIN (Hauptzone)
- ZONE 1
- ZONE 2.
- DOMESTIC HOT WATER (Brauchwarmwasser) (nur bei Anschluss an einen Boiler)

Zum Aufrufen des gewünschten Zeitprogramms muss es mit den "Auf" und "Ab" Tasten markiert werden und dann "Ok" drücken, um die Auswahl zu bestätigen. Drücken Sie "Back" (zurück), um ohne eine Auswahl zu treffen, zur Startansicht zurückzukehren. Für eine detaillierte Beschreibung der Zeitplanprogrammierung siehe Abschnitt "13 PROGRAMMING TIMING (Zeitprogrammierung)".

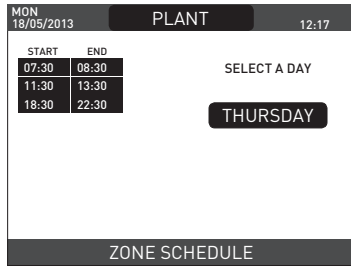
ANMERKUNGEN: Die Parameter für MAIN, ZONE 1 oder ZONE 2 sind verfügbar, wenn die Zeitprogrammierung für die betreffende Zone aktiv ist.

DOMESTIC HOT WATER (DHW - Brauchwarmwasser) ist nur verfügbar, wenn ein Boiler zum Heizkessel hinzugefügt wurde.



### 13 PROGRAMMINGTIMING(ZEITPROGRAMMIERUNG)

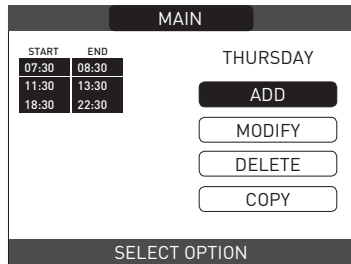
Wählen Sie den gewünschten Tag mit den "Auf" und "Ab" Tasten. Eine Tabelle wird angezeigt, welche den Tag und die bereits vorhandenen Zeitfenster anzeigt. Drücken Sie "Ok" für den Zugriff auf die Programmierung für den ausgewählten Tag. Durch Drücken von "Back" (zurück) kehren Sie zur Startansicht zurück, ohne eine Auswahl zu treffen.



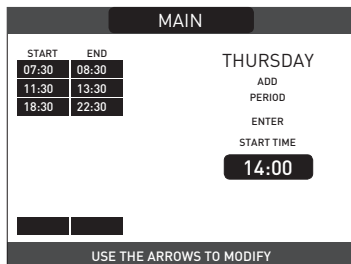
Nachdem die Auswahl getroffen wurde, kann der Benutzer aus folgenden Optionen auswählen:  
 - ADD - MODIFY - DELETE - COPY (Hinzufügen - Ändern - Löschen - Kopieren)

#### 13.1 Add (Hinzufügen)

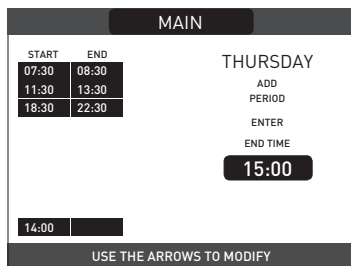
Diese Funktion dient zum Hinzufügen eines neuen Zeitfensters zum ausgewählten Tag. Drücken Sie "Ok", um die Funktion auszuwählen, nachdem Sie diese mit den "Auf" und "Ab" Tasten markiert haben (falls notwendig).



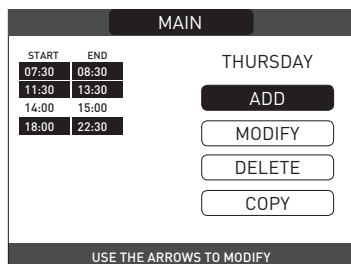
Drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten, um die Start Time (Startzeit) um 30 Minuten zu erhöhen oder zu verringern. Drücken Sie "Ok", um die Auswahl zu bestätigen.



Drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten, um die End Time (Endzeit) um 30 Minuten zu erhöhen oder zu verringern. Drücken Sie "Ok", um die Auswahl zu bestätigen.

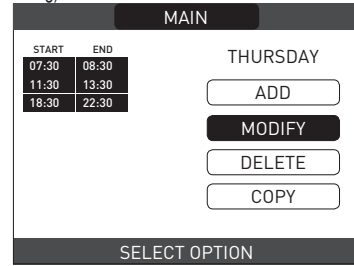


Zur Bestätigung, dass der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, zeigt das Display die Tabelle, in der das neue Zeitfenster blinkt.

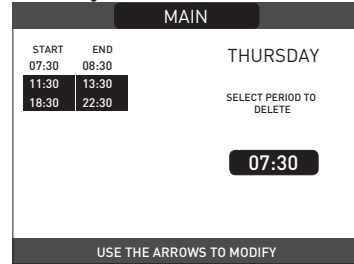


#### 13.2 Modify (Ändern)

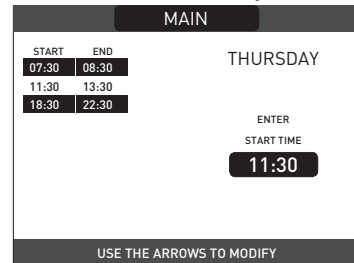
Diese Funktion dient zum Bearbeiten eines bereits vorhandenen Zeitfensters am ausgewählten Tag. Drücken Sie "Ok", um die Funktion auszuwählen, nachdem Sie diese mit den "Auf" und "Ab" Tasten markiert haben (falls notwendig).



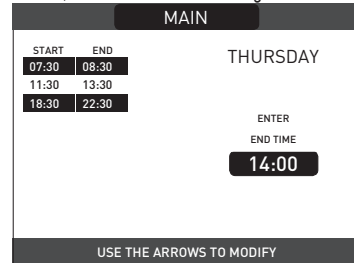
Drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten, um den gewünschten Zeitraum auszuwählen und drücken Sie "Ok", um die Auswahl zu bestätigen.



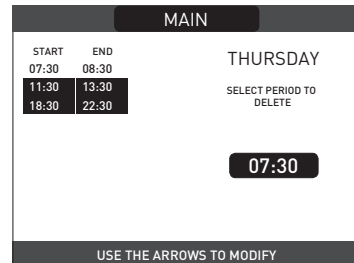
Drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten, um die Start Time (Startzeit) um 30 Minuten zu erhöhen oder zu verringern. Drücken Sie "Ok", um die Auswahl zu bestätigen.



Drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten, um die End Time (Endzeit) um 30 Minuten zu erhöhen oder zu verringern. Drücken Sie "Ok", um die Auswahl zu bestätigen.

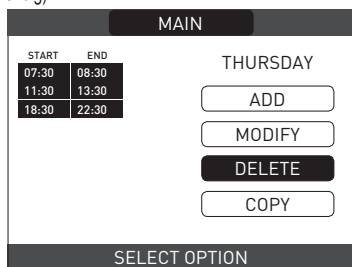


Zur Bestätigung, dass der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, zeigt das Display die Tabelle, in der das neue Zeitfenster blinkt. Nun kann der Benutzer ein neues Zeitfenster auswählen, das bearbeitet werden soll, oder kann "Back" (zurück) drücken, um zur vorherigen Ansicht TIME SCHEDULE (Zeitplan) zurückzukehren.

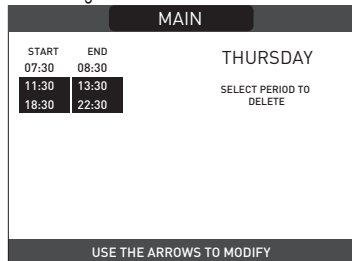


### 13.3 Delete (Löschen)

Diese Funktion dient zum Löschen eines bereits vorhandenen Zeitfensters am ausgewählten Tag. Drücken Sie "Ok", um die Funktion auszuwählen, nachdem Sie diese mit den "Auf" und "Ab" Tasten markiert haben (falls notwendig).

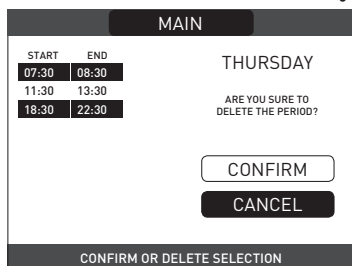


Drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten, um den gewünschten Zeitraum auszuwählen und drücken Sie "Ok", um die Auswahl zu bestätigen.



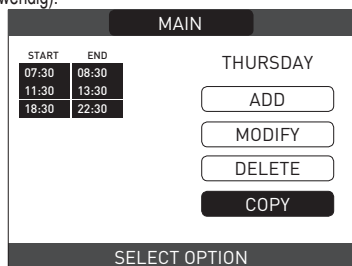
Zum Bestätigen oder Löschen der getätigten Auswahl die entsprechende Option markieren und durch Drücken von "Ok" bestätigen.

Zur Bestätigung, dass der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, zeigt das Display die Tabelle mit dem blinkenden ausgewählten Zeitfenster, kurz bevor es aus der Tabelle gelöscht wird.

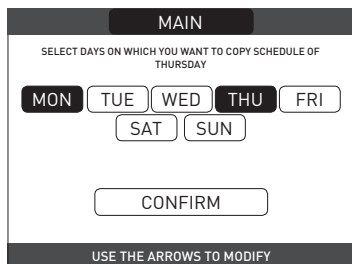


### 13.4 Copy (Kopieren)

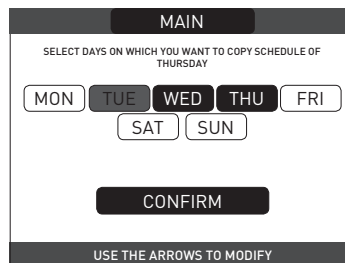
Diese Funktion dient zum Kopieren des geplanten Programms für den ausgewählten Tag. Drücken Sie "Ok", um die Funktion auszuwählen, nachdem Sie diese mit den "Auf" und "Ab" Tasten markiert haben (falls notwendig).



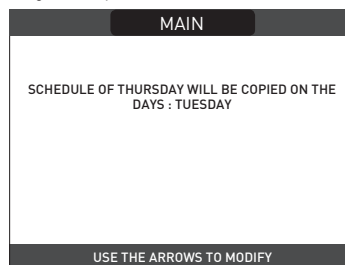
Drücken Sie die "Auf" und "Ab" Tasten, um den Tag auszuwählen, auf den der Zeitplan kopiert werden soll, und drücken Sie "Ok", um die Auswahl zu bestätigen.



Der Tag wird markiert und die anderen können mithilfe des gleichen Verfahrens ausgewählt werden. Nach Beendigung markieren Sie CONFIRM (Bestätigen) und drücken Sie "Ok".



Zur Bestätigung, dass der Vorgang erfolgreich abgeschlossen wurde, zeigt das Display die Liste der Tage, in die das geplante Programm kopiert wurde.



## 14 STÖRUNGEN (siehe "5.15 Leuchten und Fehler")

## TECHNISCHE DATEN

BESCHREIBUNG	ME	FAMILY Cx							
		25 IS				35 IS			
		G20	G25	G230	G31	G20	G25	G31	
<b>Heizung</b>	Nennwärmebelastung	kW	20,00				30,00		
		kcal/h	17.200				25.800		
	Nennwärmeleistung (80°/60°)	kW	19,48				29,22		
		kcal/h	16.753				25.129		
	Nennwärmeleistung (50°/30°)	kW	21,24				32,07		
		kcal/h	18.266				27.580		
	Reduzierter Wärmedurchsatz	kW	3,60		5,00	5,00	4,90		7,00
		kcal/h	3.096		4.300	4.300	4.214		6.020
	Reduzierte Wärmeleistung (80°/60°)	kW	3,50		4,86	4,86	4,77		6,83
		kcal/h	3.006		4.175	4.180	4.104		5.870
	Reduzierte Wärmeleistung (50°/30°)	kW	3,81		5,29	5,30	5,13		7,34
		kcal/h	3.276		4.549	4.558	4.412		6.315
	Nenn-Wärmedurchsatz gewichtet (Qn)	kW	20,00				30,00		
		kcal/h	17.200				25.800		
Niedrigster Wärmedurchsatz gewichtet (Qm)	kW	3,60		5,00	5,00	4,90		7,00	
	kcal/h	3.096		4.300	4.300	4.214		6.020	
<b>BWW</b>	Nennwärmebelastung	kW	25,00				34,60		
		kcal/h	21.500				29.756		
	Nennwärmeleistung (*)	kW	26,25				36,33		
		kcal/h	22.575				31.244		
	Reduzierter Wärmedurchsatz	kW	3,60		5,00	5,00	4,90		7,00
		kcal/h	3.096		4.300	4.300	4.214		6.020
	Verringerte Wärmeleistung (*)	kW	3,28		5,00	5,00	4,54		7,00
		kcal/h	2.822		4.300	4.300	3.905		6.020
	Nutzbarer Wirkungsgrad Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,4 - 97,1				97,4 - 97,4		
	Verbrennungsleistung	%	97,8				97,7		
Nutzbarer Wirkungsgrad Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,2 - 105,8				106,9 - 104,7			
Nutzbarer Wirkungsgrad 30% Pn max (30° Rücklauf)	%	108,4				108,2			
Mittlerer Wirkungsgrad P gewichtet (80°/60°)	%	97,3				97,5			
Mittlerer Wirkungsgrad P gewichtet 30% (30° Rücklauf)	%	108,5				108,3			
Elektrische Gesamtausgangsleistung (maximale Wärmeleistung)	W	87				96			
Elektrische Gesamtausgangsleistung (maximale Brauchwarmwasser-Leistung)	W	97				111			
Elektrische Leistung Umlaufpumpe (1.000 l/h)	W	51				51			
Kategorie • Bestimmungsland		I12HM3P • IT I2ELL • DE				I12H3P • IT I2ELL • DE			
Versorgungsspannung	V - Hz	230-50				230-50			
Schutzart	IP	X5D				X5D			
Stop loss	W	34				32			
Verluste über den Rauchabzug bei Brenner aus - Brenner ein	%	0,10 - 2,23				0,06 - 2,33			
<b>Heizbetrieb</b>									
Höchstdruck	bar	3				3			
Minstdruck für Standard-Betrieb	bar	0,25-0,45				0,25-0,45			
Maximale Temperatur	°C	90				90			
Auswahlbereich der Temperatur H2O Heizung	°C	20/45 ÷ 40/80				20/45 ÷ 40/80			
Pumpe: Maximal verfügbare Förderhöhe für die Anlage	mbar	390				390			
bei einem Durchsatz von	l/h	1.000				1.000			
Ausdehnungsgefäß mit Membran	l	10				10			
Ausdehnungsgefäß Füllung (Heizung)	bar	1				1			

Die Teile bezüglich des Brauchwarmwassers sind nur zu berücksichtigen, wenn der Anschluss an einen Boiler besteht (Zubehör auf Anfrage erhältlich)

BESCHREIBUNG	ME	FAMILY Cx						
		25 IS				35 IS		
		G20	G25	G230	G31	G20	G25	G31
<b>Gasdruck (I12H3P)</b>								
Nennndruck Methan (G20)	mbar	20	-	-	-	20	-	-
Nennndruck Flüssiggas LPG (G31)	mbar	-	-	-	37	-	-	37
<b>Gasdruck (I12HM3P)</b>								
Nennndruck Methan (G20)	mbar	20	-	-	-	20	-	-
Nennndruck Propanluft (G230)	mbar	-	-	20	-	-	-	-
Nennndruck Flüssiggas LPG (G31)	mbar	-	-	-	37	-	-	37
<b>Gasdruck (I2ELL)</b>								
Nennndruck Methan (G20/G25)	mbar	20	20	-	-	20	20	-
<b>Wasseranschlüsse</b>								
ZH Eingang - Ausgang	Ø			3/4"				3/4"
Boiler Vorlauf-Rücklauf	Ø			3/4"				3/4"
Eingang Gas	Ø			3/4"				3/4"
<b>Abmessungen des Kessels</b>								
Höhe	mm			740				740
Gesamthöhe des SRD-Geräts	mm			822				822
Breite	mm			470				470
Tiefe	mm			275				350
Gewicht des Kessels	kg			34				39
<b>Wärmeleistung</b>								
		<b>G20</b>	<b>G25</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G25</b>	<b>G31</b>
Luftdurchsatz	Nm³/h	24,298	23,952	24,120	24,819	36,447	35,781	37,228
Abgasdurchsatz	Nm³/h	26,304	26,286	26,454	26,370	39,456	39,281	39,555
Abgasmassenstrom (max-min)	g/s	9,086-1,635	9,076-1,632	9,327-1,709	9,297-2,324	13,629-2,226	13,561-2,211	13,946-3,254
<b>Brauchwarmwasser-Durchsatz</b>								
		<b>G20</b>	<b>G25</b>	<b>G230</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G25</b>	<b>G31</b>
Luftdurchsatz	Nm³/h	30,372	29,940	30,150	31,024	42,035	41,267	42,937
Abgasdurchsatz	Nm³/h	32,880	32,857	33,068	32,963	45,506	45,304	45,620
Abgasmassenstrom (max-min)	g/s	11,357-1,635	11,345-1,632	11,658-1,709	11,621-2,324	15,718-2,226	15,640-2,211	16,084-3,254
<b>Lüfterleistung</b>								
Restförderhöhe konzentrischer Rohre 0,85 m	Pa			60				60
Restförderhöhe getrennter Rohre 0,5 m	Pa			174				190
Restförderhöhe Kessel ohne Leitungen	Pa			180				195
<b>Konzentrische Rauchabzugsleitungen</b>								
Durchmesser	mm			60-100				60-100
Maximale Länge	m			10				6
Verlust durch Einfügung einer Krümmung 45°/90°	m			1,3/1,6				1,3/1,6
Bohrung für Wanddurchführung (Durchmesser)	mm			105				105
<b>Konzentrische Rauchabzugsleitungen</b>								
Durchmesser	mm			80-125				80-125
Maximale Länge	m			25				15
Verlust durch Einfügung einer Krümmung 45°/90°	m			1/1,5				1/1,5
Bohrung für Wanddurchführung (Durchmesser)	mm			130				130
<b>Parallel geführte Rauchabzugsleitungen</b>								
Durchmesser	mm			80				80
Maximale Länge	m			60+60				35+35
Verlust durch Einfügung einer Krümmung 45°/90°	m			1/1,5				1/1,5
<b>Raumluftabhängige Installation B23P-B53P</b>								
Durchmesser	mm			80				80
Maximale Abzugsrohrlänge	m			110				65
<b>NOx</b>								
		Klasse 6				Klasse 6		
<b>Emissionswerte bei maximaler und minimaler Leistung (**)</b>		<b>G20</b>	<b>G25</b>	<b>G230 (°)</b>	<b>G31</b>	<b>G20</b>	<b>G25</b>	<b>G31</b>
<b>Höchstwert</b>	CO s.a. weniger als	p.p.m.	130	140	140	130	140	150
	CO2 (***)	%	9,0	9,0	10,0	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. niedriger als	p.p.m.	30	60	30	30	40	40
	T Rauch	°C	69	69	65	68	65	63
<b>Mindestwert</b>	CO s.a. weniger als	p.p.m.	10	10	10	10	15	10
	CO2 (***)	%	9,0	9,0	9,8	10,0	9,0	10,0
	NOx s.a. niedriger als	p.p.m.	30	30	30	30	25	40
	T Rauch	°C	63	61	58	62	65	63

(\*) Durchschnittswert der verschiedenen Brauchwasserbetriebsbedingungen

(\*\*) Prüfung durchgeführt mit konzentrischem Rohr Ø 60-100 - Länge 0,85 m - Wassertemperatur 80-60 °C.

Der angegebene Wert darf nicht zum Zertifizieren der Anlage verwendet werden; zur Zertifizierung müssen die im "Handbuch zur Anlage" angegebenen Daten verwendet werden, die beim ersten Einschalten gemessen wurden.

(\*\*\*) CO2 Toleranz +0,6% -1%

(°) Prüfung durchgeführt mit Parallelem Rohr 0,5+0,5

PARAMETER	ME	FAMILY Cx			
		METHAN (G20)	G25	PROPANLUFT (G230)	PROPAN FLÜSSIGGAS (G31)
Wobbe-Index unter (15°C-1013 mbar)	MJ/m³S	45,67	37,38	38,90	70,69
Heizwert Hu	MJ/m³S	34,02	29,25	43,86	88
Nennversorgungsdruck	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	20 (203,9)	20 (203,9)	37 (377,3)
Mindestversorgungsdruck	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	18 (183,5)	-	-
<b>25 IS</b>					
Brenner: Durchmesser/Länge	mm	70/86	70/86	70/86	70/86
Membran: Lochanzahl und -durchmesser	Anz. - mm	1 - 4,3	1 - 4,3	1 - 4,3	1 - 4,3
Maximaler Gasdurchsatz ZH	Sm³/h	2,12	2,46	1,64	-
	kg/h	-	-	-	1,55
Maximaler Gasdurchsatz Brauchwasser	Sm³/h	2,64	3,08	2,05	-
	kg/h	-	-	-	1,94
Minimaler Gasdurchsatz ZH	Sm³/h	0,38	0,44	0,30	-
	kg/h	-	-	-	0,39
Niedrigster Gasdurchsatz Brauchwasser	Sm³/h	0,38	0,44	0,30	-
	kg/h	-	-	-	0,39
Gebälasedrehzahl langsamer Anlauf	U/min	5.500	5.500	4.500	5.500
Maximale Gebälasedrehzahl ZH	U/min	6.200	6.200	5.800	6.000
Maximale Gebälasedrehzahl Brauchwasser	U/min	7.600	7.600	7.200	7.400
Minimale Gebälasedrehzahl ZH/BWW	U/min	1.600	1.600	2.000	2.000
Max. Gebälasedrehzahl ZH in C(10) Konfiguration (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	U/min	6.200	-	-	-
Max. Gebälasedrehzahl BWW in C(10) Konfiguration (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	U/min	7.600	-	-	-
Min. Gebälasedrehzahl ZH/BWW in C(10) Konfiguration (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	U/min	1.600	-	-	-
<b>35 IS</b>					
Brenner: Durchmesser/Länge	mm	70/125	70/125	-	70/125
Membran: Lochanzahl und -durchmesser	Anz. - mm	1 - 5,2	1 - 5,2	-	1 - 5,2
Maximaler Gasdurchsatz ZH	Sm³/h	3,17	3,69	-	-
	kg/h	-	-	-	2,33
Maximaler Gasdurchsatz Brauchwasser	Sm³/h	3,66	4,26	-	-
	kg/h	-	-	-	2,69
Minimaler Gasdurchsatz ZH	Sm³/h	0,52	0,60	-	-
	kg/h	-	-	-	0,54
Niedrigster Gasdurchsatz Brauchwasser	Sm³/h	0,52	0,60	-	-
	kg/h	-	-	-	0,54
Gebälasedrehzahl langsamer Anlauf	U/min	5.500	5.500	-	5.500
Maximale Gebälasedrehzahl ZH	U/min	6.900	6.900	-	6.900
Maximale Gebälasedrehzahl Brauchwasser	U/min	7.800	7.800	-	7.800
Minimale Gebälasedrehzahl ZH/BWW	U/min	1.700	1.700	-	1.900
Max. Gebälasedrehzahl ZH in C(10) Konfiguration (Ø60-100 • Ø80-125 • Ø80)	U/min	6.900	-	-	-
Max. Gebälasedrehzahl BWW in C(10) Konfiguration (Ø60-100)	U/min	8.200	-	-	-
Max. Gebälasedrehzahl BWW in C(10) Konfiguration (Ø80-125 • Ø80)	U/min	7.800	-	-	-
Min. Gebälasedrehzahl ZH/BWW in C(10) Konfiguration (Ø60-100)	U/min	1.800	-	-	-
Min. Gebälasedrehzahl ZH/BWW in C(10) Konfiguration (Ø80-125 • Ø80)	U/min	1.700	-	-	-

Die Teile bezüglich des Brauchwarmwassers sind nur zu berücksichtigen, wenn der Anschluss an einen Boiler besteht (Zubehör auf Anfrage erhältlich)

Parameter	Symbol	Family Cx 25 IS	Family Cx 35 IS	Einheit
Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	-	A	A	-
Klasse für die Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	-	-	-	-
Nennleistung	PNenn	19	29	kW
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	$\eta_s$	93	93	%
<b>Nutzbare Wärmeleistung</b>				
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb (*)	P4	19,5	29,2	kW
Bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb (**)	P1	6,5	9,7	kW
<b>Wirkungsgrad</b>				
Bei Wärmenennleistung und Hochtemperaturbetrieb (*)	$\eta_4$	87,6	87,8	%
Bei 30% der Wärmenennleistung und Niedertemperaturbetrieb (**)	$\eta_1$	97,7	97,5	%
<b>Stromverbrauch Hilfssysteme</b>				
bei Volllast	elmax	28,0	28,0	W
bei Teillast	elmin	14,0	14,0	W
Im Standby-Modus	PSB	3,0	3,0	W
<b>Andere Parameter</b>				
Wärmeverluste im Standby-Modus	Pstby	34,0	32,0	W
Energieverbrauch der Leitflamme	Pign	-	-	W
Jährlicher Energieverbrauch	QHE	36	53	GJ
Schallleistungspegel in Innenräumen	LWA	50	52	dB
Stickoxidausstoß	NOx	46	37	mg/kWh
<b>Kombiheizgeräte:</b>				
Angegebenes Lastprofil		-	-	
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz	$\eta_{wh}$	-	-	%
Täglicher Stromverbrauch	Qelec	-	-	kWh
Täglicher Brennstoffverbrauch	Qfuel	-	-	kWh
Jahresstromverbrauch	AEC	-	-	kWh
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	-	-	GJ

(\*) Hochtemperaturbetrieb: bedeutet eine Rücklaufftemperatur von 60 °C und eine Vorlauftemperatur von 80 °C .

(\*\*) Niedertemperaturbetrieb bedeutet eine Rücklaufftemperatur für Brennwertkessel von 30 °C, für Niedertemperaturkessel von 37 °C und für andere Heizgeräte von 50 °C.

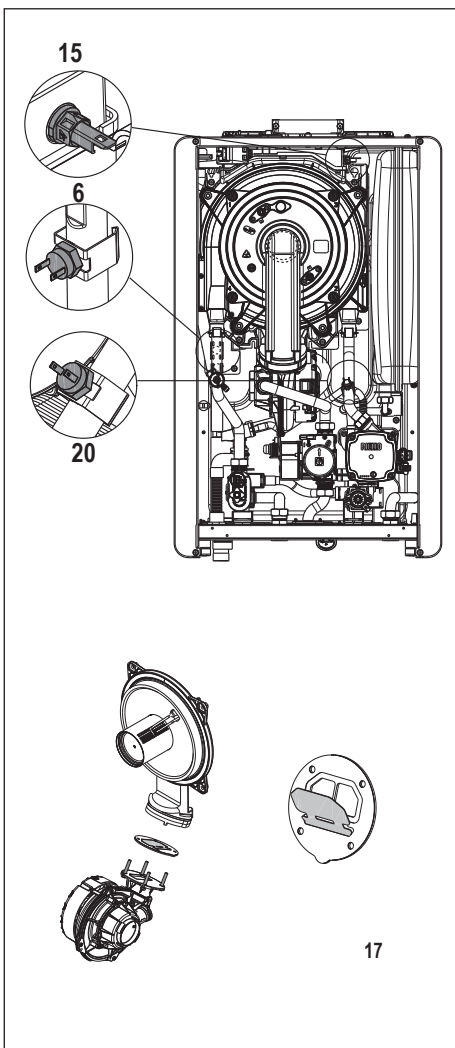
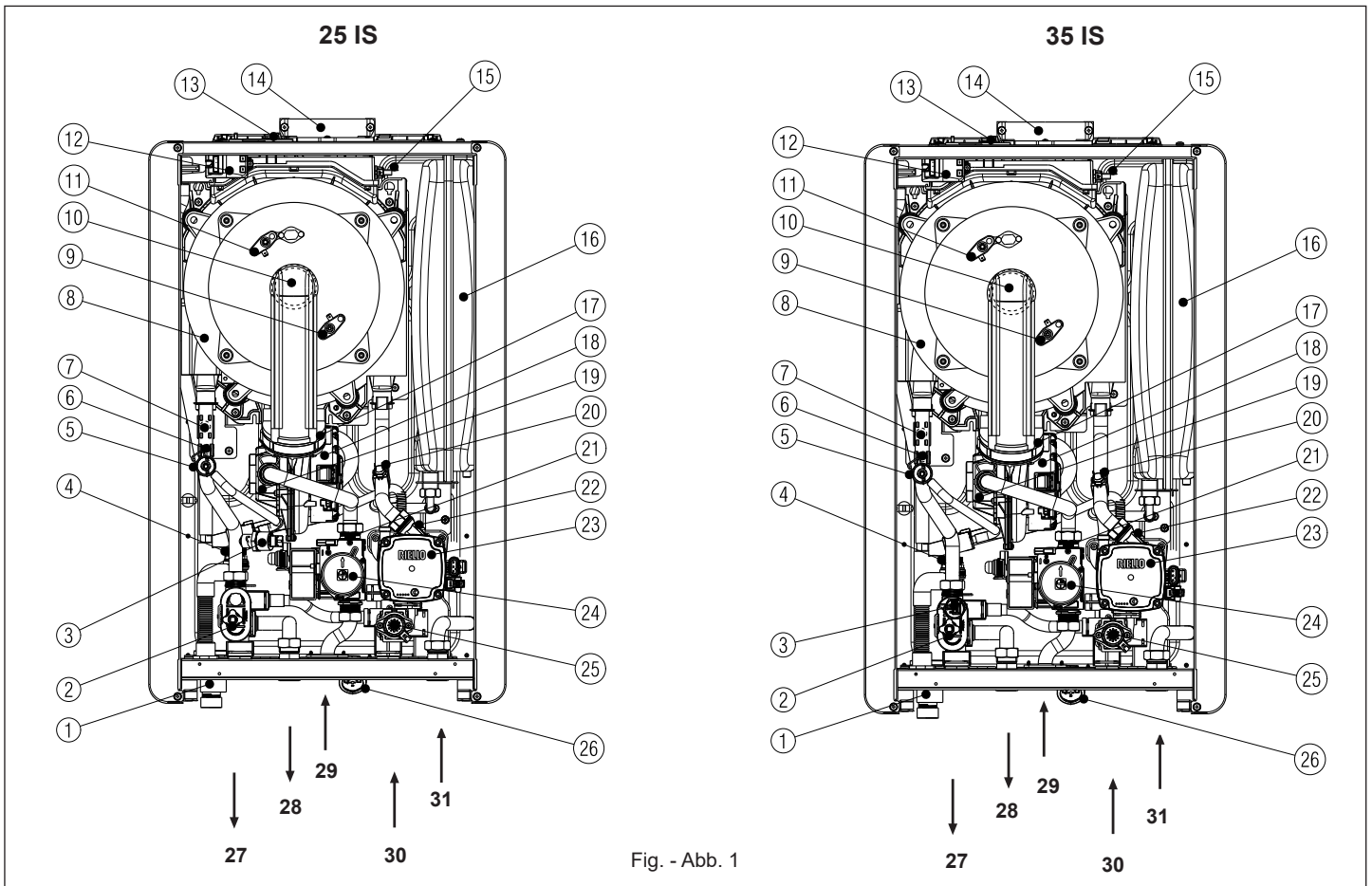
#### ANMERKUNG (falls im Kessel der Außenfühler oder die Bedientafel OT oder beide Vorrichtungen vorhanden sind)

Unter Bezugnahme auf die delegierte Verordnung (EU) Nr. 811/2013 kann die Angabe in der Tabelle für die Ergänzung des Produktdatenblatts und die Etikettierung von Raumheizgeräten, Mischheizgeräten, für Baugruppen von Geräten zur Raumheizung und für Thermostate und Solaranlagen verwendet werden:

ZUSATZGERÄTE	Klasse	Bonus
AUSSENFÜHLER	II	2%
BEDIENFELD OT* (°)	V	3%
AUSSENFÜHLER + BEDIENFELD OT*	VI	4%

(\*) Als Umgebungsregler eingestellt

(°) Werkseitig gelieferte Konfiguration



#### [EN] - Boiler operating elements

- 1 Siphon
- 2 Drain valve
- 3 Pressure transducer
- 4 Safety valve
- 5 Degassing hose
- 6 Delivery NTC probe
- 7 Limit thermostat
- 8 Main heat exchanger
- 9 Flame detection electrode
- 10 Burner
- 11 Ignition electrode
- 12 Ignition transformer
- 13 Fume analysis sample cap
- 14 Fumes outlet
- 15 Fumes probe
- 16 Expansion vessel
- 17 Non-return valve
- 18 Fan
- 19 Mixer
- 20 Return NTC probe
- 21 Gas nozzle
- 22 Lower air vent valve
- 23 Circulation pump
- 24 Gas valve
- 25 Three-way valve motor
- 26 Water gauge
- 27 Heating delivery
- 28 Hot water
- 29 Gas
- 30 Heating return line
- 31 Cold water

#### [HU] - A kazán funkcionális alkatrészei

- 1 Szifon
- 2 Leeresztő szelep
- 3 Nyomástranzduktor
- 4 Biztonsági szelep
- 5 Gáztalanító tömlő
- 6 Előremenő NTC érzékelő
- 7 Határoló termosztát
- 8 Fő hőcserélő
- 9 Lángőr elektróda
- 10 Égő
- 11 Gyújtó elektróda
- 12 Gyújtás átalakító
- 13 Füstgáz mintavételező fedél
- 14 Füstelvezető nyílás
- 15 Füstérzékelő
- 16 Tágulási tartály
- 17 Visszafolyást gátló szelep
- 18 Ventilátor
- 19 Keverő
- 20 Visszatérő NTC érzékelő
- 21 Gázfúvóka
- 22 Alsó légtelenítő szelep
- 23 Keringetőszivattyú
- 24 Gázszelep
- 25 Háromállású szelep motor
- 26 Hidrométer
- 27 Fűtés előremenő
- 28 Meleg víz
- 29 Gáz
- 30 Fűtési rendszer visszatérő ág
- 31 Hideg víz

**[RO] - Elemente funcionale ale centralei**

1	Sifon
2	Supapă de evacuare
3	Traductor de presiune
4	Supapă de siguranță
5	Furtun de degazare
6	Sondă NTC tur
7	Termostat limită
8	Schimbător principal
9	Electrod de detectare flacăra
10	Arzător
11	Electrod de aprindere
12	Transformator de aprindere
13	Capac prelevare mostre pentru analiza gazelor arse
14	Orificiu de ieșire gaze arse
15	Sondă gaze arse
16	Vas de expansiune
17	Supapă de sens
18	Ventilator
19	Mixer
20	Sondă NTC retur
21	Duză de gaz
22	Supapă inferioară de aerisire
23	Pompă de circulație
24	Supapă gaz
25	Motor vană cu trei căi
26	Hidrometru
27	Tur încălzire
28	Circuit de
29	Gaz
30	Retur încălzire
31	Apă rece

**[EL] Λειτουργικά στοιχεία λέβητα**

1	Σιφόνι
2	Βαλβίδα εκκένωσης
3	Μετατροπέας πίεσης
4	Βαλβίδα ασφαλείας
5	Εύκαμπτος σωλήνας απαέρωσης
6	Παροχή αισθητήρα NTC
7	Θερμοστάτης ορίου
8	Κύριος εναλλάκτης θερμότητας
9	Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας
10	Καυστήρας
11	Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης
12	Μετασχηματιστής ανάφλεξης
13	Καπάκι δείγματος ανάλυσης καπνών
14	Έξοδος καπνών
15	Αισθητήρας καπνών
16	Δοχείο διαστολής
17	Βαλβίδα αντεπιστροφής
18	Βεντιλατέρ
19	Μείκτης
20	Αισθητήρας επιστροφής NTC
21	Ακροφύσιο αερίου
22	Κάτω βαλβίδα εξαέρωσης
23	Αντλία κυκλοφορίας (κυκλοφορητής)
24	Βαλβίδα αερίου
25	Μοτέρ τρίοδος βαλβίδας
26	Υδρόμετρο
27	Παροχή θέρμανσης
28	Νερό στο κύκλωμα
29	Αέριο
30	Επιστροφή θέρμανσης
31	Κρύο νερό

**[BG] - Работни елементи на котела**

1	Сифон
2	Дренажен кран
3	Преобразувател на налягане
4	Предпазен клапан
5	Маркуч за обезгазяване
6	NTC пробник за доставка
7	Ограничителен термостат
8	Главен топлообменник
9	Електрод за откриване на пламъка
10	Горелка
11	Запалителни електроди
12	Трансформатор на запалването
13	Капаче за проба за анализ на димни газове
14	Изход за димни газове
15	Пробник за димни газове
16	Разширителен съд
17	Възвратен клапан
18	Вентилатор
19	Смесител
20	NTC пробник за връщане
21	Накрайник за газ
22	Долен вентилационен клапан
23	Циркулационна помпа
24	Газов вентил
25	Двигател на трипътен вентил
26	Индикатор за вода
27	Доставка на нагриване
28	Гореща вода
29	Газ
30	Връщаща линия нагриване
31	Студена вода

**[DE] - Elemente für den Heizkesselbetrieb**

1	Siphon
2	Ablassventil
3	Druckaufnehmer
4	Sicherheitsventil
5	Entlüftungsschlauch
6	Vorlauf-NTC-Fühler
7	Begrenzungsthermostat
8	Hauptwärmetauscher
9	Flammenwächter
10	Brenner
11	Zündelektrode

12	Transformatorzündung
13	Rauchgasanalyse-Probekappe
14	Rauchgasauslass
15	Rauchgasfühler
16	Ausdehnungsgefäß
17	Rückschlagventil
18	Gebälse
19	Mischer
20	Rücklauf-NTC-Fühler
21	Gasdüse

22	Unteres Entlüftungsventil
23	Umlaufpumpe
24	Gasventil
25	3-Wege-Ventil Motor
26	Hydrometer
27	Heizungsvorlauf
28	Warmwasser
29	Gas
30	Heizungsrücklauf
31	Kaltwasser

**[EN] - Multiwire wiring diagram****"L-N" POLARITY IS RECOMMENDED**

Blu=Blue	Marrone=Brown
Nero=Black	Rosso=Red
Bianco=White	Viola=Violet
Rosa=Pink	Arancione=Orange
Grigio=Grey	Giallo=Yellow
Verde=Green	
<b>A</b>	= Gas valve
<b>B</b>	= 230V auxiliary
<b>C</b>	= Not used
<b>D</b>	= Voltage free contact input
AKM0X	Control board
REC	Remote control panel
X1-X25-CN1	Connection connectors
S.W.1	Chimney sweep and interruption of the vent cycle
E.R.	Flame detection electrode
F	External fuse 3.15A F
F2	Fuse 4A T
M3-M4	Terminal board for external connections: 230V
M20	Electrical box for external connections (- A B +)Bus 485 TA Room thermostat (contact must be free of voltage) TBOL Water tank thermostat TBT Low temperature limit thermostat SE Outdoor temperature sensor OT+ Open therm SBOL Water tank probe X1 - X2 Not used
P	Pump

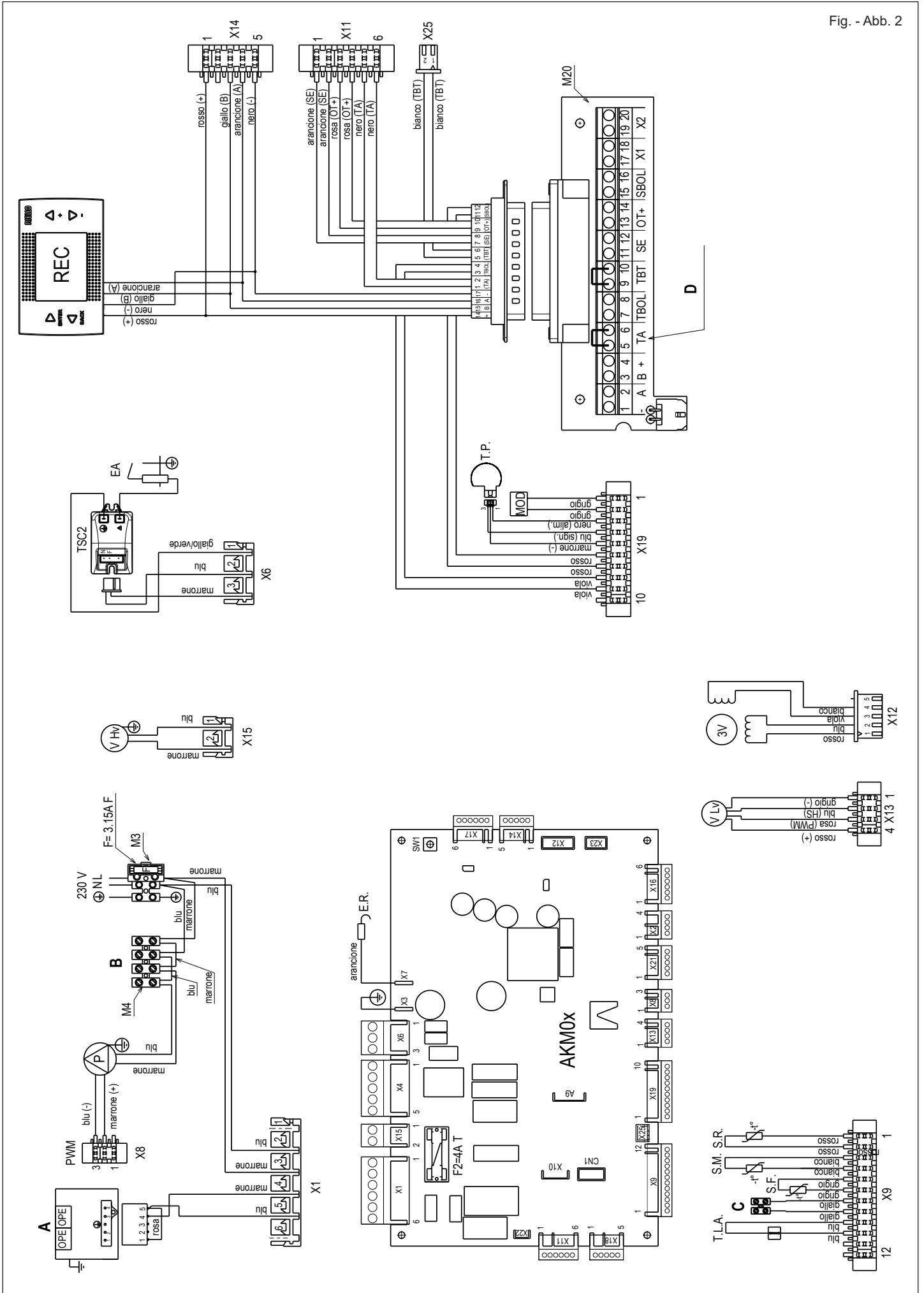
PWM	PWM signal pump modulation
OPE	Gas valve operator
V Hv	Fan power supply 230 V
TSC2	Ignition transformer
E.A.	Ignition electrode
T.L.A.	Water limit thermostat
S.F.	Flue gas probe
S.M.	Temperature flow sensor on primary circuit
S.R.	Temperature return sensor on primary circuit
T.P.	Pressure transducer
MOD	Modulator
V Lv	Fan control signal
3V	3-way valve stepper servomotor

**[HU] - Többvezetékes bekötési rajz****AZ „L-N” POLARIZÁCIÓT JAVASOLJUK BETARTANI**

Blu=Kék	Marrone=Barna
Nero=Fekete	Rosso=Piros
Bianco=Fehér	Viola=Lila
Rosa=Rózsaszín	Arancione=Narancsszín
Grigio=Szürke	Giallo=Sárga
Verde=Zöld	
<b>A</b>	= Gázszelep
<b>B</b>	= 230V aux
<b>C</b>	= Nincs használatban
<b>D</b>	= Feszültségmentes érintkező bemenet
AKM0X	Vezérlőpanel
REC	Távírányító
X1-X25-CN1	Csatlakozók csatlakozása
S.W.1	Kéményseprő, légtelenítő ciklus megszakítása

E.R.	Lángőr elektróda
F	Külső biztosíték 3.15A F
F2	Biztosíték 4A T
M3-M4	Kapocsleéc külső csatlakozásokhoz: 230 V
M20	Elektromos doboz külső csatlakozásokhoz (- A B +)Bus 485 TA Szobatermosztát (az érintkezőnek feszültségmentesnek kell lennie) TBOL Víztartály-termosztát TBT Alacsony hőmérséklet határoló termosztát SE EKültéri hőmérséklet érzékelő OT+ Nyitott therm SBOL Víztartály-érzékelő X1 - X2 Nincs használatban
P	Szivattyú
PWM	PWM jel szivattyú moduláció
OPE	A gázszelep operátoregysége
V Hv	Ventilátor tápfeszültség 230 V
TSC2	Gyújtástranzformátor
E.A.	Gyújtó elektróda
T.L.A.	Víz határoló termosztát
S.F.	Füstgáz érzékelő
S.M.	Hőmérséklet áramlásérzékelő az elsődleges körön
S.R.	A hőmérséklet visszatérő érzékelője az elsődleges körön
T.P.	Nyomástranzduktor
MOD	Modulátor
V Lv	Ventilátor vezérlőjel
3V	3-járatú szelep léptető szervomotor

Fig. - Abb. 2



**[RO] - Schema electrică multifilară****ESTE RECOMANDATĂ POLARITATEA „L-N”**

Blu=Albastru	Marrone=Maron
Nero=Negru	Rosso=Roșu
Bianco=Alb	Viola=Violet
Rosa=Roz	Arancione=Portocaliu
Grigio=Gri	Giallo=Galben
Verde=Verde	
<b>A</b> = Vană de gaz	
<b>B</b> = 230V auxiliar	
<b>C</b> = Neutilizat	
<b>D</b> = Intrare contact fără tensiune	
AKM0X	Placă de comandă
REC	Panou de comandă la distanță
X1-X25-CN1	Conectori de conectare
S.W.1	Curățare coș de fum și întreruperea ciclului de aerisire
E.R.	Electrod de detectare flacăra
F	Siguranță externă 3,15A F
F2	Siguranță 4A T
M3-M4	Placă cu borne pentru conexiuni externe: 230V
M20	Cutie electrică pentru conexiuni externe (- A B +)Magistrală 485 TA Termostat de cameră (contactul trebuie să fie liber de tensiune) TBOL Termostat rezervor de apă TBT Termostat limită temperatură scăzută SE a Senzor de temperatură exterioară OT+ Open Therm SBOL Sondă rezervor de apă X1 - X2 Neutilizat
P	Pompă
PWM	semnal PWM modulare pompă
OPE	Operator supapă gaz
V Hv	Sursă alimentare ventilator 230 V
TSC2	Transformator de aprindere
E.A.	Electrod de aprindere
T.L.A.	Termostat de limitare apă
S.F.	Sondă gaze arse
S.M.	Senzor de temperatură pe tur pe circuitul principal
S.R.	Senzor de temperatură pe retur pe circuitul principal
T.P.	Traductor de presiune
MOD	Modulator
V Lv	Semnal control ventilator
3V	Servomotor pas cu pas vană cu 3 căi

**[DE] - Mehrleiter-Schaltplan****“L-N” POLARITÄT WIRD EMPFOHLEN**

Blu=Blau	Marrone=Braun
Nero=Schwarz	Rosso=Rot
Bianco=Weiß	Viola=Violett
Rosa=Rosa	Arancione=Orange
Grigio=Grau	Giallo=Gelb
Verde=Grün	
<b>A</b> = Gasventil	
<b>B</b> = 230V Hilfsstrom	
<b>C</b> = Nicht verwendet	
<b>D</b> = Potentialfreier Kontakteingang	
AKM0X	Steuerplatine
REC	Fernbedientafel
X1-X25-CN1	Verbindungsstecker
S.W.1	Schornsteinreinigung und Unterbrechung des Entlüftungszyklus
E.R.	Flammenwächter
F	Externe Sicherung 3.15A F

**[EL] - Διάγραμμα πολλαπλής συνδεσμολογίας****ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΠΟΛΩΣΗ “L-N”**

Blu=Μπλε	Marrone=Καφέ
Nero=Μαύρο	Rosso=Κόκκινο
Bianco=Λευκό	Viola=Μοβ
Rosa=Ροζ	Arancione=Πορτοκαλί
Grigio=Γκρι	Giallo=Κίτρινο
Verde=Πράσινο	
<b>A</b> = Βαλβίδα αερίου	
<b>B</b> = 230V βοηθητική	
<b>C</b> = Δεν χρησιμοποιείται	
<b>D</b> = Είσοδος επαφής χωρίς τάση	
AKM0X	Πίνακας ελέγχου
REC	Πίνακας τηλεχειριστηρίου
X1-X25-CN1	Φίστες σύνδεσης
S.W.1	Καθαρισμός καπνοδόχων και διακοπή του κύκλου εξαερισμού
E.R.	Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης φλόγας
F	Εξωτερική ασφάλεια 3.15A F
F2	Ασφάλεια 4A T
M3-M4	Πλακέτα ακροδεκτών για εξωτερικές συνδέσεις: 230V
M20	Ηλεκτρικό κουτί για εξωτερικές συνδέσεις (- A B +)Δίαυλος 485 TA Θερμοστάτης δωματίου (η επαφή δεν πρέπει να έχει τάση) TBOL θερμοστάτης μπόιλερ TBT Θερμοστάτης χαμηλού ορίου θερμοκρασίας SE Αισθητήρας εξωτερικής θερμοκρασίας OT+ Open therm SBOL αισθητήρας μπόιλερ X1 - X2 Δεν χρησιμοποιείται
P	Αντλία
PWM	συντονισμός σήματος PWM αντλίας
OPE	Ελεγκτής βαλβίδας αερίου
V Hv	Ηλεκτρική παροχή ανεμιστήρα 230 V
TSC2	Μετασχηματιστής έναυσης
E.A.	Ηλεκτρόδιο ανάφλεξης
T.L.A.	Θερμοστάτης ορίου νερού
S.F.	Αισθητήρας καπνών
S.M.	Αισθητήρας θερμοκρασίας ροής στο πρωτεύον κύκλωμα
S.R.	Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής στο πρωτεύον κύκλωμα
T.P.	Μετατροπέας πίεσης
MOD	Διαμορφωτής
V Lv	Ένδειξη ελέγχου ανεμιστήρα
3V	3-οδη βαλβίδα σερβομοτέρ

**[BG] - Многопроводникова електрическа схема на свързване****“L-N” ПОЛЯРНОСТ Е ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА**

Blu=синьо	Marrone=кафяво
Nero=черно	Rosso=червено
Bianco=бяло	Viola=виолетово
Rosa=розово	Arancione=оранжево
Grigio=сиво	Giallo=жълто
Verde=зелено	
<b>A</b> = Газов клапан	
<b>B</b> = 230 V спомагателно	
<b>C</b> = Не се използва	
<b>D</b> = Контактен вход без напрежение	
AKM0X	Контролно табло
REC	Панел за отдалечен контрол
X1-X25-CN1	Конектори за свързване
S.W.1	Почистване на комина и прекъсване на цикъла на проветрение
E.R.	Електрод за откриване на пламъка
F	Външен предпазител 3,15A F
F2	Предпазител 4A T
M3-M4	Клемно табло за външни свързвания: 230 V
M20	Електрическа кутия за външни свързвания (- A B +)шина 485 TA Стаен терmostat (контактът трябва да е без напрежение) TBOL терmostat бойлер TBT Нискотемпературен ограничителен терmostat SE Датчик за външна температура OT+ Отворен термистор SBOL сонда бойлер X1 - X2 Не се използва
P	Помпа
PWM	PWM сигнал за модулация на помпата
OPE	Оператор на газовия клапан
V Hv	Електрозахранване на вентилатора 230 V
TSC2	Трансформатор на запалването
E.A.	Запалителни електроди
T.L.A.	Ограничителен терmostat за вода
S.F.	Пробник за димен газ
S.M.	Датчик за температурата на дебити в първичния кръг
S.R.	Датчик за температурата на връщането в първичния кръг
T.P.	Преобразувател на налягане
MOD	Модулятор
V Lv	Сигнал за контрол на вентилатора
3V	Стъпков сервомотор на 3-пътен вентил

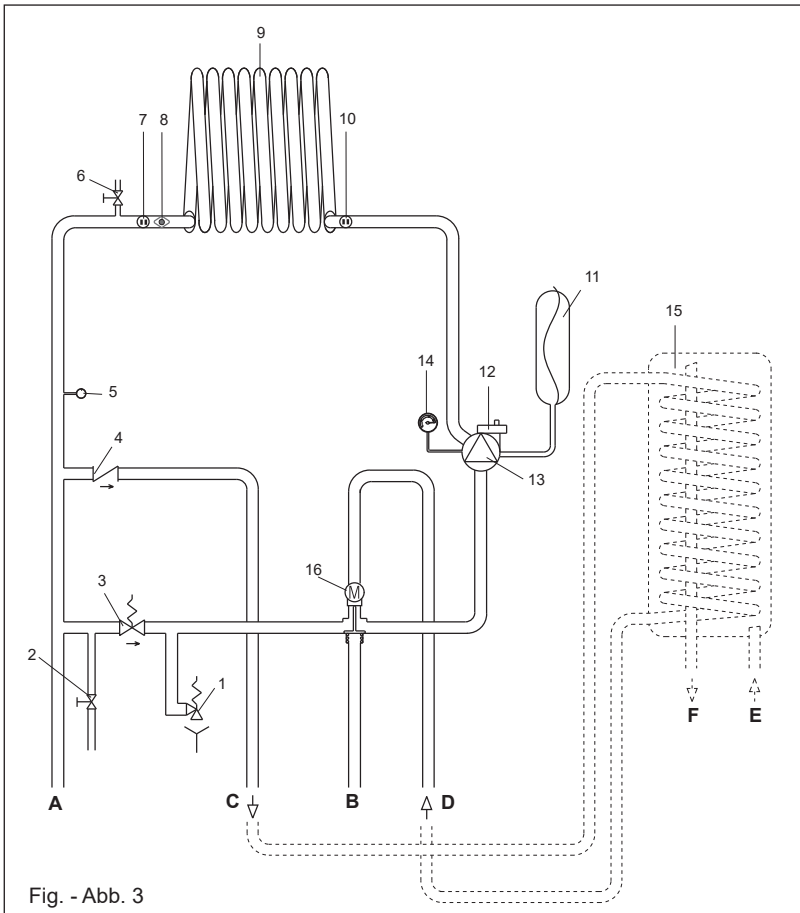


Fig. - Abb. 3

**[EN] - Hydraulic circuit**

- A** Heating delivery  
**B** Heating return  
**C** Water tank delivery  
**D** Water tank return  
**E** Cold water inlet  
**F** Hot water outlet
- 1 Safety valve  
 2 Drain valve  
 3 Automatic by-pass  
 4 Non-return valve  
 5 Pressure transducer  
 6 Upper air vent valve  
 7 Delivery NTC probe  
 8 Limit thermostat  
 9 Primary heat exchanger  
 10 Return NTC probe  
 11 Expansion vessel  
 12 Lower air vent valve  
 13 Circulator  
 14 Water gauge  
 15 Three-way valve  
 16 Water tank (available by request)

**[HU] - Hidraulikus kör**

- A** Fűtési rendszer előremenő ág  
**B** Fűtési rendszer visszatérő ág  
**C** Víztartály előremenő  
**D** Víztartály visszatérő  
**E** Hideg víz feltöltő  
**F** Melegvíz-elvezető
- 1 Biztonsági szelep  
 2 Leeresztő szelep  
 3 Automatikus by-pass  
 4 Visszafolyást gátló szelep  
 5 Nyomástranzduktor  
 6 Felső légtelenítő szelep  
 7 Előremenő NTC érzékelő  
 8 Határoló termostát  
 9 Elsődleges hőcserélő  
 10 Visszatérő NTC érzékelő  
 11 Tágulási tartály  
 12 Alsó légtelenítő szelep  
 13 Keringtető szivattyú  
 14 Hidrométer  
 15 Háromutas szelep  
 16 Víztartály (kérésre kapható)

**[RO] - Circuit hidraulic**

- A** Tur circuit de încălzire  
**B** Retur circuit de încălzire  
**C** Tur rezervor de apă  
**D** Retur rezervor de apă  
**E** Intrare apă rece  
**F** Ieșire apă caldă
- 1 Supapă de siguranță  
 2 Supapă de evacuare  
 3 By-pass automat  
 4 Supapă de sens  
 5 Traductor de presiune  
 6 Supapă superioară de aerisire  
 7 Sondă NTC tur  
 8 Termostat limită  
 9 Schimbător principal de căldură  
 10 Sondă NTC retur  
 11 Vas de expansiune  
 12 Supapă inferioară de aerisire  
 13 Circulator  
 14 Hidrometru  
 15 Vană cu trei căi  
 16 Rezervor de apă (disponibil la cerere)

**[EL] - Υδραυλικό κύκλωμα**

- A** Παροχή θέρμανσης  
**B** Επιστροφή θέρμανσης  
**C** Παροχή μπόιλερ  
**D** Επιστροφή μπόιλερ  
**E** Είσοδος κρύου νερού  
**F** Έξοδος ζεστού νερού
- 1 Βαλβίδα ασφαλείας  
 2 Βαλβίδα εκκένωσης  
 3 Αυτόματο By-pass  
 4 Βαλβίδα αντεπιστροφής  
 5 Διακόπτης πίεσης  
 6 Μη αυτόματη βαλβίδα εξαέρωσης  
 7 Παροχή αισθητήρα NTC  
 8 Θερμοστάτης ορίου  
 9 Κύριος εναλλάκτης θερμότητας  
 10 Αισθητήρας επιστροφής NTC  
 11 Δοχείο διαστολής  
 12 Κάτω βαλβίδα εξαέρωσης  
 13 Κυκλοφορητής  
 14 Υδρόμετρο  
 15 Τρίοδη βαλβίδα  
 16 Μπόιλερ (αξεσουάρ κατόπιν παραγγελίας)

**[BG] - Хидравличен кръг**

- A** Доставка на нагрыване  
**B** Връщане нагрыване  
**C** Подаване бойлер  
**D** Връщане бойлер  
**E** Вход за студена вода  
**F** Изход за гореща вода
- 1 Предпазен клапан  
 2 Дренажен кран  
 3 Автоматичен байпас  
 4 Възвратен клапан  
 5 Пресостат  
 6 Ръчен вентилационен клапан  
 7 NTC пробник за доставка  
 8 Ограничителен термостат  
 9 Основен топлообменник  
 10 NTC пробник за връщане  
 11 Разширителен съд  
 12 Долен вентилационен клапан  
 13 Циркулационна помпа  
 14 Индикатор за вода  
 15 Трипътен вентил  
 16 Бойлер (аксесоар, доставен по заявка)

**[DE] - Wasserkreislauf**

- A** Heizungsvorlauf  
**B** Heizungsrücklauf  
**C** Boiler-Vorlauf  
**D** Boiler-Rücklauf  
**E** Kaltwassereinlauf  
**F** Warmwasserausgang
- 1 Sicherheitsventil  
 2 Ablassventil  
 3 Automatischer Bypass  
 4 Rückschlagventil  
 5 Druckaufnehmer  
 6 Oberes Entlüftungsventil  
 7 Vorlauf-NTC-Fühler  
 8 Begrenzungsthermostat  
 9 Primärwärmetauscher  
 10 Rücklauf-NTC-Fühler  
 11 Ausdehnungsgefäß  
 12 Unteres Entlüftungsventil  
 13 Umlaufpumpe  
 14 Hydrometer  
 15 3-Wege-Ventil  
 16 Wassertank (auf Anfrage erhältlich)

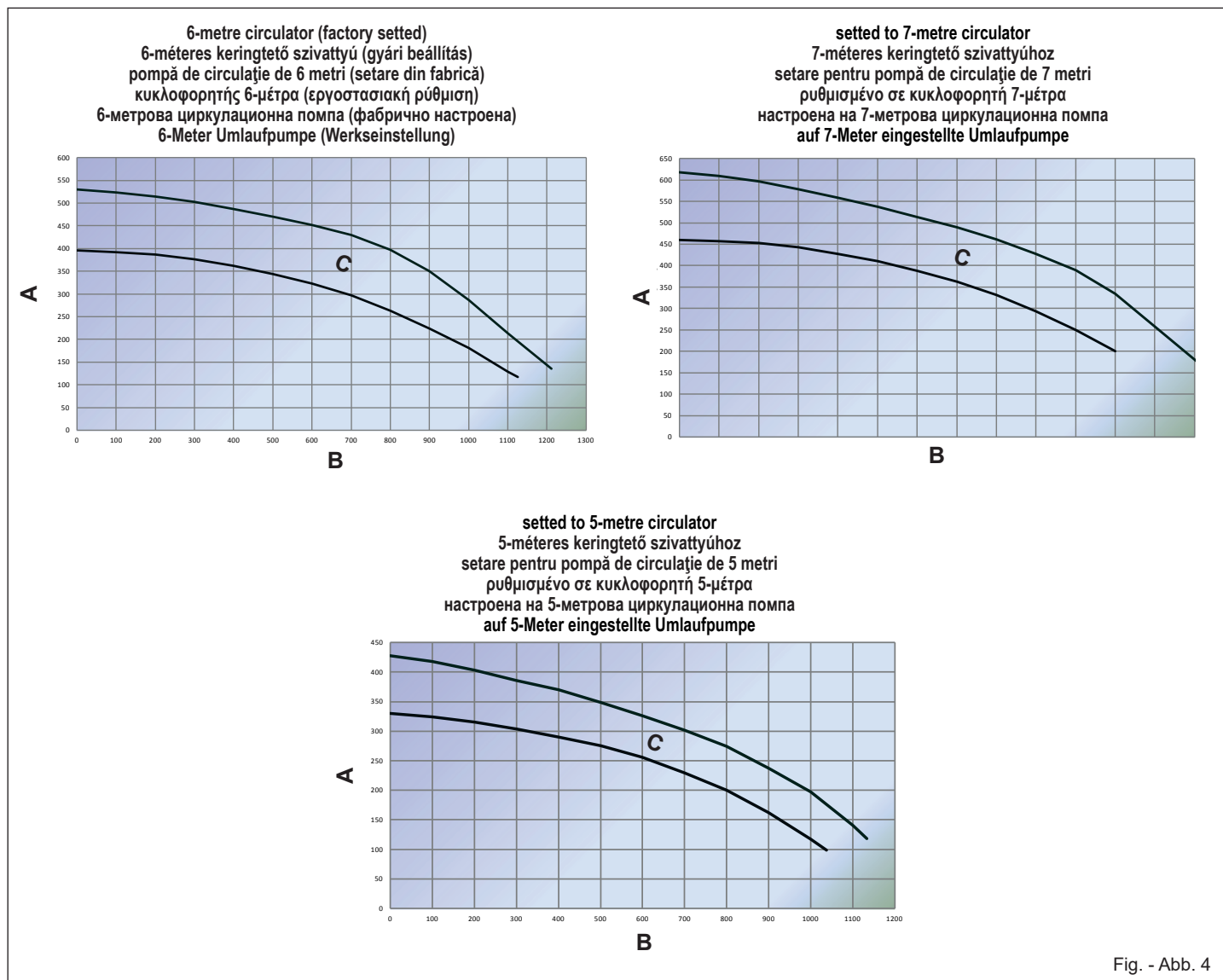


Fig. - Abb. 4

**[EN] - Residual head of circulator**

The residual head for the heating system is represented in graphic 1, according to the flow rate. The piping on the heating system must be sized taking into account the available residual head value. Bear in mind that the boiler will operate correctly if there is sufficient water circulation in the heat exchanger. To this end, the boiler is fitted with an automatic by-pass which is designed to ensure water flow rate into the heat exchanger is correct under any installation conditions.

A = Residual head (mbar)

B = Flow rate (l/h)

C = PMW pump modulation area

**[HU] - Keringtető maradék emelőnyomása**

A fűtőrendszer maradék emelőnyomását a hozam függvényében az 1. grafikon szemlélteti. A fűtési rendszer csöveit a rendelkezésre álló maradék emelőnyomás értékének figyelembevételével kell méretezni. Vegye tekintetbe, hogy a kazán akkor működik megfelelően, ha a hőcserélőben a keringő víz mennyisége elegendő. Ezért a kazán el van látva egy automatikus by-pass-szal, ami biztosítja, hogy a víz áramlása a hőcserélőben megfelelő minden telepítési körülmény esetén.

A = Maradék emelőnyomás (mbar)

B = Hozam (l/h)

C = PMW szivattyú modulációs terület

**[RO] - Sarcina reziduală a pompei de circulație**

Sarcina reziduală pentru instalația de încălzire este reprezentată, în funcție de debit, în graficul 1. Dimensionarea tuburilor instalației de încălzire trebuie efectuată ținându-se cont de valoarea sarcinii reziduale disponibile. Rețineți că centrala funcționează corect dacă în schimbătorul de căldură din circuitul de încălzire circulația apei se desfășoară la un nivel adecvat. În acest scop, centrala termică este prevăzută cu un by-pass automat care este conceput pentru a asigura faptul că debitul de apă în schimbătorul de căldură este corect în orice condiții de instalare.

A = Sarcină reziduală (mbar)

B = Debit (l/h)

C = Zonă de modulație pompă PMW

**[EL] - Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος κυκλοφορητή**

Το υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος του συστήματος θέρμανσης αναπαριστάται στο γράφημα 1, σύμφωνα με την τιμή ροής. Οι σωληνώσεις του συστήματος θέρμανσης πρέπει να υπολογίζονται ανάλογα με την διαθέσιμη τιμή του μανομετρικού του κυκλώματος. Να θυμάστε πάντα ότι ο λέβητας θα λειτουργεί σωστά αν υπάρχει επαρκής κυκλοφορία νερού στον εναλλάκτη θερμότητας. Για το σκοπό αυτό, ο λέβητας διαθέτει αυτόματο by-pass που έχει σχεδιαστεί προκειμένου να διασφαλίζει ότι η ροή του νερού στον εναλλάκτη θερμότητας είναι σωστή υπό τις συνθήκες εγκατάστασης.

A = Υπολειπόμενο μανομετρικό ύψος (mbar)

B = Ρυθμός ροής (l/h)

C = περιοχή συντονισμού αντλίας PMW

**[BG] - Остатъчен напор на циркуляционната помпа**

Остатъчният напор за отоплителната система е представен на графика 1 съгласно доставката. Тръбопроводите на отоплителната система трябва да се оразмерят с оглед на наличния остатъчен напор. Имайте предвид, че котелът ще работи правилно, ако има достатъчна циркуляция на вода в топлообменника. За тази цел котелът е снабден с автоматичен байпас, който е проектиран да осигурява правилна доставка на вода в топлообменника при всякакви условия на инсталиране.

A = Остатъчен напор (mbar)

B = Доставка (l/h)

C = PMW зона на модулация на помпата

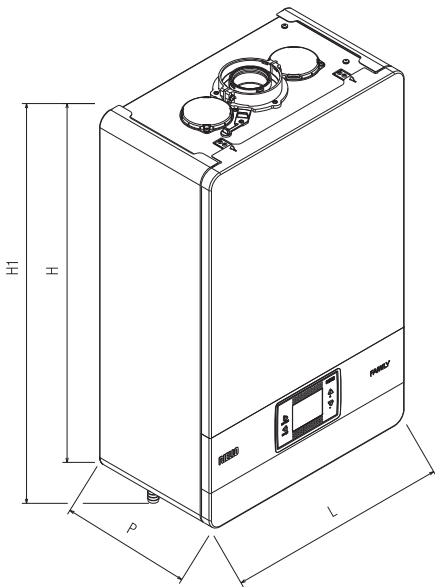
**[DE] - Restförderhöhe der Umlaufpumpe**

Die Restförderhöhe für die Heizungsanlage wird durchflussabhängig in Grafik 1 dargestellt. Bei der Auslegung der Verrohrung der Heizungsanlage muss die verfügbare Restförderhöhe berücksichtigt werden. Man beachte, dass der Kessel richtig funktioniert, wenn im Wärmetauscher genügend Wasser zirkuliert. Zu diesem Zweck ist der Kessel mit einem automatischen Bypass ausgestattet, der die Einstellung des richtigen Wasserdurchsatzes im Wärmetauscher bei jeglichen Installationsbedingungen ermöglicht.

A = Restförderhöhe (mbar)

B = Durchsatz (l/h)

C = PMW Pumpenmodulationsbereich



Family			
	25 IS	35 IS	
L	470	470	mm
P	275	350	mm
H	740	740	mm
H1(*)	822	822	mm
	34	39	kg

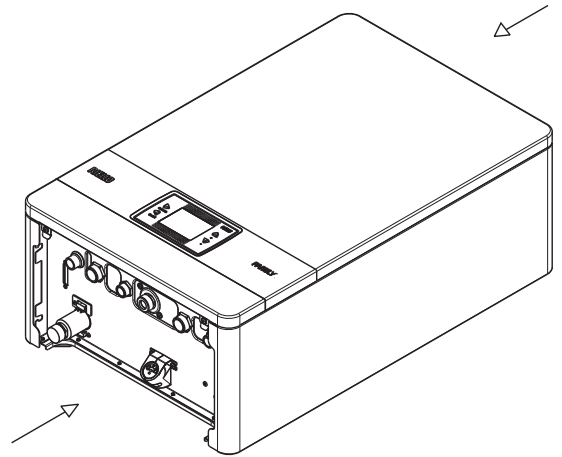
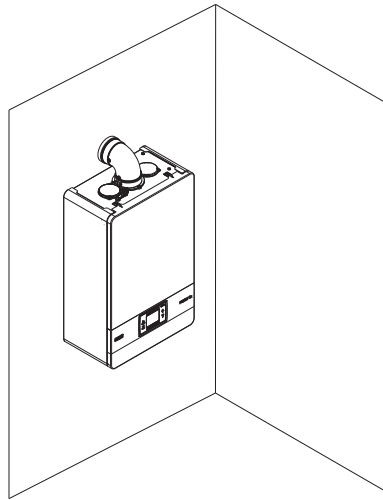


Fig. - Abb. 5

Fig. - Abb. 6

- [EN] Indoor installation
- [HU] Beltéri telepítés
- [RO] Instalatie la interior
- [EL] Εσωτερική εγκατάσταση
- [BG] Инсталиране на закрито
- [DE] Installation im Innenbereich



- [EN] Outdoor installation in a partially protected place
- [HU] Kültéri felszerelés részben védett helyen
- [RO] Instalare în exterior într-un loc parțial protejat
- [EL] Εγκατάσταση σε εξωτερικό μερικώς προστατευόμενο χώρο
- [BG] Инсталиране на открито с частична защита
- [DE] Installation im Außenbereich an einem teilweise geschützten Ort

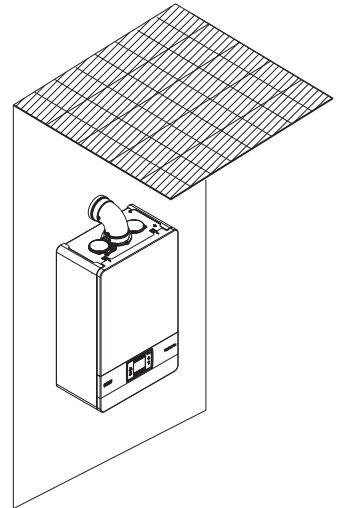
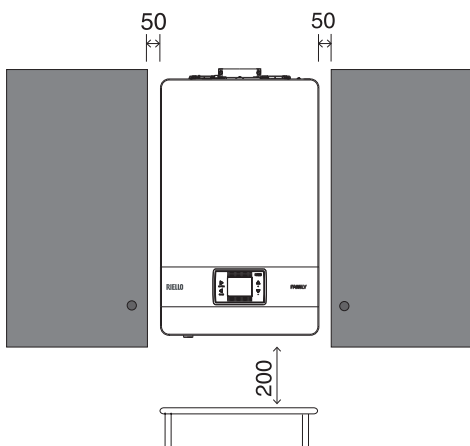
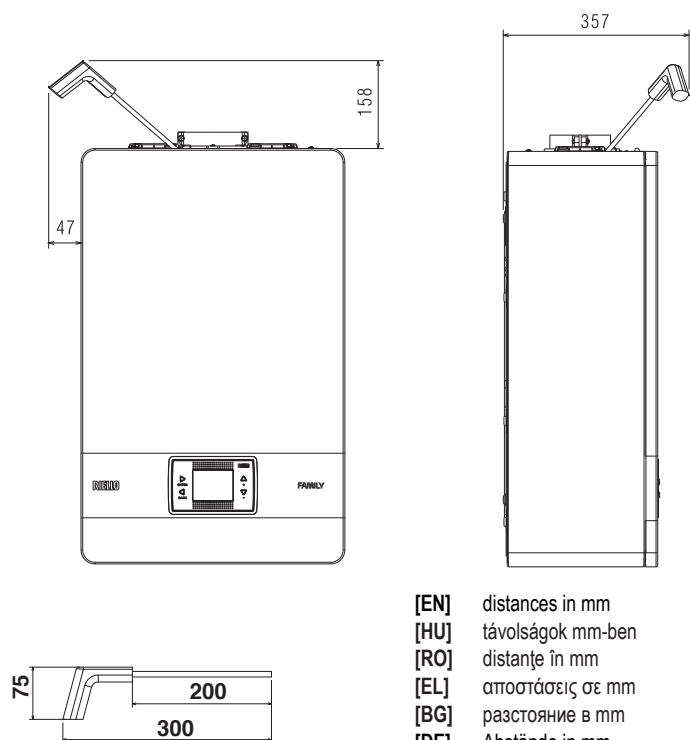


Fig. - Abb. 7



- [EN] measured in mm
- [HU] mm-ben mérve
- [RO] măsurare în mm
- [EL] μετρημένο σε mm
- [BG] измерено в mm
- [DE] gemessen in mm

Fig. - Abb. 8a



- [EN] distances in mm
- [HU] távolságok mm-ben
- [RO] distanțe în mm
- [EL] αποστάσεις σε mm
- [BG] разстояние в mm
- [DE] Abstände in mm

Fig. - Abb. 8b

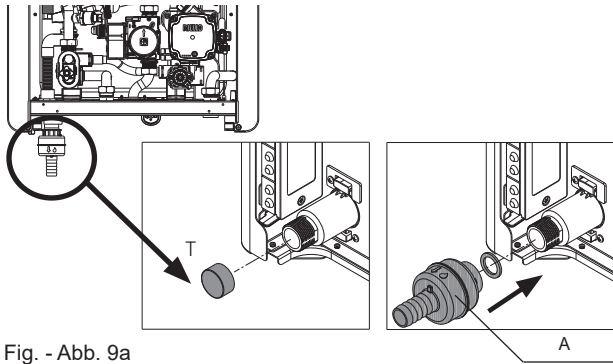


Fig. - Abb. 9a

- [EN] A = SRD device
- [HU] A = SRD-eszköz
- [RO] A = dispozitiv SRD
- [EL] A = διάταξη SRD
- [BG] A = SRD устройство
- [DE] A = SRD-Gerät

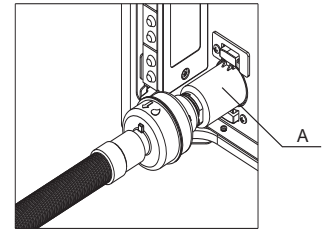
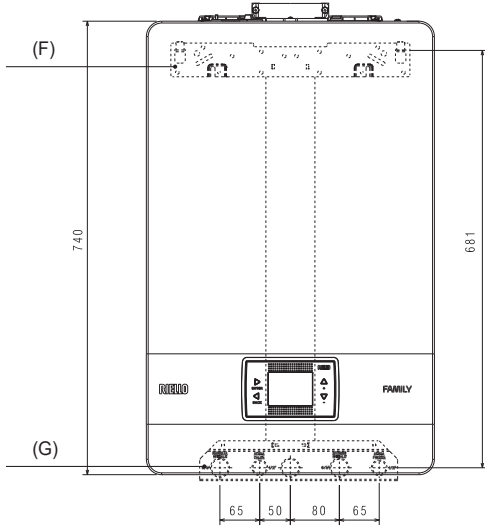


Fig. - Abb. 9b



- [EN] SRD device
- [HU] SRD-eszköz
- [RO] dispozitiv SRD
- [EL] διάταξη SRD
- [BG] SRD устройство
- [DE] SRD-Gerät

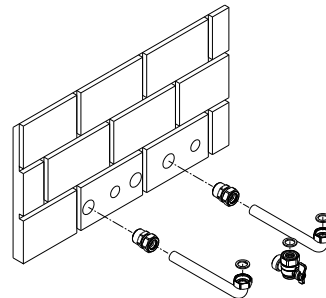
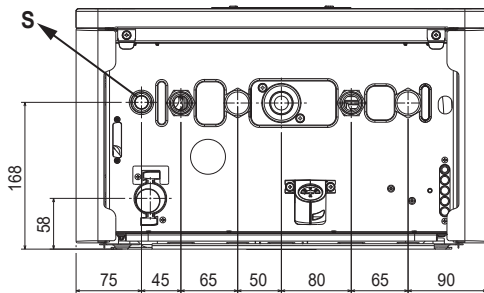
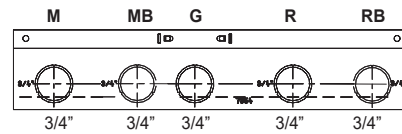
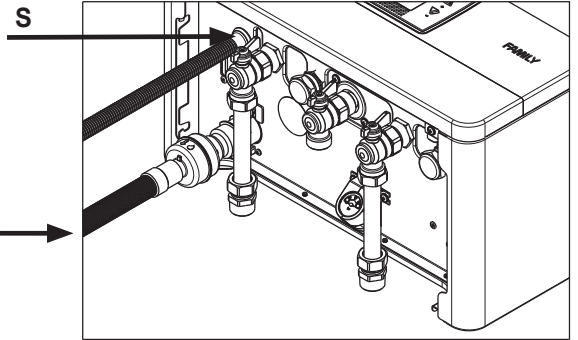


Fig. - Abb. 10

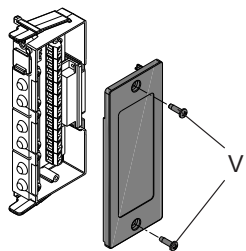


Fig. - Abb. 11a

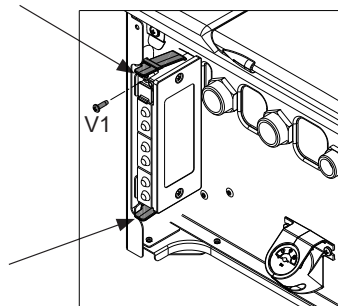


Fig. - Abb. 11b

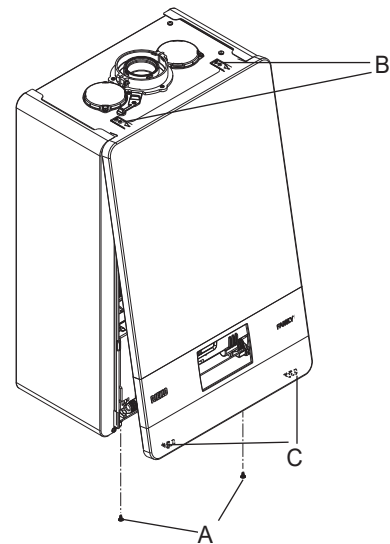


Fig. - Abb. 12

M20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
-	A	B	+	TA	TBOL	TBT	SE	OT+	SBOL	X1	X2								

Fig. - Abb. 11c

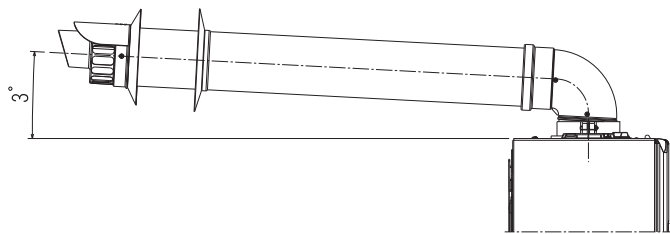
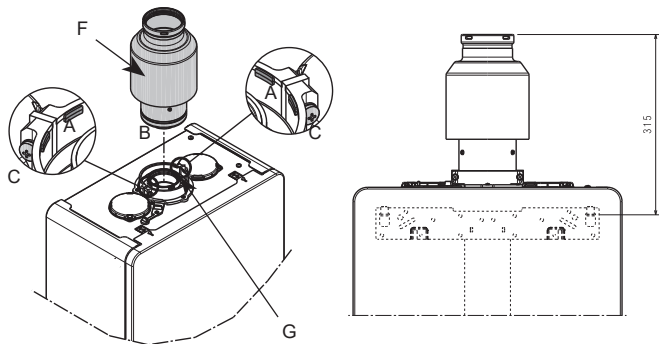
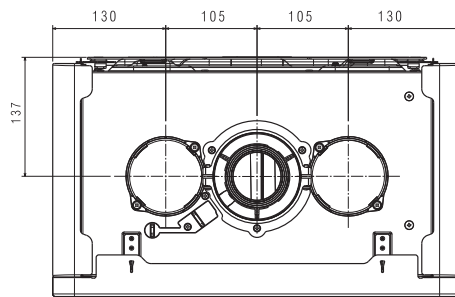
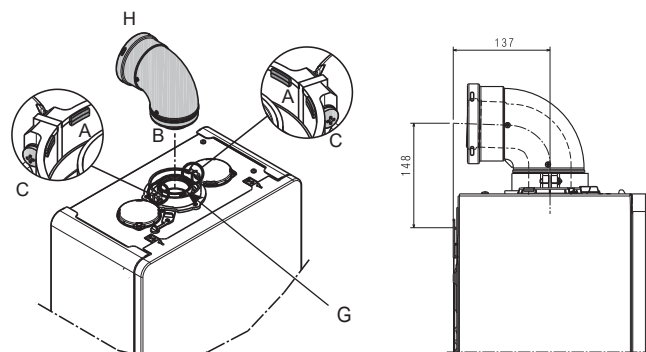


Fig. - Abb. 13



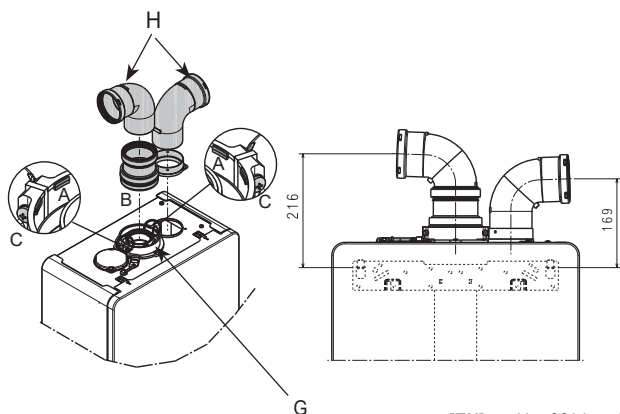
- [EN] F = adaptor • G = flange installed as standard
- [HU] F = adapter • G = a karima alapfelszereltségként felszerelve
- [RO] F = adaptor • G = flanșă instalată în mod standard
- [EL] F = αντάπτορας • G = στάνταρ εγκατεστημένη φλάντζα
- [BG] F = адаптер • G = фланец, инсталиран като стандарт
- [DE] F = Passstück • G = Flansch standardmäßig installiert

Fig. - Abb. 14



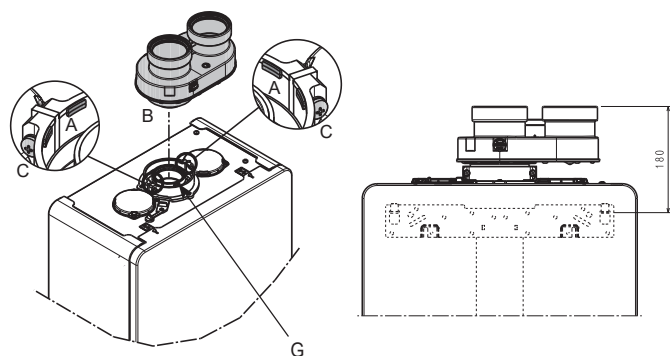
- [EN] H = 90° bend • G = flange installed as standard
- [HU] H = 90° könyök • G = a karima alapfelszereltségként felszerelve
- [RO] H = cot de 90° • G = flanșă instalată în mod standard
- [EL] H = 90° καμπύλη • G = στάνταρ εγκατεστημένη φλάντζα
- [BG] H = 90° извивка • G = фланец, инсталиран като стандарт
- [DE] H = 90° Bogen • G = Flansch standardmäßig installiert

Fig. - Abb. 15



- [EN] H = 90° bend • G = flange installed as standard
- [HU] H = 90° könyök • G = a karima alapfelszereltségként felszerelve
- [RO] H = cot de 90° • G = flanșă instalată în mod standard
- [EL] H = 90° καμπύλη • G = στάνταρ εγκατεστημένη φλάντζα
- [BG] H = 90° извивка • G = фланец, инсталиран като стандарт
- [DE] H = 90° Bogen • G = Flansch standardmäßig installiert

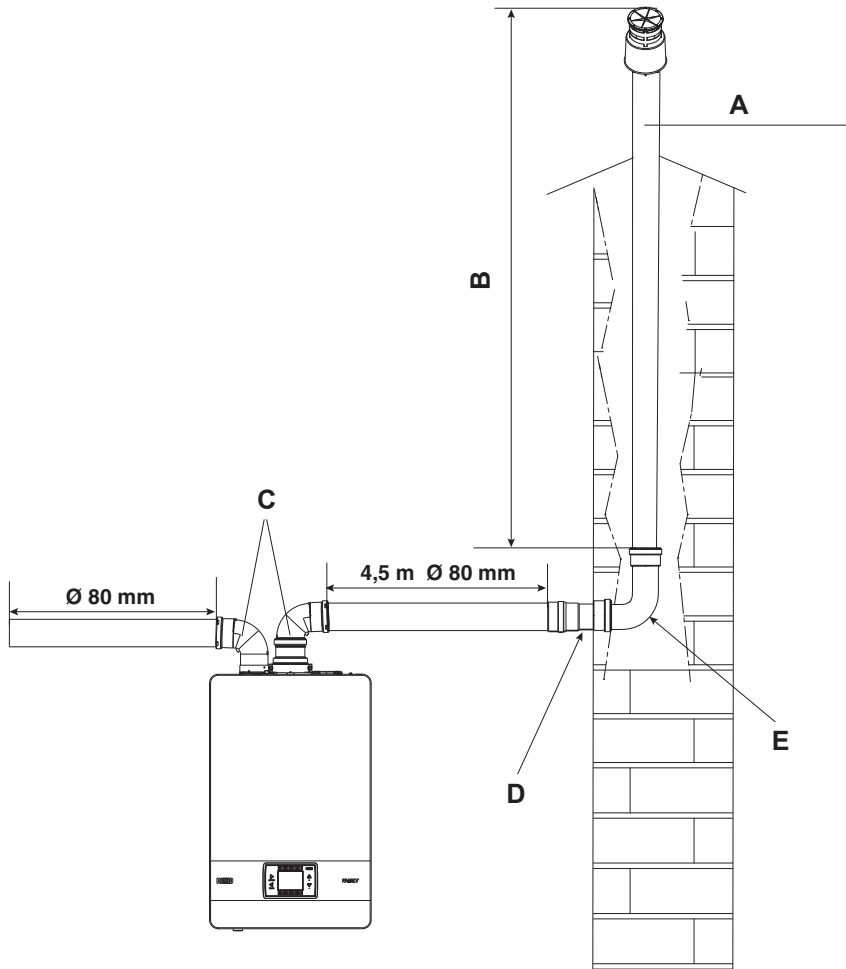
Fig. - Abb. 16



- [EN] H = 90° bend • G = flange installed as standard
- [HU] H = 90° könyök • G = a karima alapfelszereltségként felszerelve
- [RO] H = cot de 90° • G = flanșă instalată în mod standard
- [EL] H = 90° καμπύλη • G = στάνταρ εγκατεστημένη φλάντζα
- [BG] H = 90° извивка • G = фланец, инсталиран като стандарт
- [DE] H = 90° Bogen • G = Flansch standardmäßig installiert

Fig. - Abb. 17

Fig. - Abb. 18



EN	A	chimney for ducting Ø 50 mm or Ø 60 mm or Ø 80 mm
	B	length
	C	90° bends Ø 80 mm
	D	Ø 80-60 mm or Ø 80-50 mm reduction
	E	90° bend Ø 50 mm Ø 60 mm or Ø 80 mm

HU	A	kémény béleléshez Ø 50 mm vagy Ø 60 mm vagy Ø 80 mm
	B	hosszúság
	C	90° könyökök Ø 80 mm
	D	Ø 80-60 mm vagy Ø 80-50 mm szűkítés
	E	90° könyök Ø 50 mm Ø 60 mm vagy Ø 80 mm

RO	A	coș pentru conducte Ø 50 mm sau Ø 60 mm sau Ø 80 mm
	B	lungime
	C	coturi la 90° Ø 80 mm
	D	Reducere de la Ø 80 la 60 mm sau de la Ø 80 la 50 mm
	E	Cot de 90° Ø 50 mm, Ø 60 mm sau Ø 80 mm

EL	A	καμινάδα για αγωγούς Ø 50 mm ή Ø 60 mm ή Ø 80 mm
	B	μήκος
	C	Καμπύλες 90° Ø 80
	D	Ø 80-60 mm ή Ø 80-50 mm μειωτήρας
	E	90° καμπύλη Ø 50 mm Ø 60 mm ή Ø 80 mm

BG	A	комин за отвори с Ø 50 mm, Ø 60 mm или Ø 80 mm
	B	дължина
	C	90° извивки Ø 80 mm
	D	Ø 80-60 mm или Ø 80-50 mm редукция
	E	90° извивка Ø 50 mm Ø 60 mm или Ø 80 mm

DE	A	Abzugsrohr für Leitung Ø 50 mm oder Ø 60 mm oder Ø 80 mm
	B	Länge
	C	90° Bögen Ø 80 mm
	D	Ø 80-60 mm oder Ø 80-50 mm Reduzierstück
	E	90°-Bogen Ø 50 mm Ø 60 mm oder Ø 80 mm

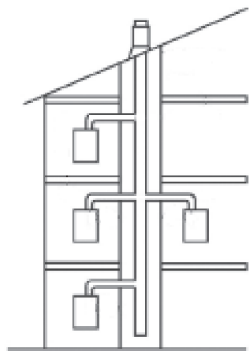


Fig. - Abb. 18a

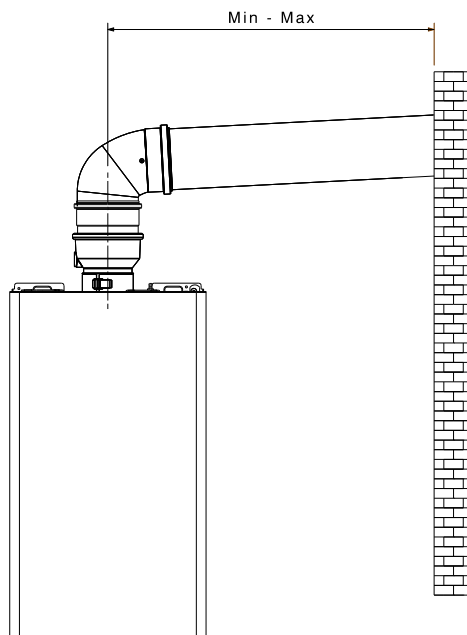


Fig. - Abb. 18b

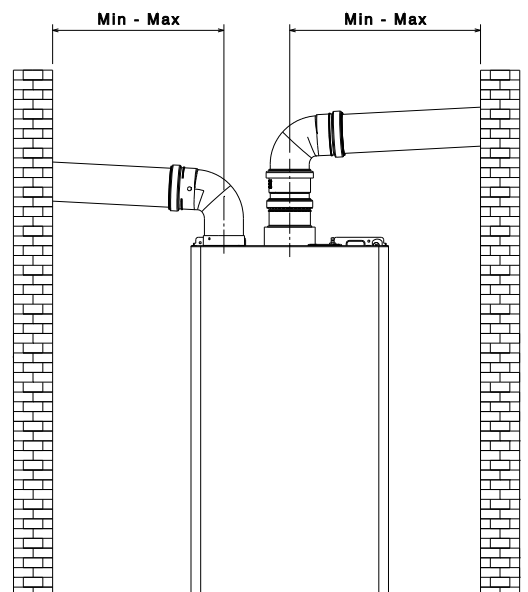


Fig. - Abb. 18c

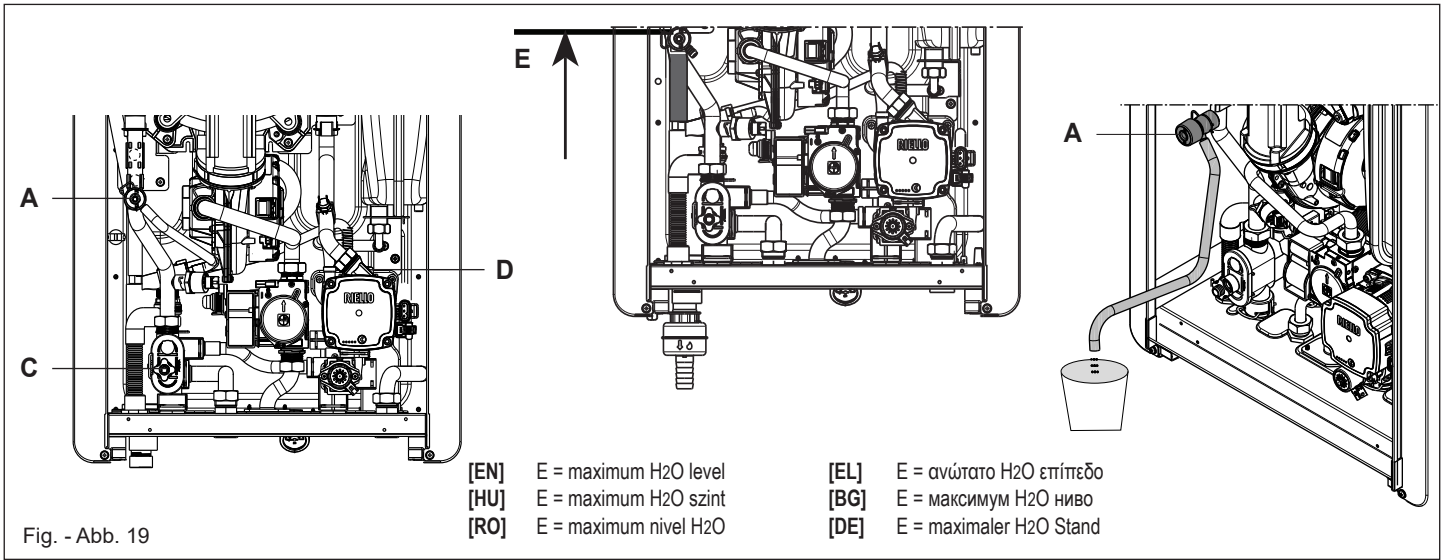
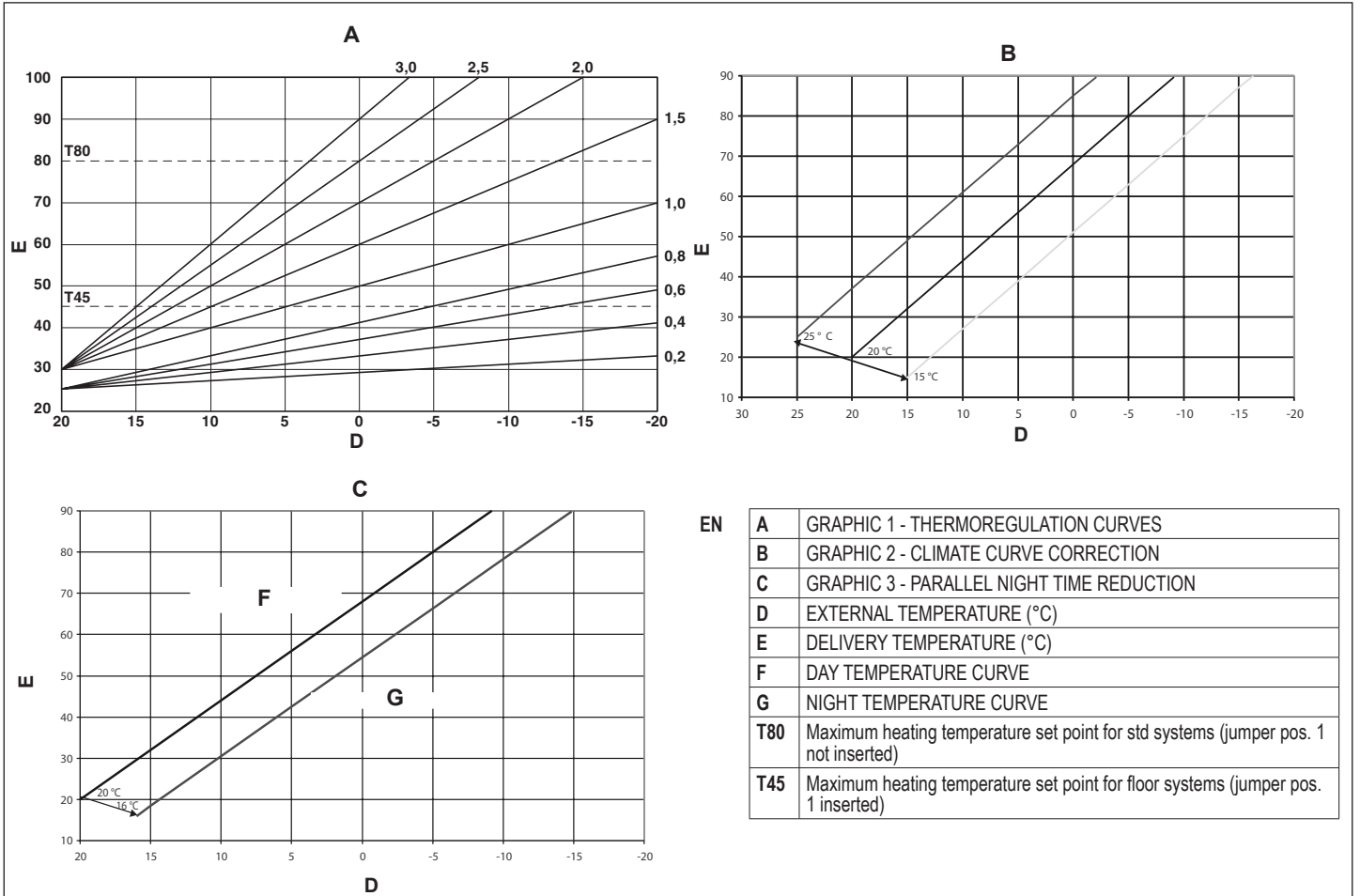


Fig. - Abb. 19



EN	A	GRAPHIC 1 - THERMOREGULATION CURVES
	B	GRAPHIC 2 - CLIMATE CURVE CORRECTION
	C	GRAPHIC 3 - PARALLEL NIGHT TIME REDUCTION
	D	EXTERNAL TEMPERATURE (°C)
	E	DELIVERY TEMPERATURE (°C)
	F	DAY TEMPERATURE CURVE
	G	NIGHT TEMPERATURE CURVE
	T80	Maximum heating temperature set point for std systems (jumper pos. 1 not inserted)
	T45	Maximum heating temperature set point for floor systems (jumper pos. 1 inserted)

HU	A	1. GRAFIKON - HŐSZABÁLYOZÁS GÖRBÉK
	B	2. GRAFIKON - ÉGHAJLATGÖRBE-KORREKCIÓ
	C	3. GRAFIKON - PÁRHUZAMOS ÉJSZAKAI IDŐ CSÖKKENTÉS
	D	KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET (°C)
	E	ELŐREMENŐ HŐMÉRSÉKLET (°C)
	F	NAPPALI HŐMÉRSÉKLET-GÖRBE
	G	ÉJSZAKAI HŐMÉRSÉKLET-GÖRBE
	T80	Standard rendszerek maximum fűtési hőmérséklet alapértéke (jumper 1. poz. nincs beiktatva)
	T45	Padlófűtés-rendszerek maximum fűtési hőmérséklet alapértéke (jumper 1. poz. beiktatva)

RO	A	GRAFICUL 1 - CURBE DE TERMOREGLARE
	B	GRAFICUL 2 - CORECTAREA CURBEI CLIMATICE
	C	GRAFICUL 3 - REDUCERE TIMP NOAPTE PARALELĂ
	D	TEMPERATURĂ EXTERNĂ (°C)
	E	TEMPERATURĂ PE TUR (°C)
	F	CURBĂ TEMPERATURĂ ZI
	G	CURBĂ TEMPERATURĂ NOAPTE
	T80	Valoare de referință temperatură maximă de încălzire sisteme standard (conductor de șuntare poz. 1 neintrodus)
	T45	Valoare de referință temperatură maximă de încălzire instalații în pardoseală (conductor de șuntare poz. 1 introdus)

Fig. - Abb. 20

EL	A	ΓΡΑΦΙΚΟ 1 - ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΘΕΡΜΟΥΥΘΜΙΣΗΣ	BG	A	ГРАФИКА 1 - ТЕРМОРЕГУЛАЦИОННИ КРИВИ
	B	ΓΡΑΦΙΚΟ 2 - ΔΙΟΡΘΩΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ		B	ГРАФИКА 2 - КОРЕКЦИЯ НА КЛИМАТИЧНА КРИВА
	C	ΓΡΑΦΙΚΟ 3 - ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΝΥΧΤΕΡΙΝΗ ΜΕΙΩΣΗ		C	ГРАФИКА 3 - ПАРАЛЛЕЛНА НОЩНА РЕДУКЦИЯ
	D	ΕΞΩΤΕΡΙΚΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ (°C)		D	ВЪНШНА ΤΕΜΠΕΡΑΤУΡΑ (°C)
	E	ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ (°C)		E	ΤΕΜΠΕΡΑΤУΡΑ НА ДОСТАВКА (°C)
	F	ΚΑΜΠΥΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΗΜΕΡΑΣ		F	ДНЕВНА ΤΕΜΠΕΡΑΤУРНА ΚΡΙΒΑ
	G	ΚΑΜΠΥΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΝΥΧΤΑΣ		G	НОЩНА ΤΕΜΠΕΡΑΤУРНА ΚΡΙΒΑ
	T80	Μέγιστο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας θέρμανσης για συστήματα σtάνταρ (θέση βραχυκυκλωτήρα 1, δεν έχει εισαχθεί)		T80	Зададена точка за максимална температура на отопление за изправени системи (съединителен проводник поз. 1 не е поставен)
	T45	Μέγιστο σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας θέρμανσης για συστήματα δαπέδου (θέση βραχυκυκλωτήρα 1, εισάγεται)		T45	Зададена точка за максимална температура на отопление за подови системи (съединителен проводник поз. 1 е внесено)
DE	A	GRAFIK 1 - TEMPERATURREGELKURVEN	F	TAGESTEMPERATURKURVE	
	B	GRAFIK 2 - KLIMAKURVENKORREKTUR	G	NACHTTEMPERATURKURVE	
	C	GRAFIK 3 - PARALLELE NACHTABSINKUNG	T80	Maximale Heiztemperatur-Sollwert für Standardanlagen (Drahtbrücke Pos.1 nicht gesteckt)	
	D	AUSSENTEMPERATUR (°C)	T45	Maximale Heiztemperatur-Sollwert für Fußbodenanlagen (Drahtbrücke Pos.1 gesteckt)	
	E	VORLAUFTEMPERATUR (°C)			

Fig. - Abb. 20

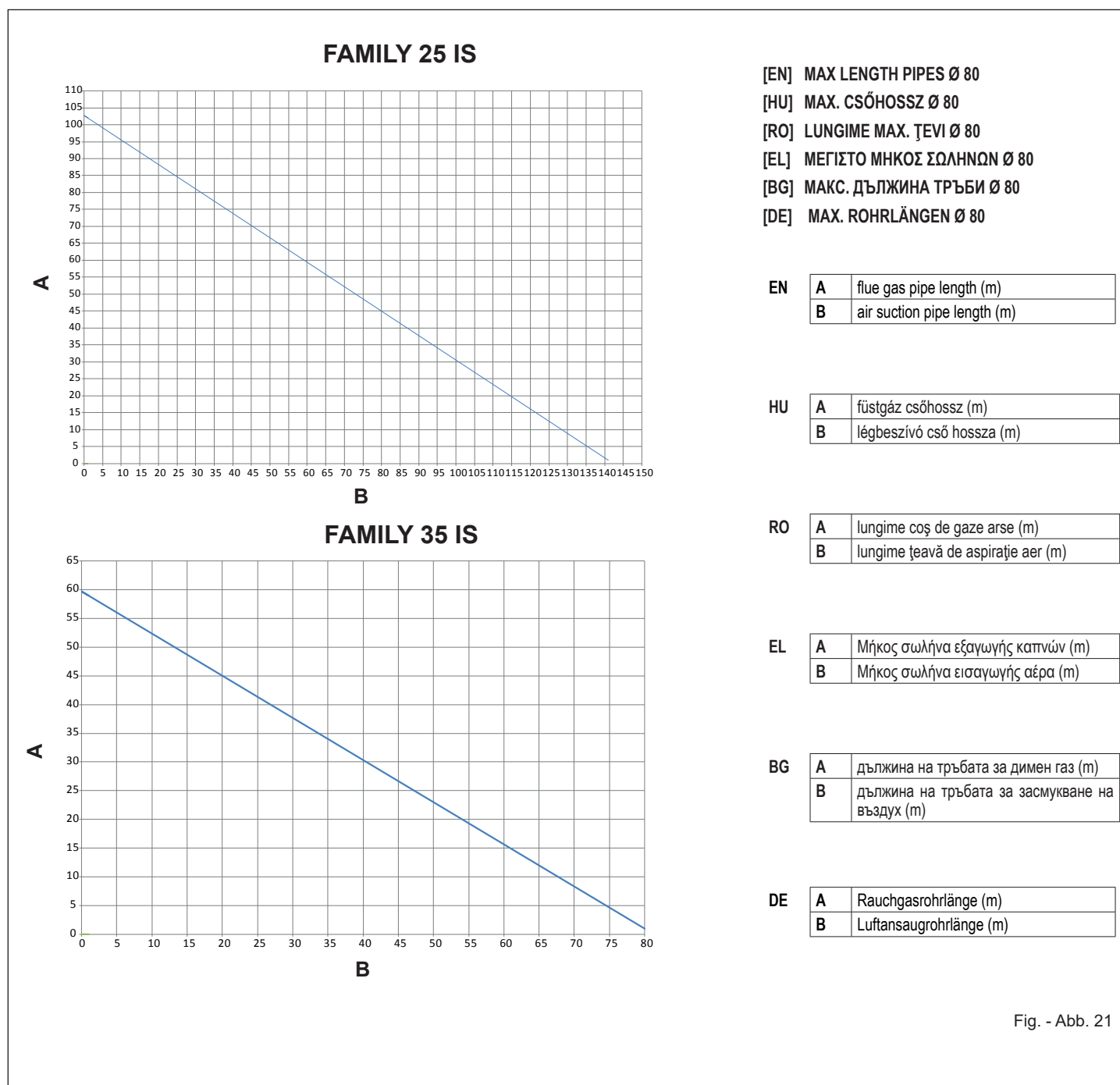


Fig. - Abb. 21

Fig. - Abb. 22

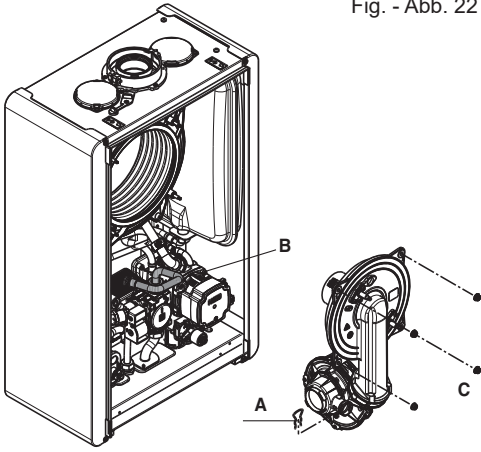


Fig. - Abb. 23

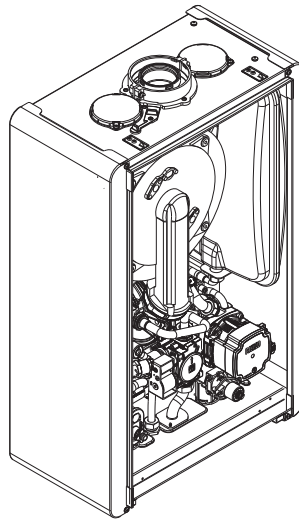


Fig. - Abb. 25

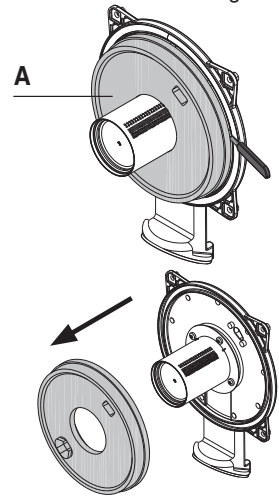


Fig. - Abb. 24

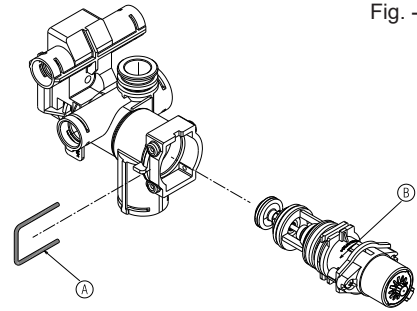


Fig. - Abb. 25a

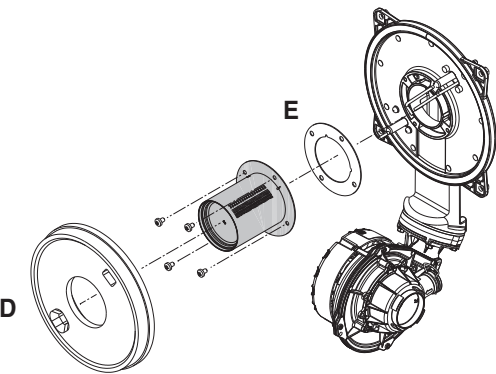


Fig. - Abb. 26

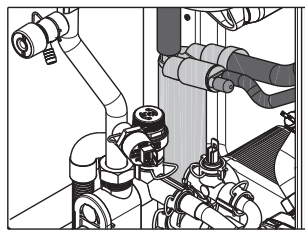
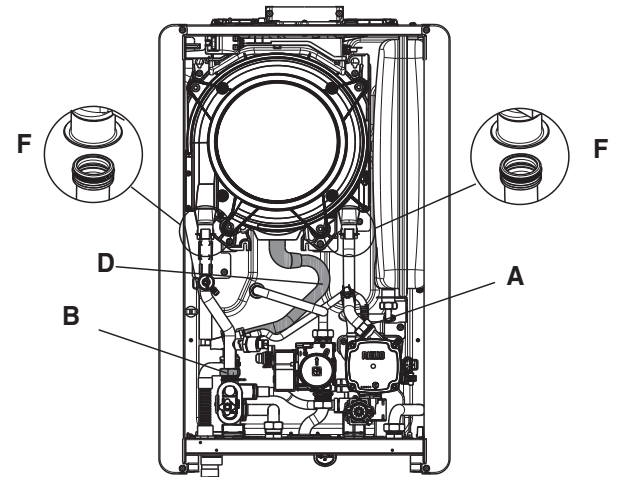
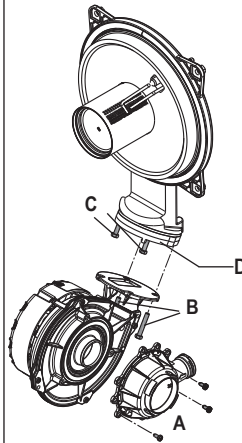


Fig. - Abb. 28a

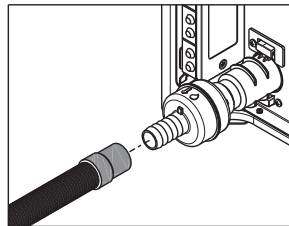


Fig. - Abb. 28b

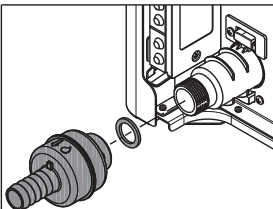


Fig. - Abb. 28c

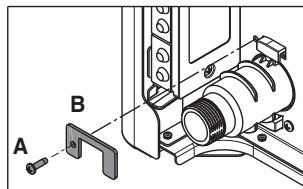


Fig. - Abb. 28d

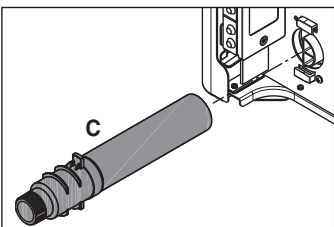
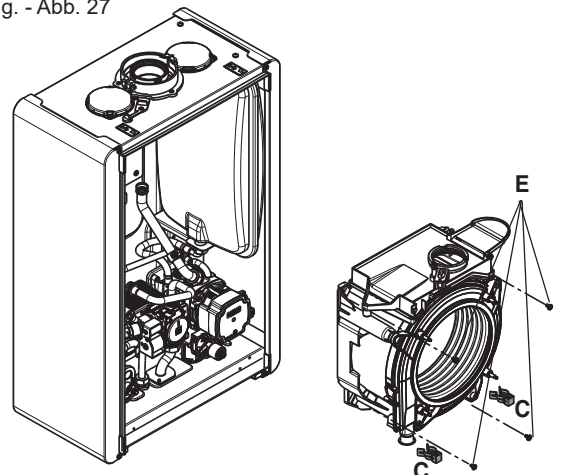


Fig. - Abb. 28e

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| [EN] F = gripper position  | [EL] F = θέση λαβής           |
| [HU] F = fogó helyzet      | [BG] F = позиция на захващача |
| [RO] F = poziția cleștelui | [DE] F = Greiferposition      |

Fig. - Abb. 27



**EN - RANGE RATED - EN 15502**

The max CH input of this boiler has been adjusted to \_\_\_\_\_ kW,  
equivalent to \_\_\_\_\_ rpm max CH fan speed.

Date \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Signature \_\_\_\_\_

Boiler serial number \_\_\_\_\_

**HU - VÁRHATÓ ÉRTÉKEK - EN 15502**

A kazán maximális CH bemenete \_\_\_\_\_ kW-ra lett állítva,  
ami megfelel a(z) \_\_\_\_\_ fordulat/perc max. CH ventilátorsebes-  
ségnek.

Dátum \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Aláírás \_\_\_\_\_

Kazán sorszáma \_\_\_\_\_

**RO - VALOARE NOMINALĂ - EN 15502**

Intrarea maximă ÎC a acestei centrale termice a fost reglată la  
\_\_\_\_\_ kW,

echivalentă cu turația maximă a ventilatorului de ÎC \_\_\_\_\_ rot/  
min.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Semnătura \_\_\_\_\_

Număr de serie centrală termică \_\_\_\_\_

**EL - ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ RANGE RATED - EN 15502**

Η μέγιστη είσοδος CH αυτού του λέβητα έχει ρυθμιστεί σε \_\_\_\_\_ kW,  
ισοδύναμο με \_\_\_\_\_ rpm max CH ταχύτητα ανεμιστήρα.

Ημ/νία \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Υπογραφή \_\_\_\_\_

Σειριακός αριθμός λέβητα \_\_\_\_\_

**BG - НОМИНАЛЕН ДИАПАЗОН - EN 15502**

Макс. доставка на ЦО на този котел е регулирана на \_\_\_\_\_ kW,  
еквивалент на \_\_\_\_\_ об/мин макс. скорост на вентилатора за ЦО.

Дата \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Подпис \_\_\_\_\_

Сериен номер на котела \_\_\_\_\_

**DE - GEWICHTET - EN 15502**

Die maximale ZH-Belastung dieses Heizkessels wurde auf \_\_\_\_\_  
kW eingestellt,

die einer maximalen ZH Gebläsedrehzahl von \_\_\_\_\_ U/min ent-  
sprechen.

Datum \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

Herstellingsnummer des Heizkessels \_\_\_\_\_

# RIELLO