



NexPro Plus

NL INSTRUCTIES VOOR DE INSTALLATEUR EN DE TECHNISCHE SERVICEDIENST

RIELLO

An den Heiztechniker,

Wij bedanken dat u heeft gekozen voor een apparaat van **RIELLO**, een modern product dat maximale en langdurige welzijn kan garanderen met hoge betrouwbaarheid, efficiëntie, kwaliteit en veiligheid.

Met dit boekje verschaffen we u de informatie die we noodzakelijk achten voor een correcte en eenvoudige installatie van het apparaat, zonder ook maar iets toe te willen voegen aan uw deskundigheid en bekwaamheid.

Nogmaals dank en succes met het werk.

Riello S.p.A.

CONFORMITEIT

De apparaten van **RIELLO NexPro Plus** zijn conform de Europese Richtlijnen:

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- Richtlijn 2014/30/EU houdende de Elektromagnetische Compatibiliteit
- Machinerichtlijn 2006/42/EG
- Richtlijn betreffende gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur 2011/65/EU
- Richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur 2012/19/EU



GAMMA

Model	Code
NexPro 300 Plus	20125639
NexPro 300 S Plus	20125640
NexPro 300 CS Plus	20125642

1	ALGEMEEN	4		
1.1	Algemene voorschriften	4	3.10	Handmatige werkingsmodus
1.2	Fundamentele veiligheidsvoorschriften	4	3.11	Functie Snelle Verwarming
1.3	Kenplaat	4	3.12	Functie Antilegionella
1.4	Algemene beschrijving	5	3.13	Functie Vakantie
1.5	Werkingsprincipe van de warmtepomp	5	3.14	tie Hoge temperatuur
1.6	Karakteristieken van de opbouw	5	3.15	Functie Klok
1.7	Configuraties	6	3.16	Tijdprogrammering
1.8	Technische gegevens	6	3.16.1	Tijdspanne 5 dagen
			3.16.2	Tijdspanne 2 dagen
2	INSTALLATIE	7	3.17	Functie zelfstart
2.1	Ontvangst van de producten en transport	7	3.18	Functie dynamische setpoint
2.1.1	Emballage	7	3.19	ON/OFF op afstand functie
2.1.2	Controle bij ontvangst	7	3.20	Functie elektrische weerstand vanuit ON/OFF op afstand
2.1.3	Verwijderen van de verpakking en hantering	7	3.21	Beheer van ventilator (tak Fan)
2.1.4	Opslag	8	3.22	Beheer ontdooiing (sectie dFr)
2.1.5	Materiaal in de verpakking	8	3.23	Alarmen
2.2	Veiligheidsvoorschriften	8	3.24	Reset tellers
2.3	Keuze van de plaats van installatie	8	3.25	Terugkeren naar de fabrieksparameters
2.4	Hydraulische aansluitingen	9	3.26	Aanvullende tests na de eerste inwerkingstelling
2.4.1	Afmetingen hydraulische aansluitingen	9		
2.4.2	Voorbeeld installatieschema	10	4	ONDERHOUD
2.5	Verbindingsstuk voor condensafvoer	11	4.1	Gewoon onderhoud
2.6	Luchtaansluitingen	11	4.1.1	Controles
2.7	Elektrische aansluitingen	11	4.2	Zoeken van storingen
2.7.1	Printplaat	12	4.3	Recycling en afvalverwijdering
2.8	Vullen van het reservoir	12		
2.9	Controles uit te voeren alvorens het toestel in te schakelen	12		
3	OPSTARTEN EN GEBRUIK	13		
3.1	Eerste keer opstarten	13		
3.2	Werking van de controller	13		
3.2.1	Beschrijving van de controllerlogica	13		
3.3	Gebruikersinterface	13		
3.3.1	Display	13		
3.3.2	Toets	14		
3.4	In- en uitschakeling	14		
3.4.1	Modus OFF	14		
3.4.2	Modus STAND-BY	14		
3.5	De werkingsmodus selecteren	14		
3.6	Parameterlijst	15		
3.6.1	Parameters ingangen/uitgangen elektronisch schema	15		
3.6.2	Gebruikersparameters (Utt)	15		
3.6.3	Parameters installateur	15		
3.7	Navigatieschema	18		
3.8	Automatische werkingsmodus	19		
3.9	Selectie van de alternatieve energiebron naar de warmtepomp	19		

In sommige delen van de handleiding worden de onderstaande symbolen gebruikt:



OPGELET = voor werkzaamheden die bijzondere voorzorgen of een juiste voorbereiding vereisen.



VERBODEN = voor handelingen die absoluut NIET MOGEN verricht worden.

Deze handleiding met code Doc-0081365 Rev. 1 (06/2017) bestaat aus 28 pagina's.

1 ALGEMEEN

1.1 Algemene voorschriften

- A** Deze gebruiksaanwijzing maakt wezenlijk deel uit van het toestel en moet daarom met zorg bewaard worden en het toestel **ALTJD** vergezellen, ook wanneer het toestel aan een andere eigenaar of gebruiker overgedragen wordt. Vraag in geval van beschadiging of verlies ervan **RIELLO** om een nieuw exemplaar.
- A** Reparatie- of onderhoudswerkzaamheden moeten uitgevoerd worden door bevoegd **RIELLO**-personeel of door gekwalificeerd personeel volgens de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing. Het toestel mag niet veranderd of gemanipuleerd worden omdat er in dat geval gevaarlijke situaties kunnen ontstaan en de fabrikant van het toestel kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele veroorzaakte schade.
- A** Verwijder de verpakking en controleer of de inhoud volledig en onbeschadigd is. Als er iets niet klopt, neemt u contact op met het **RIELLO**-verkooppunt waar u het toestel gekocht heeft.
- A** De installatie van **RIELLO** apparaten moet worden uitgevoerd door de onderneming die aan het einde van de werkzaamheden de conformiteitsverklaring van de op vakbekwame wijze uitgevoerde installatie aan de eigenaar overhandigt, dat wil zeggen volgens de geldende normen en de instructies zoals door **RIELLO** in deze handleiding gegeven.
- A** **RIELLO** aanvaardt geen enkele contractuele of buitencontractuele aansprakelijkheid voor schade die toegebracht is aan personen, dieren of zaken als gevolg van fouten bij de installatie, de afstelling, het onderhoud of door oneigenlijk gebruik.

1.2 Fundamentele veiligheidsvoorschriften

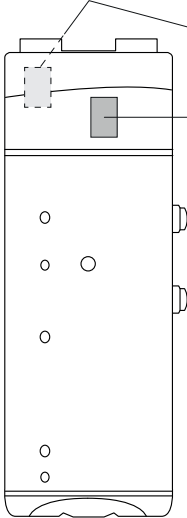
Let erop dat het gebruik van dit product de naleving van bepaalde fundamentele veiligheidsregels inhoudt, zoals:

- E** Het is verboden het toestel te laten gebruiken door kinderen en personen met een beperking zonder begeleiding.
- E** Het is verboden om het apparaat aan te raken wanneer u op blote voeten loopt of delen van het lichaam nat of vochtig zijn.
- E** Het is verboden om veiligheids- of regelinrichtingen te wijzigen zonder de toestemming en de aanwijzingen van de constructeur van het toestel.
- E** Het is verboden te trekken aan de kabels die uit het toestel steken, deze los te koppelen of te wringen, zelfs wanneer het toestel losgekoppeld is van het elektriciteitsnet.
- E** Het is verboden om op het toestel te staan of te zitten en/of voorwerpen erop te leggen.
- E** Het is verboden om water rechtstreeks op het toestel te spuiten of te gooien.
- E** Het is verboden om de deurtjes van de inwendige delen van het toestel open te maken als de hoofdschakelaar van de installatie niet eerst op "uit" gezet is.
- E** Het is verboden het verpakkingsmateriaal weg te gooien, rond te laten slingeren of binnen het bereik van kinderen te laten liggen, omdat dit gevaarlijk kan zijn.
- E** Als de warmtepompboiler niet over een buizensysteem beschikt, is het verboden om deze te installeren in ruimtes waar zich andere apparaten bevinden die gebruikmaken van dezelfde lucht (gasgestookte verwarmingsketels met natuurlijke trek, haarden voor vaste brandstoffen, afzuigapparatuur, enz.).

- E** Als de eenheid buizen heeft, mogen de luchtinlaten niet communiceren met ruimtes die zijn voorzien van apparaten die gebruik maken van dezelfde lucht (gasgestookte verwarmingsketels met natuurlijke trek, haarden voor vaste brandstoffen, afzuigapparatuur, enz.).
- E** Het is verboden om onderhouds- of reinigingswerkzaamheden aan het toestel uit te voeren voordat het toestel van het elektriciteitsnet afgekoppeld is door de hoofdschakelaar van de installatie op "uit" te zetten.
- E** HET IS verboden om de warmtepompboiler te installeren in gebieden als waar de lucht wordt gemengd en/of gewijzigd door andere gasvormige en/of vaste deeltjes of door giftige of ontvlambare gassen.
- E** In geval van vloeistoflekage:
 - Schakel het apparaat uit
 - Ventileer de ruimte
 - Gebruik geen open vuur en schakel geen contacten of elektrische schakelaars in
 - Neem contact op met de technische bijstand.

1.3 Kenplaat

Het apparaat kan worden geïdentificeerd aan de hand van het technische label dat in tweevoud is aangebracht: Het ene label bevindt zich op de uitwendige isolatie en het andere label bevindt zich aan de binnenkant (op de steunplaat) en is toegankelijk door de bovenste afdekking te verwijderen:



L **RIELLO** **M** **I**

RIELLO S.p.A.
Via Ing. Pilade Riello, 7 - 37045 Legnago (VR)

MODELLO	A
MODEL	A
N° di serie	B
Serial No.	B
Tensione Nominale	C
Rated Voltage	C
Frequenza	D
Frequency	D
Corrente Nominale	E
Rated Current	E
Tipo Refrigerante	F
Refrigerant Type	F
Carica Refrigerante	G
Refrigerant Quantity	G
Resistenza Elettrica	H
Electric Heater	H
Tipo/Type	H
Potenza/Power Input	H
Sovrapressione di Esercizio	N
Permissible Excessive Operating Pressure	N
GWP	Q
CO2 equivalent	Q
IP	P

Contiene gas fluorurati ad effetto serra
Contains fluorinated greenhouse gases **R** Made in Italy

A Model

B Serienummer

C Spanning in V

D Netfrequentie in Hz

E Elektrische Ingangsstroom in A

F Type koelmiddel

G Lading koelmiddel in kg

H Extra elektrische weerstand

I EG-Merk

L Merk van de fabrikant

M Overeenstemming Europese richtlijn 2002/96/EG

N Operationele overdruk

P Mate van bescherming

Q GWP: aardopwarmingsvermogen/ CO2: equivalent CO2 ton

R Bevat gefluoreerde broeikasgassen

A Door gewijzigde, verwijderde of ontbrekende kenplaten kan het product niet meer met zekerheid worden geïdentificeerd, en worden alle installatie- of onderhoudswerkzaamheden bemoeilijkt.

1.4 Algemene beschrijving

De warmtepompboilers van **RIELLO** NexPro Plus maken gebruik van de thermische energie uit de lucht voor de productie van warm drinkwater.

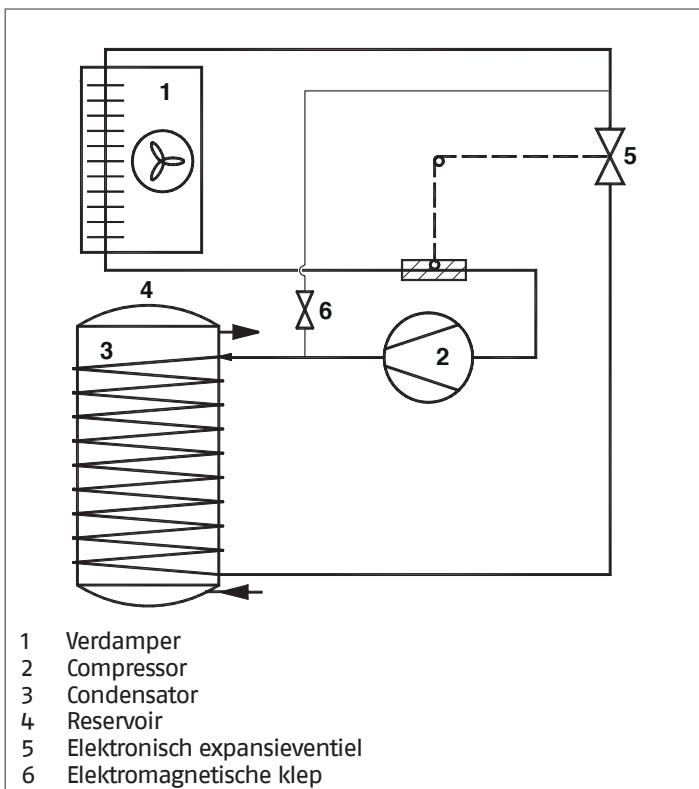
Het installatiegemak, de stille en betrouwbare werking en de verminderde noodzaak tot onderhoud vormen een aanvulling op de voordelen van dit zeer ecologische en economische systeem.

De eenheid is geschikt voor binneninstallatie en is voorzien van standard als energiebron ter vervanging van een eenfasige elektrische weerstand van 1,5 kW. Het reservoir is van koolstofstaal, met dubbele beglazing, magnesium anode en een externe behuizing van hard kunststof (ABS).

1.5 Werkingsprincipe van de warmtepomp

Het werkingsprincipe van de warmtepomp is als volgt:

- De staat van het koudemiddel wordt veranderd in de verdamper (1) wanneer hij warmte onttrekt aan een lage-temperatuurbron (de buitenlucht).
- De compressor (2), die het kloppend hart van het systeem is, verhoogt het energieniveau van de opgenomen warmte: bij drukverhoging bereikt het koudemiddel temperaturen die bijna 90°C bedragen.
- In de condensator (3) wordt thermische energie afgestaan aan het sanitair water dat verwarmd wordt tot 60°C.
- Het voorraadsysteem (4) (300 liter) slaat de warmte op en bewaart hem voor lange tijd, dankzij de 50 mm dikke isolerende ommanteling in polyurethaan.
- De vloeistof stroomt door het expansievat (5) waar zijn druk verlaagd wordt, koelt af en kan opnieuw gebruikt worden om nieuwe "milieuvriendelijke" warmte te "laden" uit de buitenlucht.
- Het elektromagnetische ventiel (6) maakt het egaliseren van de druk in de opstartfase mogelijk en, indien nodig, het ontdooien van de verdamper.



1.6 Karakteristieken van de opbouw

De belangrijkste bouwkundige kenmerken van de warmtepomp-boilers van **RIELLO** NexPro Plus zijn:

- Koolstofstalen reservoir met dubbele beglazing
- Condensator die om het reservoir is gedraaid, zonder afzettingen en gas-waterverontreiniging
- Hulpspiraalbuis voor gebruik in combinatie met ketel (**NexPro 300 CS Plus**) of zonnepanelen (**NexPro 300 S Plus**, **NexPro 300 CS Plus**)
- Ingebouwde NTC-sonde voor de controle van de watertemperatuur
- Externe luchtsonde NTC voor automatische instelling van de weerstand bij temperaturen die niet bevorderlijk zijn voor de warmtepomp
- NTC sonde ingang/uitgang verdamperspoel
- Elektronisch thermostatisch klep
- Elektromagnetische klep voor injectie van hete gassen en drukvereffening
- Corrossiewerende magnesiumanode
- Hydraulische verbindingstukken aan de achterkant
- Condensafvoer die in de isolatie is geïntegreerd
- Thermische isolatie met een dikke laag polyurethaanschuim
- Buitenbekleding in grijze kunststof RAL 7001
- Maakt gebruik van koelgas R134A
- Elektrische weerstand van 1,5 kW.
- Veiligheidsvoorzieningen voor hoge druk
- Zeer efficiënte, roterende compressor
- Radiaalventilator met regelbaar vermogen
- Handgrepen voor gemakkelijk en veilig transport.

Het volledig elektronische beheersysteem bestaat uit:

- Display voor de gebruiker, om de werkingwijzen en de verschillende parameters in te stellen, met verschillende toegangsniveaus, via wachtwoord
- Zelfdiagnose met weergave van alarm voor hoge druk, hoge watertemperatuur, losgekoppelde sondes
- modulerende regeling van de ventilator
- Regeling van watersetpoint voor automatische en/of manuele werking
- Meting van buitenluchttemperatuur
- regolazione modulante del ventilatore
- Functie dynamisch setpoint
- Beheer van minimumintervaltijden tussen opeenvolgende inschakelingen van de compressor
- Vrijgave ON/OFF van de gehele unit door extern contact (timer)
- Vrijgave ON/OFF van de weerstand door extern contact (dubbel tarief)
- Beheer van de weerstand in manuele werkingwijze of in automatische integratie voor lage waarden van de buitentemperatuur
- maakt een externe boiler als alternatief voor elektrische weerstand mogelijk
- Inschakeling van de cyclische antibacteriële behandeling om de legionellabacterie te elimineren en de vorming ervan te voorkomen.
- ontdooingsaansturing door middel van bypass voor hete gassen.

1.7 Configuraties

Om aan de verschillende installatiebehoeften te voldoen, biedt **RIELLO** NexPro Plus de volgende versies aan:

- **STANDARD:** De warmtepomp en de elektrische weerstand dienen als verwarmingsbron (**NexPro 300 Plus**)
- **MET HULPSLANGETJE:** Gebruik in combinatie met zonnepanelen (**NexPro 300 S Plus**)
- **MET DUBBEL HULPSLANGETJE:** Gebruik in combinatie met zonnepanelen en integratie met een boiler (**NexPro 300 CS Plus**).



1.8 Technische gegevens

Beschrijving	NexPro 300 Plus			
	Plus	S Plus	CS Plus	
Inhoud voorraad	300	295	290	l
Oppervlakte spiraalbuis	-	1,5	0,8 / 1,5	m ²
Vermogen nodig voor spiraalbuis ⁽⁶⁾	-	0,5	1,2 / 0,5	m ³ /h
Spoelwatergehalte	-	8,6 / -	8,6 / 4	l
Warmteverlies EN 12897:2006 $\Delta T=45$ °C (omgevingstemperatuur: 20°C; Tank temperatuur 65°C)	-	89		W
Maximale druk van het hulpslangetje	-	6	6	bar
Maximale werkdruk		6		bar
Maximale druk koelcircuit		25		bar
Stroomtoevoer		230/1/50		V/Ph/Hz
Max. watertemperatuur		60		°C
Omgevingstemperatuur (min/max in warmtepomp)		8 ⁽³⁾ / 32 (-5 ⁽³⁾ / 32)		°C
Thermisch vermogen weerstand		1500		W
Thermisch vermogen ⁽¹⁾		1950		W
Geabsorbeerd vermogen ⁽¹⁾		488		W
Geabsorbeerd vermogen (massima)		700		W
Opgenomen vermogen in stand-by modus		43		W
Energie-efficiëntie WH ⁽⁵⁾		124		%
Jaarlijks verbruik AEC ⁽⁵⁾		826		kWh
Dagelijkse consumptie OELEC ⁽⁵⁾		4000		Wh
Maximum stroomsterkte		10		A
Belastingsprofiel		L		
Energieklasse		A+		
Koelmiddel		R134A		tipo
Lading koelmiddel		1500		g
Geluidsniveau (LwA)		60		db(A)
Geluidsdrukkniveau (Lpa) op 1 meter ⁽⁴⁾		49		db(A)
C.O.P. ⁽²⁾		2,92		-
Nominale luchtstroom		450		m ³ /h
Opwarmtijd ⁽¹⁾		8:05		h:mm
Nuttige statische druk		80		Pa
Maximale gelijkwaardige lengte luchtkanalen		10		m
Minimumdiameter kanalen		160		mm

(1) Waterinlaattemperatuur = 10°C - Wateruitlaattemperatuur = 54°C - Luchttemperatuur = 15°C - Relatieve luchtvochtigheid = 71% - overeenkomstig EN16147

(2) Waarde verkregen over de gehele ophaalcyclus type L, bij een referentietemperatuur van 54°C, overeenkomstig wat is voorzien in EN16147

(3) Minimale buitenluchttemperatuur (instelbaar via parameter H05) waaronder het warme drinkwater wordt verwarmd met boiler of weerstand; default: 8°C als de ontdooifunctie niet is geactiveerd, -5°C als de ontdooifunctie is geactiveerd

(4) In de open lucht met afzuig-/uitlaatopeningen zonder buizen

(5) Europese Verordening 814/2013

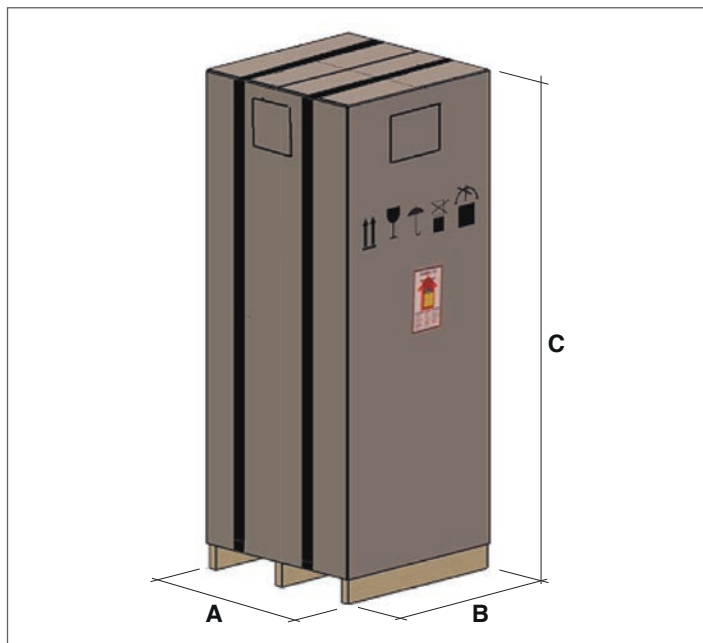
(6) Waterinlaat-/uitlaattemperatuur slangetje zonnepanelen 10°C / 45°C; waterinlaat-/uitlaattemperatuur slangetje boiler 60°C/80°C overeenkomstig DIN 4708.

2 INSTALLATIE

2.1 Ontvangst van de producten en transport

2.1.1 Emballage

De warmtepompboilers van **RIELLO** NexPro Plus zijn gemonteerd op pallets en omwikkeld met geschikt verpakkingsmateriaal.



	NexPro 300 Plus			
	Plus	S Plus	CS Plus	
A		770		mm
B		770		mm
C		1980		mm
Peso di trasporto	122	137	155	kg

2.1.2 Controle bij ontvangst

Bij ontvangst van de unit wordt u gevraagd om alle onderdelen te keuren, om te controleren of het transport geen schade veroorzaakt heeft; u dient eventuele schade aan de vervoerder mee te delen, de clause van voorbehoud op het vervoersdocument in te vullen en het soort schade te specificeren.

! Het product wordt geleverd met kanteldetector "TILTWATCH" aan de buitenkant van de verpakking. Als de indicator rood kleurt, betekent dit dat het product is gekanteld met een hellingshoek die niet is toegestaan en dat het product beschadigd kan zijn; Het mag niet worden afgewezen, maar moet duidelijk vermeld worden in de bezorgingsrekening.

2.1.3 Verwijderen van de verpakking en hantering

! Draag persoonlijke veiligheidskleding tijdens het verwijderen van de verpakking en het vervoer en gebruik middelen die geschikt zijn voor de afmetingen en het gewicht van het toestel.

Gebruik verplaatsingsmiddelen die aangepast zijn aan het gewicht volgens de Richtlijn 2006/42/EG en latere wijzigingen.

! De verpakking van de machine mag niet worden belast en mag niet worden gebruikt als ondersteuning.

! De verpakte eenheid kan worden verplaatst met behulp van een steekwagen of een vorkheftruck. Gebruik altijd de houten pallet als ondersteuning.

! Overschrijd niet de maximaal toelaatbare hellingsgraad van 45° ten opzichte van de verticale as tijdens het transport en de verplaatsing. Na transport in gekantelde positie dient de eenheid ten minste één uur nadat deze is geplaatst, in gebruik te worden genomen.

! Transporteer het verpakte deel zo dicht mogelijk in de buurt van de installatieplaats.

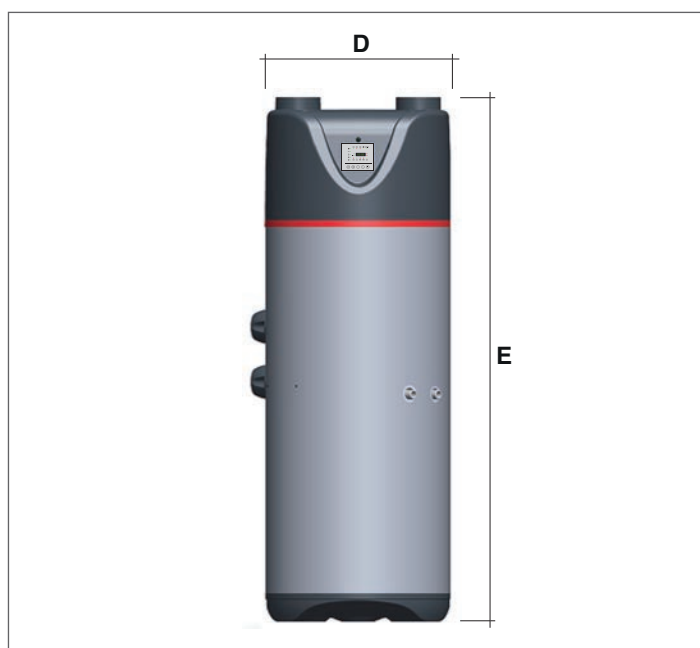
VERWIJDEREN VAN DE VERPAKKING

Voer de volgende handelingen uit om de verpakking te verwijderen:

- Snij de banden waarmee de verpakking is bevestigd, op de houten pallet door.
- Verwijder de kartonnen verpakking en de nylon zak.
- Verwijder de 3 M10 schroeven waarmee de eenheid op de houten pallet is bevestigd.

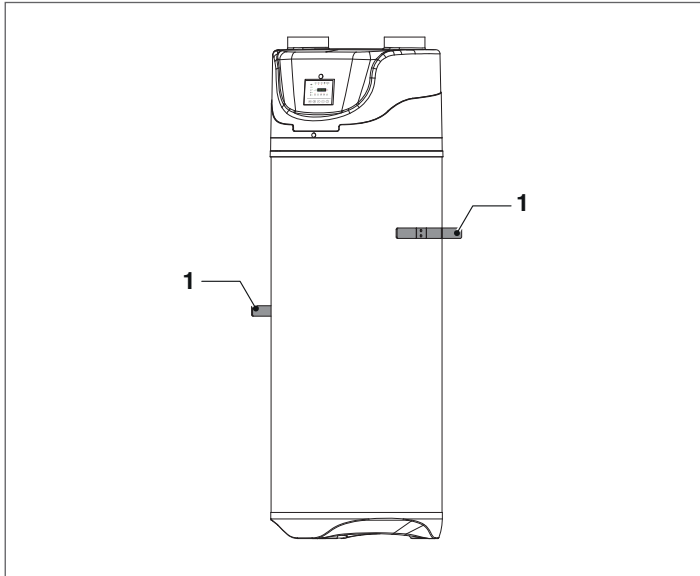
! De verpakkingselementen mogen nooit binnen het bereik van kinderen komen, omdat dit verstikkingsgevaar oplevert.

! Volg de geldende wet- en regelgeving van het land waar de machine wordt geïnstalleerd, met betrekking tot het gebruik en de afvalverwijdering.



	NexPro 300 Plus			
	Plus	S Plus	CS Plus	
D (Diameter)		660		mm
E		180		mm
Nettogewicht	104	119	137	kg

De eenheid is voorzien van twee handgrepen voor de handmatige verplaatsing (1). De handgrepen worden meegeleverd in de verpakking en zijn niet gemonteerd: Indien nodig, dienen deze eerst te worden gemonteerd met twee M8 schroeven die reeds zijn vastgeschroefd in de bijbehorende schroefdraadinzetstukken.



⚠ Er zijn minimaal twee personen nodig voor het uitvoeren van de handmatige verplaatsing.

2.1.4 Opslag

Als de toestellen lange tijd opgeslagen blijven, moeten ze tegen stof beschermd worden en ver van bronnen van trillingen en hitte opgeslagen worden. De opslagtemperatuur moet tussen de -20°C en +60°C liggen.

⚠ **RIELLO** wijst elke aansprakelijkheid af voor schade veroorzaakt door verkeerde loswerkzaamheden of onvoldoende bescherming tegen weersinvloeden.

⊖ HET IS verboden om het apparaat op te slaan als het met water is gevuld.

⚠ Leg geen gereedschap of gewichten op de verpakte unit.

2.1.5 Materiaal in de verpakking

In de verpakking van het product zit een envelop met de volgende documentatiematerialen:

- Instructiehandleiding voor de installateur en voor de technische ondersteuning (in de talen: Italiaans, Engels, Frans, Duits en Nederlands)
- Etiketten van de reserveonderdelen/garantie
- Conformiteitsverklaring
- Contactformulier
- Handgrepen voor de verplaatsing.

2.2 Veiligheidsvoorschriften

RIELLO wijst elke aansprakelijkheid af voor het niet nakomen van de veiligheids- en preventievoorschriften die hieronder uitgelegd worden. Hij wijst ook elke aansprakelijkheid af voor schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik van de **NexPro Plus** en/of door wijzigingen uitgevoerd zonder toestemming.

- De installatie moet uitgevoerd worden door gespecialiseerd personeel.
- Draag tijdens de installatiewerkzaamheden geschikte kleding die arbeidsongevallen voorkomt, zoals: brillen, handschoenen, enz. zoals vermeld in de norm 686/89/EEC en latere wijzigingen

- Zorg tijdens de installatie voor een veilige en schone omgeving zonder hindernissen.
- Volg de geldende wet- en regelgeving van het land waar de machine wordt geïnstalleerd, met betrekking tot het gebruik en de afvalverwijdering van de producten die worden gebruikt voor de reiniging van de machine, evenals de aanbevelingen die zijn opgenomen in deze handleiding.
- Controleer of de verschillende bestanddelen en de gehele installatie in perfecte staat zijn alvorens de unit in bedrijf te stellen.
- Voorkom op absolute wijze dat u bewegende delen aanraakt of ertussen terecht komt.

⚠ De installateur dient rekening te houden met alle soorten risico's die verband houden met de installatie. Bijvoorbeeld risico's veroorzaakt door de aanwezigheid van vreemde voorwerpen, of risico's in verband met de aanvoer van gevaarlijke ontvlambare of giftige gassen aan een hoge temperatuur.

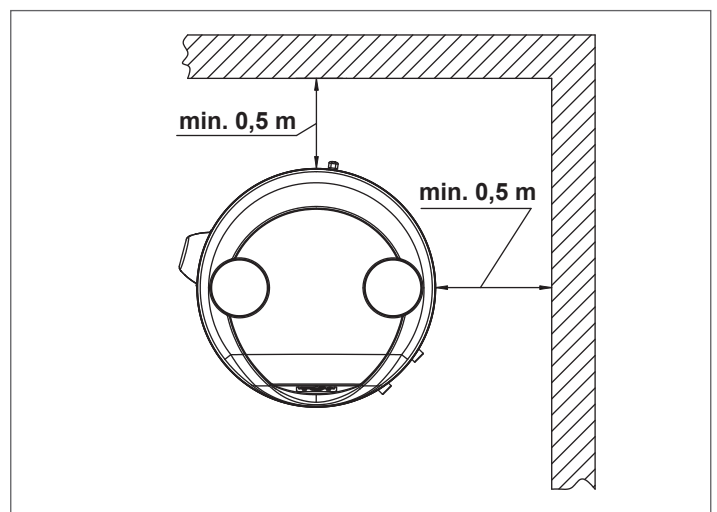
2.3 Keuze van de plaats van installatie

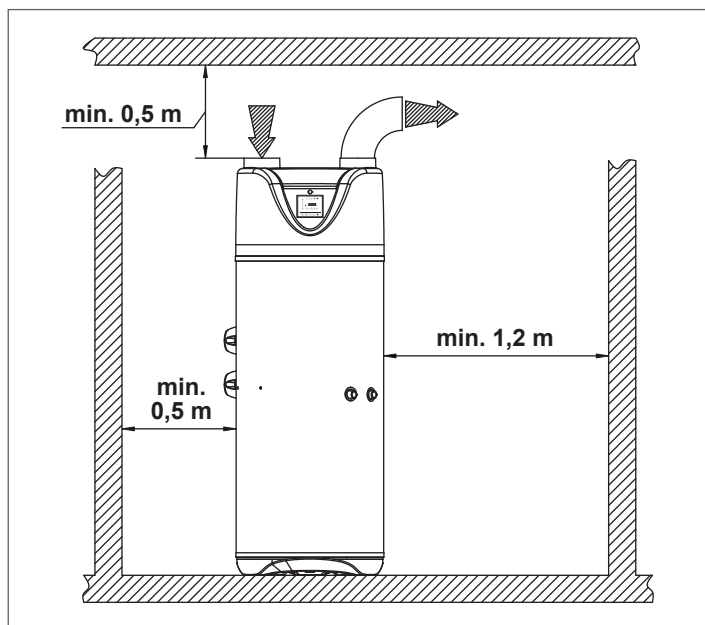
⚠ Plaats de eenheid niet in ruimtes waarin dampen, stof, ontvlambare gassen of agressieve en bijtende zuren aanwezig zijn, omdat dit de verschillende onderdelen van de machine mogelijk onherstelbaar kan beschadigen.

⚠ Installeer het toestel niet in omgevingen waar omstandigheden zich kunnen voordoen die ijsvorming bevorderen

⚠ Installeer het product niet buiten. In dat geval zijn de prestaties en de veiligheid van het product niet gegarandeerd

- Positioneer de unit op een vlak oppervlak dat het gewicht van het product en zijn inhoud kan dragen.
- Controleer dat de installatieruimte, indien er gebruik wordt gemaakt van de eenheid zonder luchtuitlaatleiding, over voldoende volume beschikt, met adequate luchtcirculatie. Houd er rekening mee dat de temperatuur van de afgevoerde lucht 5-10°C lager ligt dan die van de ingaande lucht. Als de afgevoerde lucht niet door een buisleiding stroomt, kan dat de temperatuur in de installatieruimte gevoelig doen dalen.
- Controleer of de installatieruimte en de elektrische installatie en de waterinstallatie, waarop het toestel aangesloten wordt, aan de geldende wetgeving voldoen.
- De inlaatlucht mag niet poederachtig zijn.
- Voorzie een vrije ruimte zoals op de afbeelding aangegeven wordt om de installatie en het gewone en buitengewone onderhoud te vergemakkelijken.



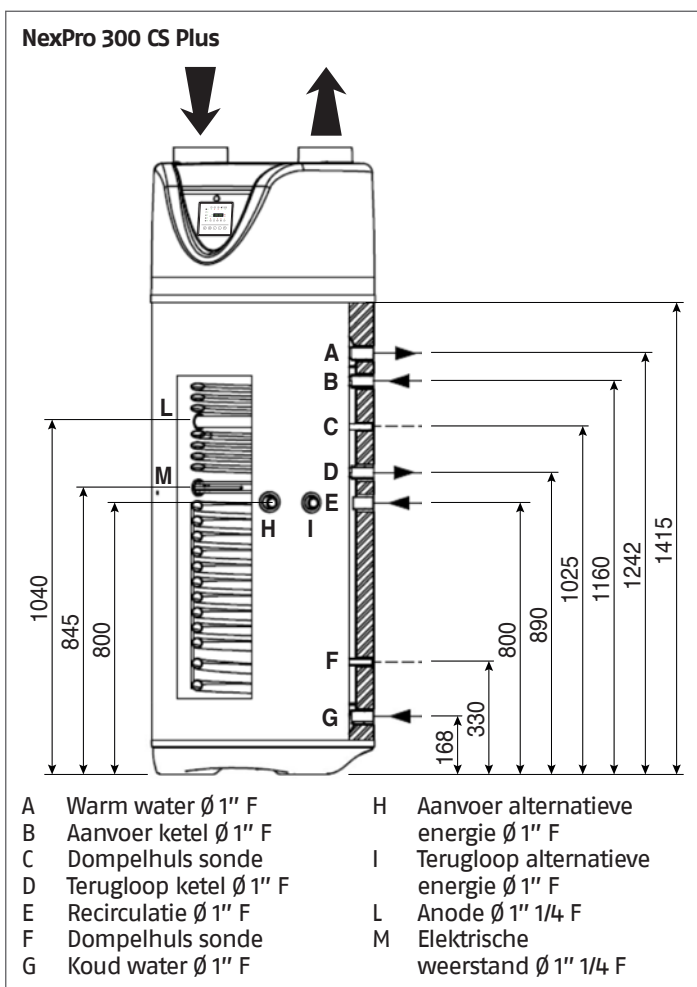
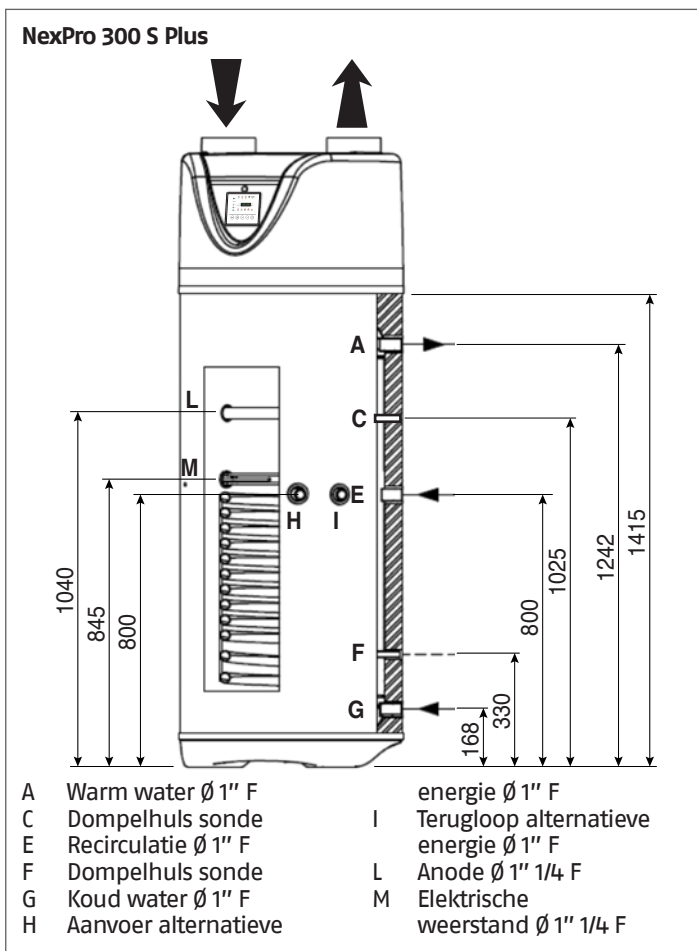
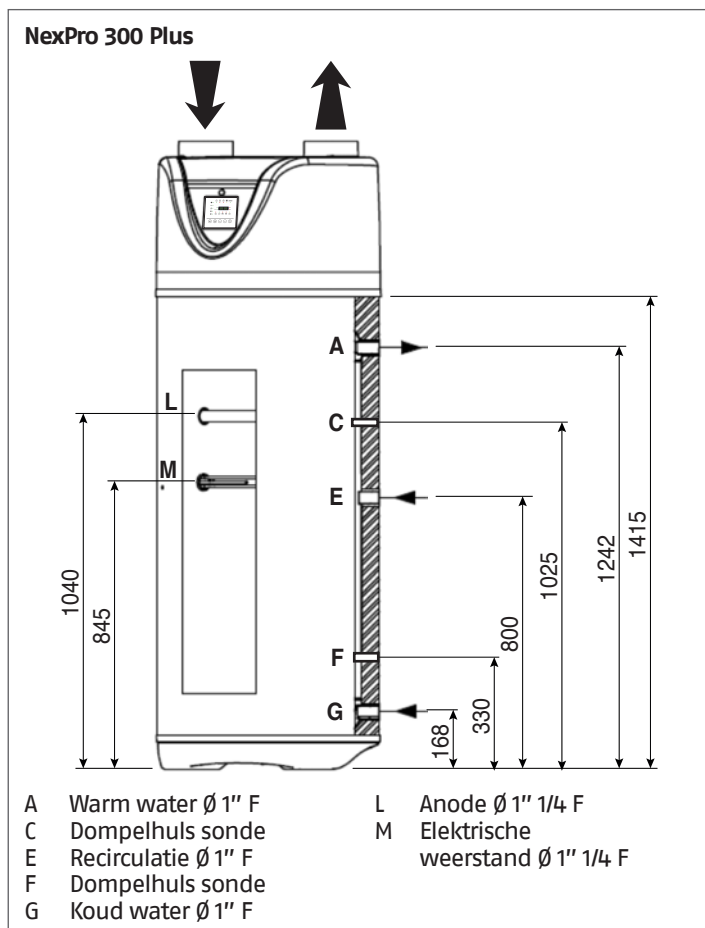


! Als de eenheid buizen heeft, mag de lengte niet meer dan 10 meter bedragen (afzuig- en uitlaatkanaal gezamenlijk), met een nominale diameter van de leidingen gelijk aan 160 mm.

2.4 Hydraulische aansluitingen

2.4.1 Afmetingen hydraulische aansluitingen

Zie voor de locatie en de afmetingen van de hydraulische aansluitingen de onderstaande afbeeldingen.



Voer de aansluitingen op de leidingen van de installaties zo uit dat:

- Het gewicht ervan niet op de unit rust.
- De onderhoudswerkzaamheden op de unit kunnen uitgevoerd worden.
- Eventuele accessoires toegankelijk zijn en gedemonteerd kunnen worden.

U zorgt voor een correcte installatie door:

- Het apparaat los te koppelen van de installatie, voordat u de elektrische laswerkzaamheden uitvoert
- Een grondige reiniging van de installatie uit te voeren, voordat u de hydraulische apparaten aansluit
- Een veiligheidsklep en een expansievat te installeren met de afmetingen overeenkomstig de geldende normen. Bij de installatie van het apparaat moet verplicht een beveiligingsinstallatie tegen overdruk op de koudwaterleiding aanwezig zijn met een maximale ijkingsdruk die gelijk is aan de maximale waarde van de gebruiksdruk, zoals aangegeven in de technische gegevens. De inrichting moet voldoen aan de geldende voorschriften van het land van installatie

- Controleer de hardheid van het water, die niet minder mag bedragen dan 12°F. Als het water bijzonder hard is, raden we aan om een waterverzachter te gebruiken zodat de resterende hardheid niet meer bedraagt dan 30°F.



Zie voor de waterbehandeling de geldende regelgeving.



Met een temperatuur boven 50°C om de warmwaterkranen heet water kan brandwonden veroorzaken. Derhalve is vereist het gebruik van een thermostatische mengkraan.



Deze klep is vereist voor de uitvoering voor systemen met zonnepanelen.

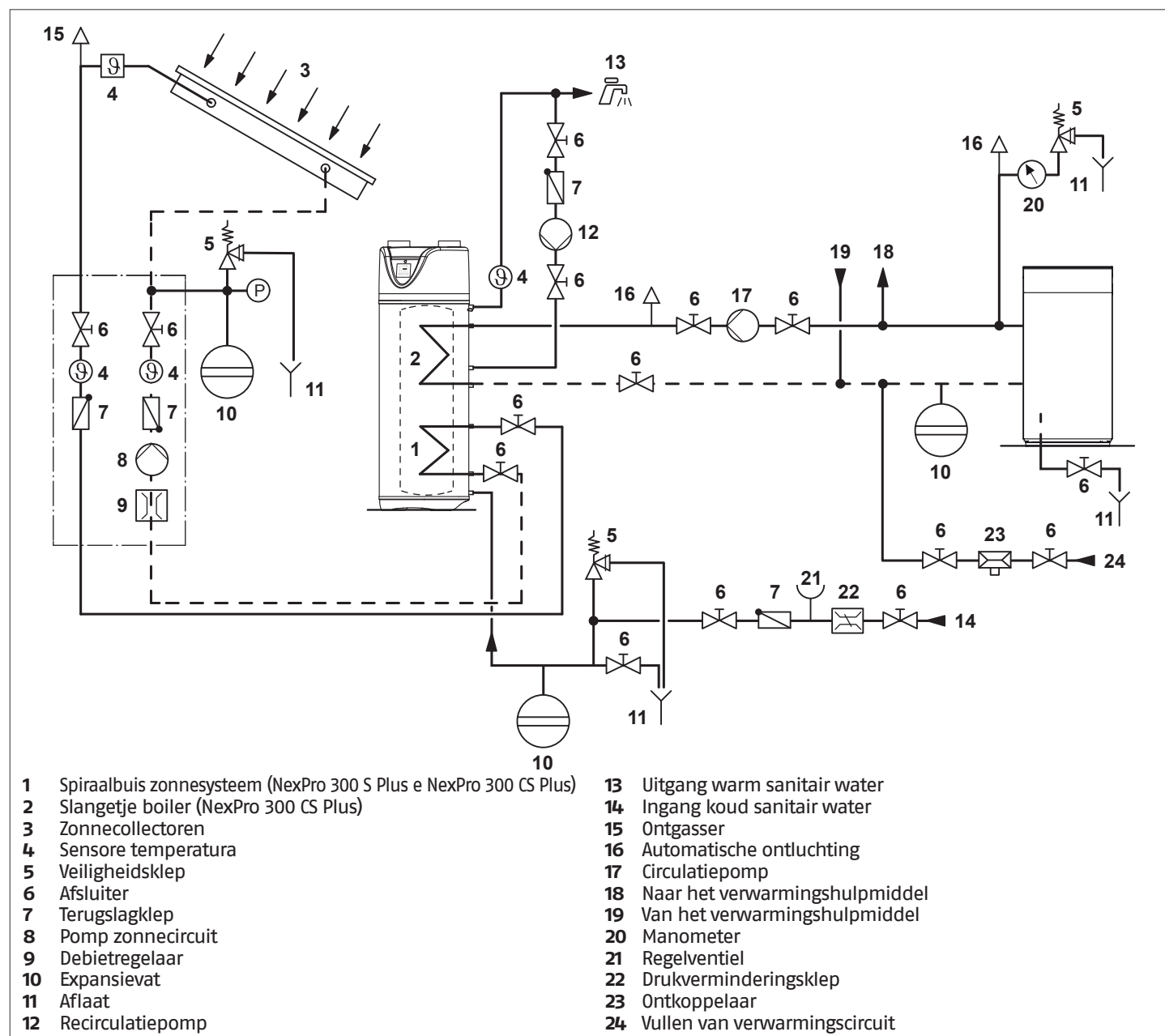


Het gebruik van flexibele slangen die te kort of te stug zijn, kan leiden tot overmatige overdracht van trillingen, wat meer lawaai kan veroorzaken.



Voorziet in een diëlektrische verbinding van de hydraulische aansluitingen naar de koperen buizen, om corrosie door galvanisch ijzeren/koperen stromen te voorkomen.

2.4.2 Voorbeeld installatieschema



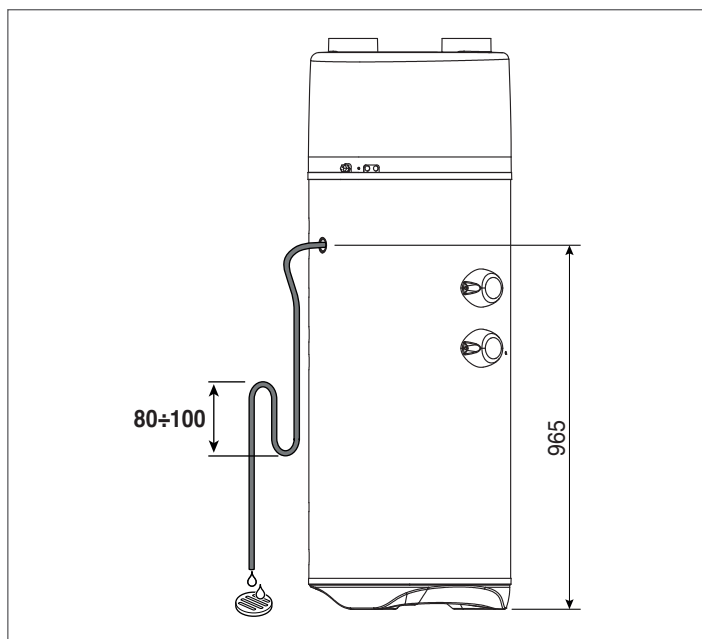
Het bovenstaande schema is slechts een schematische weergave en is geen vervanging van het technische ontwerp volgens de huidige stand van de techniek.

2.5 Verbindingsstuk voor condensafvoer

De condens die gevormd wordt tijdens de werking van de warmtepomp stroomt door de afvoerleiding die door de isolatie-ommanteling loopt en uitkomt aan de achterzijde van het toestel met schroefdraad door 1/2".

Hij moet aangesloten worden op een leiding zodat de condens op regelmatige wijze kan wegstromen.

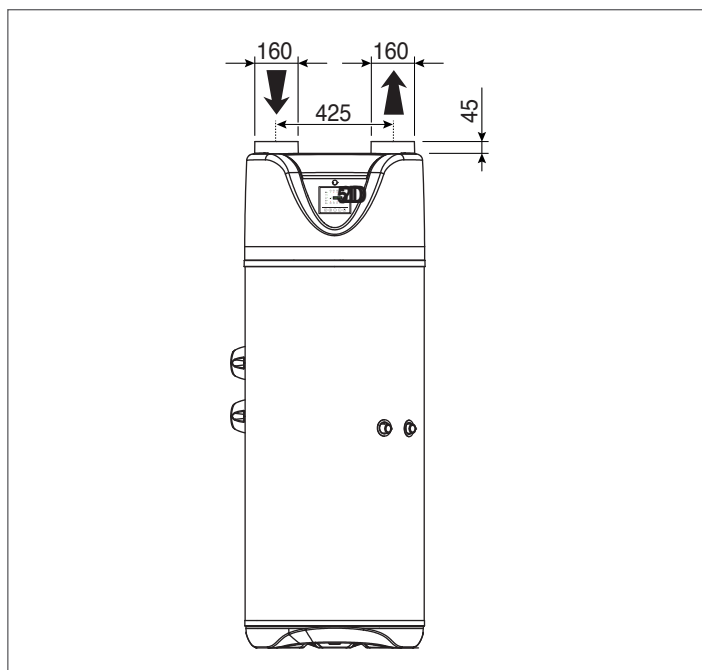
HET IS bovendien van belang dat deze afvoerleiding is voorzien van een afvoerpijp om te voorkomen dat de onderdruk die wordt gecreëerd door de ventilator, water uit de condensleiding in de opening van de ventilator laat stromen.



2.6 Luchtaansluitingen

Bij de installatie van de luchtkanalen dient u als volgt te werk te gaan:

- Het gewicht ervan niet op de unit rust
- De onderhoudswerkzaamheden op de unit uitgevoerd kunnen worden en eventuele accessoires toegankelijk zijn en gedemonteerd kunnen worden
- De recirculatie van de lucht tussen aanzuiging en aanvoer van het toestel voorkomen wordt
- Ze adequaat afgeschermd zijn zodat vreemde voorwerpen niet toevallig in het toestel terecht komen

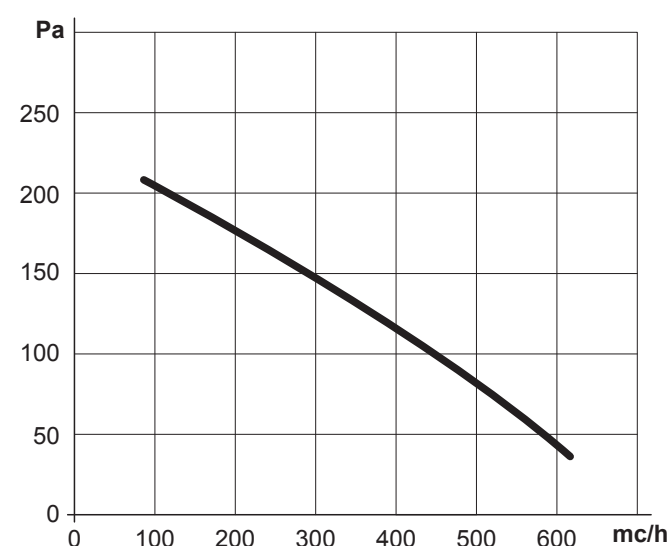


! Onder bijzondere omgevingsomstandigheden dienen de luchtkanalen met zorg te worden geïsoleerd om condens op de leidingen te voorkomen.

! Gebruik geen externe roosters want die veroorzaken groot drukverlies, zoals insectenroosters. De gebruikte roosters dienen een goede luchtdoorstroming te garanderen.

! Het drukverlies van de leidingen (met inbegrip van roosters en eventuele andere elementen) bij nominaal debiet mag niet meer bedragen dan de nuttige opvoerhoogte van de unit (80Pa). In ieder geval mogen de gezamenlijke leidingen niet langer zijn dan 10 meter (afzuiging en uitlaat gezamenlijk, met een diameter van de leidingen van 160 mm).

Nuttige statische hydraulische ventilatorkop



2.7 Elektrische aansluitingen

! Controleer of de algemene voedingsleiding afgekoppeld is alvorens werkzaamheden uit te voeren.

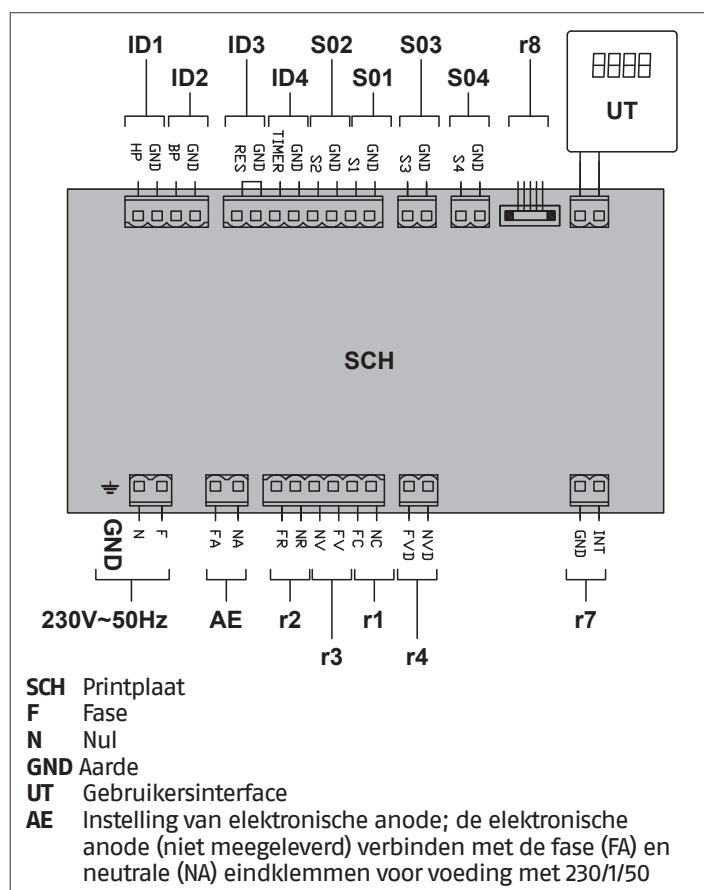
- Voer een controle uit van de elektrische installatie en controleer of hij voldoet aan de geldende voorschriften.
- Controleer of de installatie geschikt is voor het maximale opgenomen vermogen van het apparaat.
- Controleer of de spanning en de frequentie op het plaatje overeenkomen met die van de aangesloten elektriciteitsleiding.
- Voer de aansluiting uit met kabels die de juiste maat hebben voor het contractueel vermogen en die voldoen aan de plaatselijke wetgeving (niet minder dan 1,5 mm² 3G). Hun afmetingen moeten tevens zodanig zijn dat de spanningsval in de opstartfase minder dan 3% van de nominale spanning is.
- Voor de algemene voeding van de warmtepompboiler is het gebruik van adapters, meerdere contactdozen en/of verlengsnoeren niet toegestaan.
- Het is goed gebruik om zo dicht mogelijk in de buurt van de eenheid een scheidingsschakelaar te monteren en, indien nodig, de elektrische onderdelen te beschermen.
- Sluit de unit aan op een goedwerkende aardingsleiding.
- Om het toestel los te koppelen van het stroomnet dient een tweepolige schakelaar 16A gebruikt te worden die voldoet aan de geldende voorschriften CEI-EN, en ter bescherming van deze laatste een aardlekschakelaar van 30mA.

⚠ Het is verboden om de leidingen van de hydraulische installatie, van de verwarming of van het gas te gebruiken voor de aardverbinding van het toestel.

⚠ De fabrikant van het toestel kan niet aansprakelijk gesteld worden voor eventuele schade veroorzaakt door het ontbreken van een aarding op de installatie of door storingen op de stroomtoevoer.

De elektrische aansluitingen naar de schakelborden moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

2.7.1 Printplaat



Digitale ingangen

Aanduiding	Beschrijving	Status	Standaard	Opmerkingen
ID1	hoge druk	1 geopend (Alarm) 0 gesloten	0	Aangesloten
ID2	lage druk	0 gesloten	0	Alleen voorbereiding, niet beschikbaar
ID3	On/Off we-erstand door extern contact	1 ingevoegd 0 standby	0	-
ID4	On/Off toestel door extern contact	1 standby 0 ingevoegd	0	-

Analoge ingangen

Aanduiding	Beschrijving	Opmerkingen
S01	sonde watertemperatuur	Aangesloten
S02	sonde buitenluchttemperatuur	Aangesloten
S03	temperatuursonde inlaat verdamper	Aangesloten
S04	temperatuursonde uitlaat verdamper	Aangesloten

Uitgangen relais

Aanduiding	Beschrijving	Status	Standaard	Opmerkingen
r1	toestemming inschakeling van compressor	1 ingevoegd 0 niet ingevoegd	1	Aangesloten
r2	toestemming inschakelen van weerstand	1 ingevoegd 0 niet ingevoegd	1	Aangesloten
r3	toestemming inschakeling van ventilator	1 ingevoegd 0 niet ingevoegd	1	Aangesloten
r4	mogelijkheid elektromagnetische klep	1 ingevoegd 0 niet ingevoegd	1	Aangesloten

Overige digitale uitgangen

Aanduiding	Beschrijving	Status	Standaard	Opmerkingen
r7	potentiaalvrij contact voor toestemming ketel	1 ingevoegd 0 niet ingevoegd	0	-
r8	stappen openen ventiel expansie elektronica	-	-	Aangesloten

2.8 Vullen van het reservoir

Voor het vullen van het reservoir van het apparaat:

- Open de kraan voor warm drinkwater
- Open de afsluiter of de kraan voor koud drinkwater die op de veiligheidsgroep zit. Controleer of de afvoerlepel van de groep zich in gesloten stand bevindt

Als het water door de warmwaterkraan stroomt is het apparaat vol. Sluit de warmwaterkraan.

2.9 Controles uit te voeren alvorens het toestel in te schakelen

Controleer het volgende voordat u het apparaat start:

- of de aardingsleiding correct aangesloten is
- de aanwezigheid van elektrische beveiliging
- of de veiligheidsvoorzieningen correct functioneren
- of het vullen van de installatie op correcte wijze is uitgevoerd.

3 OPSTARTEN EN GEBRUIK

3.1 Eerste keer opstarten

! De eerste keer opstarten mag uitsluitend worden uitgevoerd door de technische bijstand van **RIELLO** of door een gekwalificeerde persoon.

Voer de handelingen voor het opstarten in de volgende volgorde uit:

- Verbind het apparaat met het elektriciteitsnetwerk
- Controleer of er geen foutcode of bericht wordt weergegeven op het beeldscherm. Zie anders paragraaf "3.23 Alarmen" op pagina 23. De setpoint-temperatuur van het warme drinkwater is ingesteld op 55°C
- Schakel het apparaat in zoals uiteengezet in de paragraaf "3.4 In- en uitschakeling" op pagina 14.

In het geval van een interventieverzoek van de warmtepomp wordt de compressor na 180 seconden gestart.

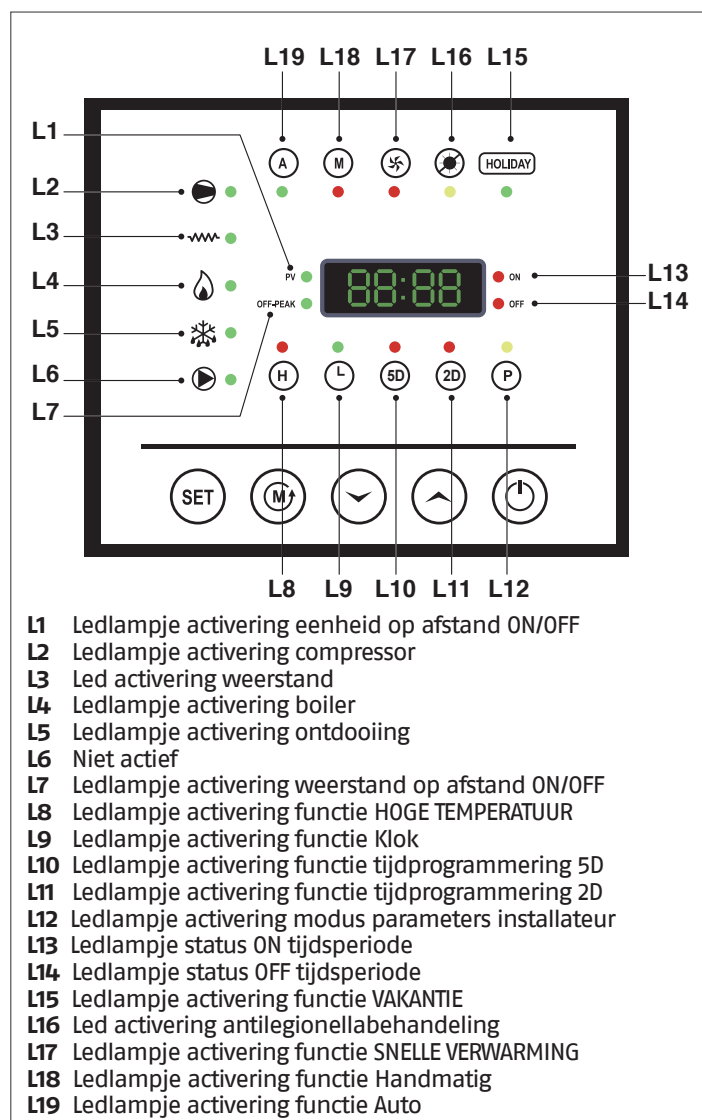
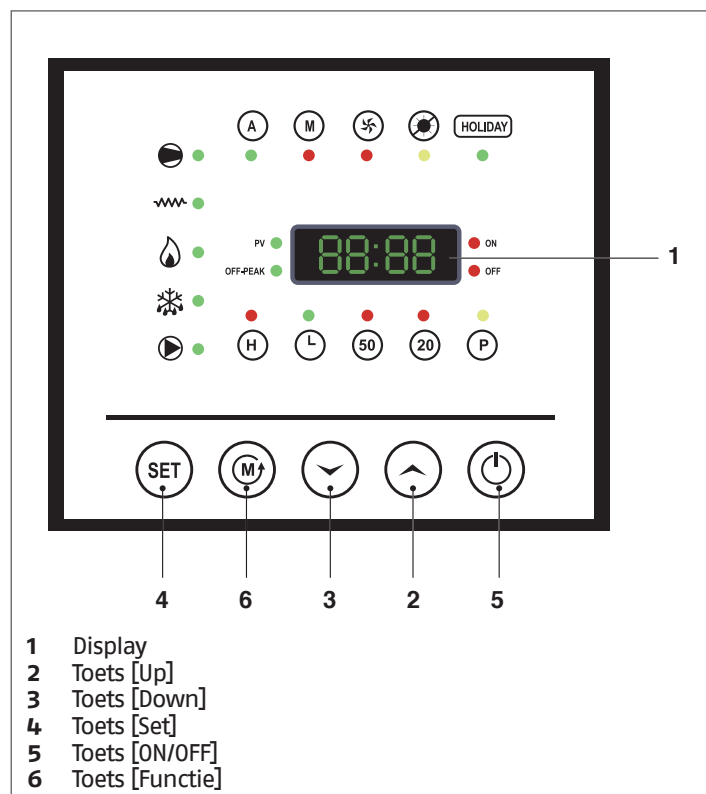
3.2 Werking van de controller

3.2.1 Beschrijving van de controllerlogica

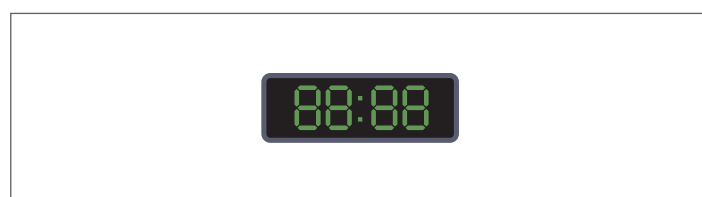
Met de bediening is het mogelijk om:

- de werkingsmodus te installeren
- de functies in te stellen die in de volgende hoofdstukken zijn beschreven
- de werkingsparameters weer te geven en te wijzigen
- de alarmen te beheren.

3.3 Gebruikersinterface



3.3.1 Display



Met het beeldscherm met 4 cijfers en 7 segmenten kan het volgende worden weergegeven:

- ingestelde temperatuur
- buitenluchttemperatuur
- alarmcode (bij geactiveerd alarm)
- bedrijfsuren
- huidige tijd
- de huidige watertemperatuur
- status van ingangen/uitgangen.

3.3.2 Toets

Toets	Beschrijving
	TOETS [ON/OFF] Op het moment dat het apparaat onder spanning staat, geeft het beeldscherm de huidige tijd weer. Door op de toets [ON/OFF] te drukken, wordt de eenheid in de stand Stand-by gezet en wordt de watertemperatuur in het reservoir weergegeven op het beeldscherm (sonde S01). Door opnieuw op de toets [ON/OFF] te drukken, wordt de eenheid in de stand OFF gezet.
	TOETS [FUNCTIE] Staat de cyclische selectie toe van de verschillende werkingsmodi. Telkens als er op de toets wordt gedrukt, wordt één van de verschillende werkingsmodi geselecteerd, aangeduid door het gaan branden van het bijbehorende ledlampje.
	De geselecteerde functie moet vervolgens worden bevestigd door op de toets [SET] te drukken.
 	TASTI [UP] EN [DOWN] Met behulp van deze toetsen is het mogelijk om: - door de lijst van parameters te bladeren (naar boven [UP] of beneden [DOWN]) - de waarde van de parameters te wijzigen (hoger [UP], lager [DOWN]) - de teller van de warmtepomp, de weerstand en de totaaltijd te resetten door de toets [DOWN] 3 seconden in te drukken - met de toets [UP] het ledlampje dat overeenkomt met de antilegionellabehandeling, te blokkeren en de bijbehorende teller te resetten.
	TOETS [SET] Dient voor het volgende: - voor het bevestigen van de geselecteerde werkingsmodus - de lijst parameters openen - de geselecteerde parameter weergeven - de wijziging van de parameter bevestigen - voor het resetten van een alarm nadat de oorzaak is weggenomen.

3.4 In- en uitschakeling

3.4.1 Modus OFF

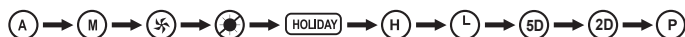
Als de eenheid in de stand OFF staat, toont het beeldscherm de huidige tijd.

3.4.2 Modus STAND-BY

Door op de toets  [ON/OFF] te drukken, wordt de eenheid in de modus STAND-BY gezet. Het beeldscherm toont de huidige temperatuur van het water in het reservoir (S01).

3.5 De werkingsmodus selecteren

Door op de toets  [FUNCTIE] te drukken, kunt u de verschillende werkingsmodi instellen. Telkens als er op de toets wordt gedrukt, wordt één van de verschillende werkingsmodi geselecteerd, aangeduid door het gaan branden van het bijbehorende ledlampje. Door op de toets  [SET] te drukken, wordt de activatie van de geselecteerde werkingsmodus bevestigd. Het bijbehorende ledlampje brandt nu continue.



Led	Beschrijving
	AUTO
	HANDMATIG
	VERSNELDE OPWARMING
	ANTILEGIONELLA
	VAKANTIE
	HOGE TEMPERATUUR
	KLOK
	TIJDSPERIODE 5 DAGEN (MAANDAG-VRIJDAG)
	TIJDSPERIODE 2 DAGEN (ZATERDAG-ZONDAG)
	PARAMETERS INSTALLATEUR

3.6 Parameterlijst

3.6.1 Parameters ingangen/uitgangen elektronisch schema

Door vanuit de weergave van de huidige watertemperatuur op de toets $\odot$ [SET] te drukken, is het mogelijk om de informatie met betrekking tot de status van de machine, zoals de temperatuursondes, de status van de ingangen/uitgangen en de werkingstijd (zie het navigatieschema) weer te geven. De toegang hiertoe wordt aangegeven door het continu branden van een stip aan de rechterkant van het beeldscherm.

De weergavestatus kan worden verlaten door lang op de toets $\odot$ [SET] (circa 10 seconden) te drukken of na het verstrijken van een tijd $t=60\text{sec}$ na de laatste keer loslaten van de toetsen $\odot$ [UP], $\odot$ [DOWN] of $\odot$ [SET].

Analoge ingang	Standaard	Status	Beschrijving	Type
ID1	0	1 geopend (Alarm) 0 gesloten	Hoge druk	Digitale ingang
ID2	0	0 gesloten	Instelling lage druk	Digitale ingang
ID3	0	1 ingevoegd 0 standby	N/OFF weerstand door extern contact	Digitale ingang
ID4	0	1 standby 0 ingevoegd	ON/OFF toestel door extern contact	Digitale ingang
S01	-	-	Sonde watertemperatuur	Analoge ingang
S02	-	-	Sonde buitenluchttemperatuur	Analoge ingang
S03	-	-	Temperatuursonde ingang verdamper	Analoge ingang
S04	-	-	Temperatuursonde uitgang verdamper	Analoge ingang
r1	-	1 ingevoegd 0 niet ingevoegd	Toestemming inschakeling van compressor	Uitgang relais
r2	-	1 ingevoegd 0 niet ingevoegd	Toestemming inschakelen van weerstand	Uitgang relais
r3	-	1 ingevoegd 0 niet ingevoegd	Toestemming inschakeling van ventilator	Uitgang relais
r4	-	1 ingevoegd 0 niet ingevoegd	Mogelijkheid elektromagnetische klep	Uitgang relais
r7	-	1 ingevoegd 0 niet ingevoegd	Potentiaalvrij contact voor toestemming ketel	Digitale uitgang
r8	-	-	Stappen openen elektronisch expansieventiel	Digitale uitgang

3.6.2 Gebruikersparameters (Utt)

De gebruikersparameters zijn de in de verschillende werkingsmodi ingestelde setpoint-waarden. Door vanuit het werkingsmodusmenu op de toets $\odot$ [UP] of $\odot$ [DOWN] te drukken, is het mogelijk om de ingestelde setpoint-waarde weer te geven. Door opnieuw op de toetsen $\odot$ [UP] of $\odot$ [DOWN] te drukken, wordt de parameter gewijzigd; de wijziging wordt automatisch bevestigd zonder dat er op andere toetsen hoeft worden gedrukt; het setpoint-lampje knippert kort totdat de watertemperatuur, zoals afgelezen door de sonde S01, wordt weergegeven op het beeldscherm.

Parameter	Standaard	Limieten	Eenheid	Beschrijving	Livello
Ut1	55	15-H01	°C	Setpoint water in reservoir in de modus AUTO	0
Ut2	55	15-H27	°C	Setpoint water in reservoir in de modus HANDMATIG	0
Ut3	55	Ut1-H01	°C	Setpoint water in reservoir in de modus SNELLE VERWARMING (uitsluitend AUTO)	0
Ut4	60	(Ut1+H28-2)-60	°C	Setpoint water in reservoir in de modus HOGE TEMPERATUUR	0

3.6.3 Parameters installateur

De toegang tot de parameters van de installateur wordt aangeduid met het branden van ledlampje L12.

Voor toegang tot de secties CFn, dFr, Fan, ALL, EXV volg het navigatieschema (zie "3.7 Navigatieschema" op pagina 18).

Het traject van een sectie is cyclisch: Het begint bij de laatste variabele die is gebruikt en loopt door tot de eerste variabele door op de toetsen $\odot$ [UP] en $\odot$ [DOWN] te drukken.

Binnen elke sectie kan door langdurig op de toetsen $\odot$ [UP] en $\odot$ [DOWN] te drukken snel langs de weergegeven variabelen worden gescrold. Als de te wijzigen variabele is gevonden:

- door op de toets $\odot$ [SET] te drukken, wordt de waarde weergegeven
- door op de toetsen $\odot$ [UP] of $\odot$ [DOWN] te drukken, kan de waarde worden gewijzigd
- door opnieuw op de toets $\odot$ [SET] te drukken, wordt de wijziging bevestigd en kan er worden teruggekeerd naar de weergave van de parameter.

Door langdurig op de toets $\odot$ [SET] te drukken vanuit elke positie binnen het navigatieschema, kan er worden teruggekeerd naar de weergave van de huidige watertemperatuur. Om terug te keren van de gekozen parameters binnen het navigatieschema van een sectie naar de sectie CFn, dFr, Fan, ALL, EXV dient toets [SET] te worden ingedrukt totdat er een piep klinkt en vervolgens dient de toets te worden losgelaten.

Voor toegang tot de parameters van de sectie Installateur is een wachtwoord vereist (default parameter H18 = 000).

Om te verlaten dient toets $\odot$ [SET] (circa 10 seconden) langdurig te worden ingedrukt of na het verstrijken van een tijd $t=60\text{sec}$ na de laatste keer loslaten van de toetsen $\odot$ [UP], $\odot$ [DOWN] of $\odot$ [SET]. Met de eerste methode worden eventuele wijzigingen die zijn aangebracht aan

de parameter met de toetsen $\odot$ [UP] en $\odot$ [DOWN], bevestigd, met de tweede methode worden eventuele wijzigingen aan de variabelen niet opgeslagen.

SECTIE CONFIGURATIE (CFN)

Parameter	Standaard	Limieten	Eenheid	Beschrijving	Niveau
H01	55	15 - 60	°C	Max sanitair setpoint waarde bereikbaar met pdc	2
H05	8 (-5)	-20 - 30	°C	Setpoint buitenlucht voor activering alternatieve bron naar de waterpomp	2
H07	65	60 - 70	°C	Setpoint thermische schok	2
H08	365	1 - 365	giorni	Cyclische interval antilegionellabehandeling	2
H09	3	1 - 5	Num(1)	Aantal cycli voor elke antilegionellabehandeling	2
H10	15	15 - 30	min	Duur van elke cyclus (hoelang de thermische schoktemperatuur blijft aanhouden)	2
H11	6	6 - 24	ore	Interval tussen twee opeenvolgende cycli	2
H15	0	-5 - 5	°C	Offset van sonde S01	2
H16	0	-5 - 5	°C	Offset van sonde S02	2
H18	000	0 - 255	Num(3)	Wachtwoord fabrikant (voor toegang tot parameters van 2de niveau)	2
H19	0	0 - 1	Num(1)	Interne parameter	2
H20	18	0 - 255	sec*10	Minimumtijd tussen uitschakelen en inschakelen - Tijd OFF-ON [uitgedrukt in tienden van sec.]	2
H21	20	0 - 255	sec*10	Minimumtijd tussen twee opeenvolgende inschakelingen - Tijd ON-ON [uitgedrukt in tienden van sec.]	2
H22	30	0 - 255	sec	Levensduur van de sonde S01 tot de setpoint-waarde van het reservoir	2
H23	1	0 - 1	Num(1)	Vrijgave functie zelfstart [0=uitgeschakeld - 1=actief]	2
H26	5	0,0 - 15,0	°C	Verskil activering warmtepomp (automatische werking)	2
H27	55	30 - 70	°C	Maximumwaarde setpoint water in reservoir (modus Handmatig)	2
H28	3	0,0 - 15,0	°C	Verskil activering weerstand (manuele werking)	2
H29	1	0 - 1	numero	Vrijgave luchtsonde S02 [0=uitgeschakeld - 1= actief]	2
H30	1	0 - 1	numero	Vrijgave digitale ingang ID2 [0=uitgeschakeld - 1=actief]	2
H32	1	0 - 1	Num(1)	Inschakelen antilegionellabehandeling	2
H33	0	0 - 1	Num(1)	Vrijgave dynamische setpoint	2
H34	1	0,5 - 2	Num(1)	Helling van de compensatierechte	2
H35	20	15 - 25	°C	Temperatuur van buitenlucht waarboven de compensatie start	2
H36	10	5 - 10	°C	Afwijking van de buitenluchttemperatuur waarmee de setpoint werkt	2
H50	1	1 - 2	Num(1)	Keuze aanvullende bron [1=weerstand; 2=ketel]	2
H60	0	0 - 1	Num(1)	Vrijgave van functie On/Off weerstand door extern contact [0= uitgeschakeld; 1=vrijgegeven]	2
H70	0	0 - 1	Num(1)	Vrijgave van functie On/Off toestel door extern contact [0= uitgeschakeld; 1=vrijgegeven]	2
H80	0	0 - 1	Num(1)	Niet beschikbaar	2

SECTIE ELEKTRONISCH EXPANSIEVENTIEL (EHU)

Parameter	Standaard	Limieten	Eenheid	Beschrijving	Niveau
U00	1	0 - 1	Num(1)	Inschakelen regeling elektronisch expansieventiel [0= ingeschakeld; 1= uitgeschakeld]	2
U01	250	60 - 500	Num(3)	Openen ventiel bij opstarten	2
U02	7	1 - 20	°C	Waarde oververhitting	2

TAK ALARMEN (ALL)

Parameter	Standaard	Limieten	Eenheid	Beschrijving	Niveau
AL1	120	0 - 255	sec	Vertraging alarm lage druk na start van compressor	2
AL2	5	0 - 255	Num(3)	Aantal inwerkingtredingen/uur lage druk ---> overschakelen van automatisch terug in werking zetten naar manueel terug in werking zetten	2
AL5	75	H01 - 90	°C	Stelt de temperatuurwaarde van sonde S1 in waarboven het alarm hoge temperatuur geactiveerd wordt	2
AL6	10	0 - 255	sec	Stelt de ononderbreken duur van de staat S1>AL5 in waarboven het alarm hoge temperatuur geactiveerd wordt	2

Parameter	Standaard	Limieten	Eenheid	Beschrijving	Niveau
AL7	10	0 - 255	Num(3)	Aantal inwerkingtredingen/uur hoge druk ---> overschakelen van automatisch terug in werking zetten naar manueel terug in werking zetten	2

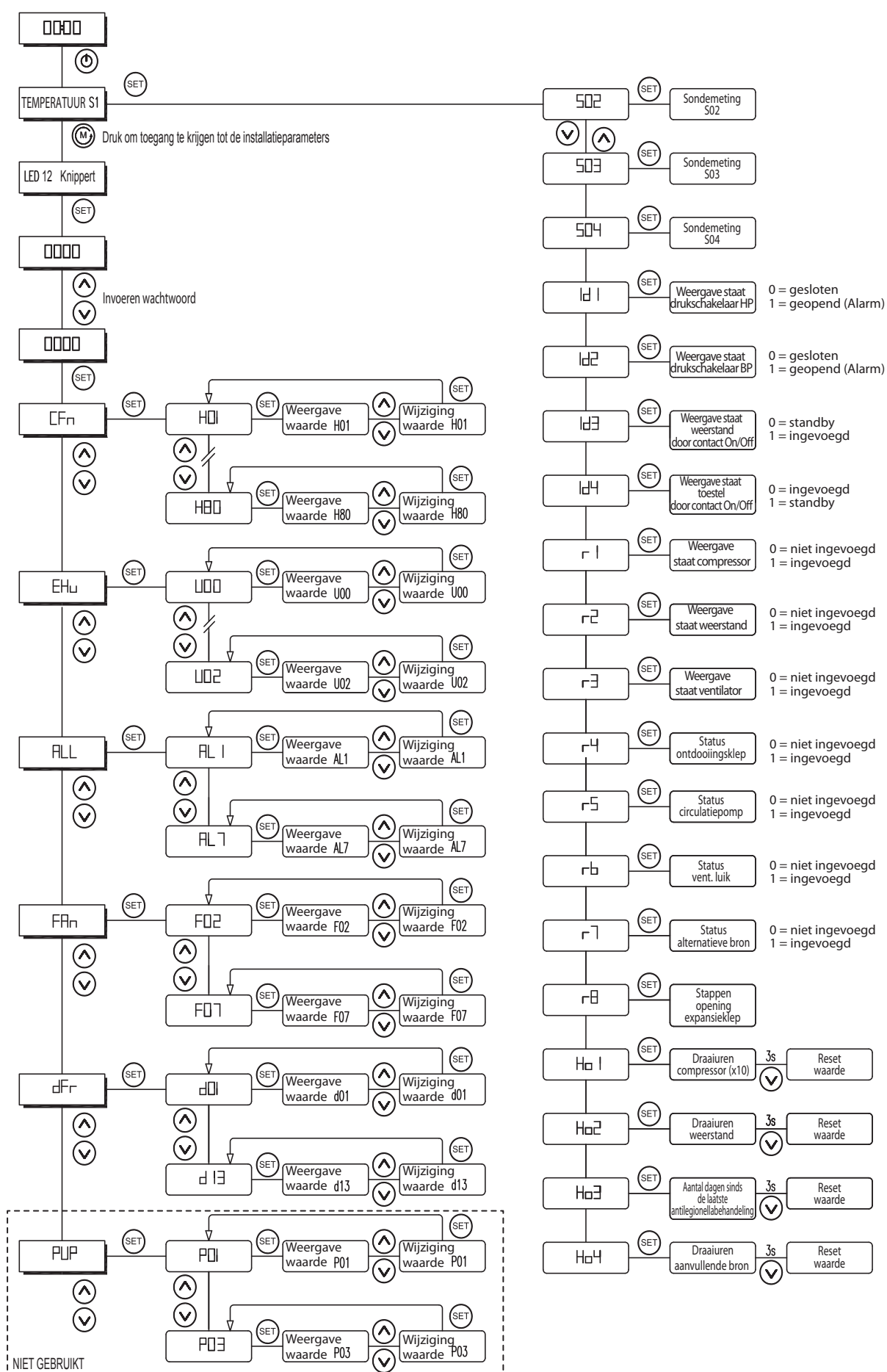
TAK VENTILATOR (FAN)

Parameter	Standaard	Limieten	Eenheid	Beschrijving	Niveau
F02	1	0 - 1	Num(1)	Legt de werkingslogica vast (0= ON/OFF) (1= modulerend)	2
F03	50	40 - F04	Num(1)	Minimumsnelheid uitgedrukt in percent van 40 tot 100%	2
F04	100	F03 - 100	Num(1)	Maximumsnelheid uitgedrukt in percent van F03 tot 100%	2
F05	30	0 - 50	°C	Luchttemperatuur waarboven de ventilator geactiveerd moet worden aan de minimumsnelheid	2
F06	6	0 - 10	°C	Temperatuurverschil voor maximumsnelheid van de ventilator	2
F07	15	10 - 60	°C	Watertemperatuur waarboven de ventilator moduleert tussen de waarden F04 en F03.	2

SECTIE ONTDOOIING (DFR)

Parameter	Standaard	Limieten	Eenheid	Beschrijving	Niveau
d01	0	0 - 1 - 2	Num(1)	Inschakelen ontdooiing [0 = uitgeschakeld; 1= geactiveerd met hete gassen; 2 niet beschikbaar]	2
d02	1	0 - 1	Num(1)	Modus uitgang vanuit ontdooiing [0 = voor tijd; 1 = voor temperatuur]	2
d03	-3	-40 - d04	°C	Verdampingstemperatuur waaronder een ontdooiingscyclus wordt gestart	2
d04	13	d03 - 40	°C	Verdampingstemperatuur waarboven de ontdooiingscyclus wordt beëindigd	2
d05	10	10 - 150	sec	Minimale levensduur van de sonde S03 tot de beginwaarde van ontdooiing	2
d07	5	2 - 150	min	Duur van de ontdooiingscyclus als d02=0 of max duur van de cyclus als d02=1	2
d08	45	15 - 120	min	Minimale vertraging tussen twee opeenvolgende ontdooiingen	2
d09	0	0 - 1	Num(1)	Status van de ventilator tijdens de ontdooiing [0 = uit; 1 = aan]	2
d13	60	30 - 180	sec	Vereffeningstijd bij start	2

3.7 Navigatieschema



3.8 Automatische werkingsmodus

De regelaar activeert automatisch de warmtepomp of de alternatieve bron naar de warmtepomp op basis van een vergelijking tussen de temperatuur van de luchtinlaat (S02) en de waarde van de buitenlucht ingesteld voor de activering van de alternatieve bron naar de warmtepomp (parameter H05).

De activering van de elektrische weerstand is mogelijk voor elk model; de activering van de boiler is alleen van toepassing voor het model NexPro 300 CS Plus waarop een hulpwarmtewisselaar van geschikte afmetingen aanwezig is.

Voor het activeren van de modus AUTO dient toets  [FUNCTIE] te worden ingedrukt totdat ledlampje L19 knippert, en dient vervolgens toets  [SET] te worden ingedrukt om te bevestigen. Ledlampje L19 zal blijven branden.

Setpoint Ut1 die op het beeldscherm verschijnt, kan worden gewijzigd door op de toetsen  [UP] en  [DOWN] te drukken.

In de modus Warmtepomp worden de volgende signalen weergegeven:

- als $S02 \geq H05$ vindt de productie van warm drinkwater plaats via de warmtepomp. In dit geval, als de watertemperatuur $\leq$ setpoint - differentieel, d.w.z. in termen van de parameters: $S01 \leq (Ut1-H26)$ geeft toestemming voor het inschakelen van de warmtepomp. Bij het bereiken van setpoint Ut1 en bij het handhaven van deze setpoint voor een duur gelijk aan H22, zal de warmtepomp worden uitgeschakeld. Ledlampje L19 zal gaan branden
- Als de door de sonde S01 afgelezen temperatuur lager is dan de setpoint Ut1, maar de door middel van de parameters H20 (minimale tijd tussen het inschakelen en uitschakelen van de compressor) en H21 (minimale tijd tussen twee opeenvolgende inschakelingen van de compressor) ingestelde vertragingen actief zijn, zal ledlampje L2 gaan branden om aan te duiden dat de compressor de vertragingstijden in acht neemt
- Als de warmtepomp is geactiveerd en de door de sonde S01 afgelezen temperatuur lager is dan de setpoint Ut1, zal ledlampje L2 blijven branden
- Als setpoint Ut1 is bereikt of overschreden, zal ledlampje L2 uitgaan.

Als $S02 < H05$ vindt de productie van sanitair warm water plaats via de weerstand of de boiler, terwijl de warmtepomp geforceerd wordt uitgeschakeld. Led L3 of led L4 gaat branden om aan te duiden dat de elektrische weerstand of de overeenkomstige boiler in werking zijn getreden.

De warmtepomp wordt opnieuw geactiveerd (met de dienovereenkomstige uitschakeling van de weerstand of de boiler) als er 20 minuten zijn verstreken als $S02 \geq H05$.

OPMERKING: op het overeenkomstige navigatieschema van de parameter Ho2 is het mogelijk om de werkingstijden van de elektrische weerstand te bekijken; op het overeenkomstige navigatieschema van de parameter Ho4 is het mogelijk om de werkingstijd van de boiler te bekijken.

3.9 Selectie van de alternatieve energiebron naar de warmtepomp

De activering van de alternatieve bron naar de warmtepomp is gekoppeld aan de parameter H50 (default waarde=0). In de automatische modus vindt de regeling plaats in navolging van de parameters van de warm water setpoint Ut1 en van het activeringsdifferentieel van de warmtepomp H26. In de handmatige modus vindt de regeling plaats in navolging van de parameters van de warm water setpoint Ut2 en van het activeringsdifferentieel van de alternatieve bron van de warmtepompboiler H28. Als de parameter H50=0, zal de elektrische weerstand indien nodig worden geactiveerd. Led L3 gaat branden. Bij het bereiken van de ingestelde setpoint zal led L3 worden uitgeschakeld.

Als de parameter H50=1, zal de boiler indien nodig worden geactiveerd. Led L4 gaat branden. Bij het bereiken van de ingestelde setpoint zal led L4 worden uitgeschakeld.

OPMERKING: op het navigatieschema van de weerstand wordt de parameter r2 (1 = aan, 0 = uit) aangeduid; op het navigatieschema van de boiler wordt de parameter r7 (1 = uit, 0 = aan) aangeduid.

3.10 Handmatige werkingsmodus

De regelaar activeert de elektrische weerstand of de boiler, afhankelijk van de waarde van de hierboven genoemde parameter H50. Voor het activeren van de modus HANDMATIG dient er op de toets  [FUNCTIE] te worden gedrukt totdat led L18 knippert, en dient er vervolgens op de toets  [SET] te worden gedrukt om te bevestigen. Led L18 zal blijven branden.

De activering van de elektrische weerstand is mogelijk voor elk model; de activering van de boiler is alleen van toepassing voor het model NexPro 300 CS Plus waarop een hulpwarmtewisselaar van geschikte afmetingen aanwezig is.

De regeling vindt plaats in navolging van de parameters van setpoint (Ut2) en het activeringsdifferentieel van de weerstand/boiler (H28)

Als $S01 \leq (Ut2-H28)$ d.w.z.. watertemperatuur $\leq$ (setpoint - differentieel), vindt de inschakeling van de weerstand of van de boiler plaats.

Als $S01 > (Ut2-H28)$ d.w.z. Temperatuur $>$ (setpoint - differentieel), vindt de uitschakeling van de weerstand of van de boiler plaats.

De setpoint Ut2 kan worden gewijzigd door op de toetsen  [UP] en  [DOWN] te drukken.

OPMERKING: op het overeenkomstige navigatieschema van de parameter Ho2 is het mogelijk om de werkingstijden van de elektrische weerstand te bekijken; op het overeenkomstige navigatieschema van de parameter Ho4 is het mogelijk om de werkingstijd van de boiler te bekijken.

3.11 Functie Snelle Verwarming

Om warm water te verkrijgen in een zo kort mogelijk tijd, maar met een hoger energieverbruik, worden de warmtepomp en de met de parameter H50 geselecteerde aanvullende bron gelijktijdig geactiveerd totdat de ingestelde setpoint wordt bereikt.

Voor het activeren van de functie SNELLE VERWARMING dient er op de toets  [FUNCTIE] te worden gedrukt totdat led L17 begint te knippen, en vervolgens dient er op  [SET] te worden gedrukt om te bevestigen. Led L17 zal blijven branden.

De activering is uitsluitend mogelijk in de modus AUTO, maar is niet mogelijk als de functie ANTILEGRIONELLA of HOGE TEMPERATUUR reeds is geactiveerd.

De overeenkomstige setpoint Ut3 kan worden gewijzigd met de toetsen  [UP] en  [DOWN].

Het invoeren van de functie SNELLE VERWARMING is bedoeld voor een enkele cyclus, bij het bereiken van setpoint Ut3 wordt bereikt, keert de eenheid terug naar de modus AUTO.

3.12 Functie Antilegionella

Deze modus voorziet in een antibacteriële behandeling die bestaat uit het verhogen en behouden van de temperatuur in het reservoir op de thermische schoktemperatuur (65-70°C), voor een vastgestelde tijd.

Voor de activering van de functie ANTILEGIONELLA dient er op de toets  [FUNCTIE] te worden gedrukt totdat led L16 begint te knippen, en vervolgens dient er op de toets  [SET] te worden gedrukt om te bevestigen. Led L16 zal blijven branden.

 HET IS mogelijk om de antibacteriële behandeling in/uit te schakelen met behulp van de parameter H32.

De antilegionellabehandeling kan worden geregeld met de volgende parameters:

- H07 setpoint thermische schok (temperatuur waarop men het water wil verkrijgen)

- H08 behandelingsinterval (maandelijks, wekelijks, enz.)
- H09 aantal cycli voor elke behandeling
- H10 duur van elke cyclus (tijdsduur van de thermische schoktemperatuur)
- H11 tijdsinterval tussen twee opeenvolgende cycli (bijv. 24u).

Bij het verstrijken van de ingestelde tijd (parameter H08) signaleert de regelaar met behulp van led L16 en de activering van de zoemer (twee waarschuwingsgeluiden) dat het nodig is om de antibacteriële behandeling uit te voeren. Door op de toets  [FUNCTIE] te drukken, wordt het verhogen van de temperatuur tot de ingestelde temperatuur gestart door de weerstand (led L3 brandt) of door de boiler (led L4 brandt) in overeenkomst met de waarde van parameter H50. Tijdens de behandeling brandt led L16 en op de display wordt de cycliteller weergegeven.

Als u niet wilt doorgaan met de behandeling, is het voldoende om op de toets  [UP] te drukken, waarna de led L16 zal uitschakelen en de teller zal worden gereset. De toets  [UP] is werkzaam met de machine in de stand-by modus en niet tijdens de OFF status.

Met de eenheid in de stand ON is het mogelijk om de antibacteriële behandeling handmatig te forceren, door eerst op de toets  [FUNCTIE] te drukken en vervolgens op de toets  [SET] om te bevestigen.

OPMERKING: op het navigatieschema van de overeenkomstige parameter H03 is het mogelijk om te zien hoeveel dagen er zijn verstreken sinds de laatste antibacteriële behandeling.

Kan niet worden geactiveerd als de functies SNELLE VERWARMING of HOGE TEMPERATUUR reeds actief zijn.

3.13 Functie Vakantie

Controleer dat de temperatuur in het reservoir niet onder de minimumwaarde (default 4°C) komt, om het risico op het bevriezen van het water te voorkomen.

Voor het activeren van de functie VAKANTIE dient er op de toets  [FUNCTIE] te worden gedrukt totdat led L15 gaat branden, en vervolgens dient er op de toets  [SET] te worden gedrukt om te bevestigen. Led L15 zal blijven branden. De functie kan worden geactiveerd in de modus AUTO of HANDMATIG.

3.14 tie Hoge temperatuur

Om de watertemperatuurverhoging tot de waarde $Ut4 > Ut1$ mogelijk te maken, dient er te worden gewerkt met de weerstand of de boiler.

Voor het activeren van de functie HOGE TEMPERATUUR dient er op de toets  [FUNCTIE] te worden gedrukt totdat led L8 gaat branden, en dient er op de toets  [SET] te worden gedrukt om te bevestigen. Led L8 zal blijven branden.

De eenheid werkt uitsluitend met de warmtepomp totdat de waarde $Ut1$ is bereikt en vervolgens werkt de eenheid met de weerstand of de boiler om de instelling $Ut4$ te bereiken in overeenstemming met de ingestelde H50 parameter. Kan niet worden geactiveerd als de functie ANTILEGIONELLA of HOGE TEMPERATUUR reeds is geactiveerd. Voor het deactiveren van de functie HOGE TEMPERATUUR dient er op de toets  [FUNCTIE] te worden gedrukt totdat led L8 gaat branden, en vervolgens dient er op de toets  [SET] te worden gedrukt om te bevestigen; er zal worden teruggekeerd naar de vorige ingestelde werkingsmodus (AUTO of HANDMATIG).

3.15 Functie Klok

Maakt het instellen van de dag, de uren en de minuten mogelijk. Voor het activeren van de functie KLOK:

- Druk op de toets  [FUNCTIE] totdat de led L9 gaat branden, en druk vervolgens op de toets  [SET] om te bevestigen. Led L9 zal blijven branden. De display geeft de dag knipperend weer
- Druk op de toetsen  [UP] en  [DOWN] om de gewenste dag in te stellen
- Druk op  [SET] om te bevestigen



- De display toont de minuten en de uren
- Druk op de toetsen  [UP] en  [DOWN] om de tijd te wijzigen
- Druk op  [SET] om te bevestigen.
-

3.16 Tijdprogrammering

3.16.1 Tijdspanne 5 dagen

Hiermee is het mogelijk om een uniek dagelijks tijdprogramma in te stellen voor het activeren van de eenheid die van maandag tot vrijdag van toepassing is, door als volgt te werk te gaan:

- Druk op de toets $\odot$ [FUNCTIE] totdat led L10 gaat branden
- Druk op $\odot$ [SET] om de keuze te bevestigen; led L10 zal gaan branden, en led L13 (ON vanaf de tijdspanne) en de klok op de display zullen gaan knipperen
- Druk op de toetsen $\odot$ [UP] en $\odot$ [DOWN] om de ontstekings-tijd te wijzigen
- Druk op $\odot$ [SET] om de uren en de minuten te bevestigen, waarna led L13 gaat branden.

Druk op de toets $\odot$ [FUNCTIE] om de instellingen te annuleren.

Door de ontstekingstijd te bevestigen, gaat led L14 (OFF vanaf de tijdspanne) knipperend branden:

- Druk op de toetsen $\odot$ [UP] en $\odot$ [DOWN] om de uitschakelingstijd te wijzigen
- Druk op $\odot$ [SET] om te bevestigen, waarna led L14 gaat branden.

Druk op de toets $\odot$ [FUNCTIE] om de instellingen te annuleren.

Als de programmering is voltooid, toont de display de huidige temperatuur met de eenheid in de OFF modus.

3.16.2 Tijdspanne 2 dagen

Hiermee is het mogelijk om een uniek dagelijks tijdprogramma in te stellen voor het activeren van de eenheid die van zaterdag tot zondag van toepassing is, door als volgt te werk te gaan:

- Druk op de toets $\odot$ [FUNCTIE] totdat led L11 gaat branden
- Druk op $\odot$ [SET] om de keuze te bevestigen; led L11 zal gaan branden, en led L13 (ON vanaf de tijdspanne) en de klok op de display zullen gaan knipperen
- Druk op de toetsen $\odot$ [UP] en $\odot$ [DOWN] om de ontstekings-tijd te wijzigen
- Druk op $\odot$ [SET] om de uren en de minuten te bevestigen, waarna led L13 gaat branden.

Druk op de toets $\odot$ [FUNCTIE] om de instellingen te annuleren.

Door de ontstekingstijd te bevestigen, gaat led L14 (OFF vanaf de tijdspanne) knipperend branden:

- Druk op de toetsen $\odot$ [UP] en $\odot$ [DOWN] om de uitschakelingstijd te wijzigen
- Druk op $\odot$ [SET] om te bevestigen, waarna led L14 gaat branden.

Druk op de toets $\odot$ [FUNCTIE] om de instellingen te annuleren.

Als de programmering is voltooid, toont de display de huidige temperatuur.

3.17 Functie zelfstart

De functie zelfstart dient om de unit automatisch opnieuw te starten als hij uitgevallen is door een stroomstoring.

! De functie wordt al dan niet vrijgegeven afhankelijk van de waarde die u de parameter H23 geeft.

3.18 Functie dynamische setpoint

Met de regelaar kunt u de setpoint automatisch wijzigen op basis van de externe condities. De wijziging wordt berekend door een waarde in functie van de door de sonde (S02) gemeten buitenluchttemperatuur af te trekken van de setpoint.

! De functie wordt al dan niet vrijgegeven afhankelijk van de waarde die u de parameter H33 geeft.

De dynamische setpoint is uitsluitend actief in de warmtepomp modus.

Voor de dynamische setpoint moeten de volgende parameters gedefinieerd worden:

- H34 helling van de compensatierechte (waarde tussen 0.5 en 2).
- H35 buitenluchttemperatuur waarboven de compensatie begint (waarde tussen 15 en 25).
- H36 afwijking van de buitenluchttemperatuur waarmee de setpoint werkt (waarde tussen 5 en 10).

Voorbeeld:

Ut1=60°C; H34=1; H35=20°C; H36=10°C

Wanneer de dynamische setpoint vrijgegeven is (H33=1), zijn er drie gevallen:

1ste geval

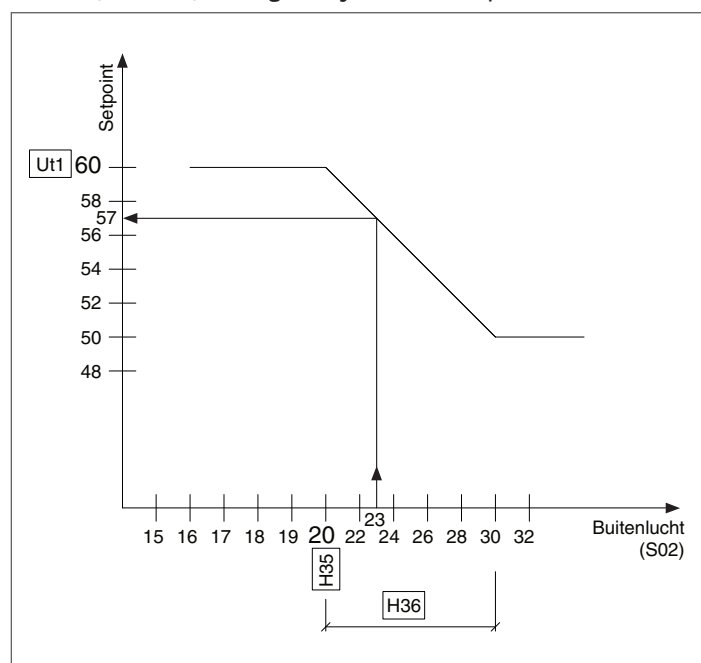
Tlucht $\leq$ H35 In dat geval dynamische setpoint = Ut1

2de geval

H35 < Tlucht < (H35+H36) In dat geval dynamische setpoint = Ut1 - [(Tlucht-H35)*H34]

3de geval

Tlucht > (H35+H36) In dat geval dynamische setpoint = Ut1 - [H36*H34]



3.19 ON/OFF op afstand functie

HET IS mogelijk om de inschakelingsprioriteit van de verschillende bronnen vast te stellen; normaal gesproken vindt dit plaats op basis van economische overwegingen. Als de eenheid bijvoorbeeld is geïntegreerd met een zonn systeem, kan het nuttig zijn om de zonne-energie van dit systeem als eerste bron te gebruiken. Vervolgens wordt er over gegaan op de activering van de warmtepompboiler. Daarom heeft de basiskaart van de unit een digitale ingang N0 (potentiaalvrij contact) tussen de klemmen TIMER-GND, die speciaal bedoeld is om informatie van een externe bron te ontvangen, of meer in het algemeen van een timer.

! U kunt deze functie vrijgeven/uitschakelen met parameter H70.

H70 = 0 Functie uitgeschakeld

H70 = 1 Functie vrijgegeven

Met de functie (H70=1) ingeschakeld, worden er door op de toets [FUNCTIE] te drukken twee omstandigheden verwezenlijkt:

- Als het contact TIMER-GND OPEN staat, wacht de unit op de ontvangst van de input voor de start. Deze toestand wordt op het display aangegeven door de afwisselende weergave van de watertemperatuur en de tekst OFF. Led 1 knippert.
- Als het contact TIMER-GND GESLOTEN is, heeft de unit de input voor de start ontvangen en start op normale wijze. Led 1 brandt continu

OPMERKING: op het navigatieschema wordt de status van de machine weergegeven vanaf het externe contact in overeenkomst met parameter Id4. (1= in behandeling; 0= ingeschakeld).

3.20 Functie elektrische weerstand vanuit ON/OFF op afstand

Als u het dubbele elektriciteitstarief en een geschikte meter heeft, kunt u beslissen om de weerstand alleen te voeren tijdens de uren met het voordeligste tarief.

Daarom heeft de basiskaart van de unit een digitale ingang NO, tussen de klemmen RES-GND, speciaal bedoeld om alleen de weerstand vrij te geven/uit te schakelen.

! U kunt deze functie vrijgeven/uitschakelen met de binaire parameter H60. De functie integratie met weerstand moet geactiveerd worden H50=1.

H60 = 0 Functie uitgeschakeld

H60 = 1 Functie vrijgeven

Met de functie (H60=1) ingeschakeld:

- als het contact RES-GND OPEN is (gelijk aan het verbruik per uur), functioneert de eenheid normaal in de modus AUTO. Het is dus mogelijk om de compressor of de weerstand in functie van het berekende algoritme op te roepen. Led L8 is uitgeschakeld.
- Als het contact RES-GND GESLOTEN is (dat betekent onvoordelig dubbel tarief), werkt de unit op normale wijze, maar de inwerkingtreding van de weerstand wordt verhinderd. In deze modus wordt elk interventieverzoek van de weerstand gesignaleerd met de knipperende led L8 (om aan te duiden dat het interventieverzoek van de weerstand in behandeling is).

OPMERKING: op het navigatieschema wordt de status van de weerstand weergegeven vanaf het externe contact in overeenkomst met de parameter Id3. (1= ingeschakeld; 0= in behandeling).

3.21 Beheer van ventilator (tak Fan)

De status van de ventilator is verbonden met de status van de compressor: de ventilator is in beweging als de compressor in beweging is.

Parameter F02 definieert het type afstelling:

- **F02 = 0** afstelling ON/OFF;
- **F02 = 1** modulerende afstelling

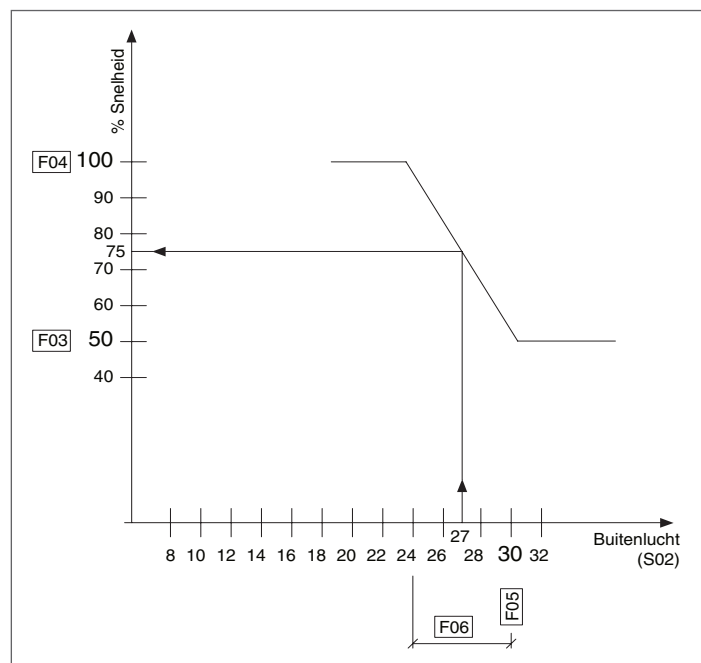
In geval van modulerende afstelling (F02=1) dient u het volgende vast te leggen:

- **F03** minimumwaarde van de proportionele afstelling van de ventilator. Wordt uitgedrukt in % van de maximumspanning.
- **F04** maximumwaarde van de proportionele afstelling van de ventilator. Wordt uitgedrukt in % van de maximumspanning.
- **F05** Temperatuur voor minimumsnelheid van de ventilator. Is de (lucht)temperatuur waarboven de ventilator geactiveerd moet worden aan de minimumsnelheid.
- **F06** Temperatuurverschil voor maximumsnelheid van de ventilator. Is het verschil in (lucht)temperatuur ten opzichte van F5 waaronder de ventilator aan de maximumsnelheid

geactiveerd wordt (hoe kouder de lucht, hoe hoger de snelheid van de ventilator).

Het is bovendien mogelijk om met parameter F07 een waarde voor de watertemperatuur vast te leggen waaronder de ventilator geen rekening houdt met de afstelling en aan de vooraf vastgelegde snelheid van parameter F04 werkt.

De fabrieksinstellingen van de parameters staan in onderstaand voorbeeld:



Als de temperatuur van het water minder bedraagt dan de waarde F07 (15°C), werkt de ventilator aan de maximumsnelheid F04.

Als de temperatuur van het water meer bedraagt dan of gelijk is aan F07 (15°C), zijn er drie gevallen:

1ste geval

Thucht ≤ [F05-F06] Ventilator aan maximumsnelheid of F04

2de geval

[F05-F06] < Thucht < [F05] Ventilator aan proportionele snelheid V%

3de geval

Thucht > [F05] Ventilator aan minimumsnelheid F03

3.22 Beheer ontdooiing (sectie dFr)

Hiermee kan de eenheid ook worden gebruikt bij binnentemperaturen van de lucht rond de 0°C, door de vorming van ijs op het oppervlak van de verdamperspiraal te voorkomen. De functie wordt geregeld met een intelligent algoritme en vindt plaats door de injectie van hete gassen (d01=1). Bovendien is het mogelijk om deze functie uit te voeren op basis van de tijd of temperatuur die overeenkomt met de waarde van de parameter (d02).

De ontdooiing is uitsluitend actief in de functie warmtepomp.

De inlaat/uitlaat van de ontdooiing is in functie van de waarde zoals afgelezen door de sonde S03 en een reeks van parameters beschreven in sectie dFr.

De inlaat van de ontdooiing vindt plaats als de sonde S03 een temperatuur detecteert die lager is dan de interventiedrempel (d03), binnen een vastgesteld tijdsinterval (d05). Dit interval wordt gesignaleerd op de display met het knipperen van led L5, en tijdens de duur van de cyclus wordt het opschrift dFr afgewisseld met de huidige watertemperatuur weergegeven op de display.

De uitlaat van de ontdooiing vindt analoog plaats als de sonde S03 een temperatuur detecteert die hoger is dan de einde ontdooiingsdrempel (d04), of eventueel voor de maximale tijd (d07).

OPMERKING: op het navigatieschema wordt de werkelijke waarde van deze temperatuur in overeenkomst met parameter S03 weergegeven.

3.23 Alarmen

ALARM E01 – HOGE DRUK

De inwerkingtreding legt het toestel stil en het label E01 verschijnt op het display.

Het toestel wordt automatisch terug in werking gezet totdat het aantal inwerkingtredingen/uur gelijk is aan de waarde ingesteld in parameter AL7; in dat geval wordt de inwerkingstelling manueel. In dat geval wordt de reset uitgevoerd op het toetsenbord, nadat de externe oorzaak verwijderd is, door op de toets  [SET] te drukken.

ALARM E03 – STORING SONDE S01

Wordt geactiveerd als de sonde S1 (sonde waterreservoir) kortgesloten of onderbroken is.

De inwerkingtreding legt het toestel stil en het label E03 verschijnt op het display.

ALARM E04 – STORING SONDE S02

Wordt geactiveerd als de sonde S2 (sonde buitenlucht) kortgesloten of onderbroken is.

De inwerkingtreding legt het toestel stil en het label E04 verschijnt op het display.

De werking van de machine kan in HANDMATIG worden geforceerd met behulp van H29=0, (d.w.z. Het uitschakelen van sonde S02 om de alarmtoestand op te heffen) en door vervolgens op de toets  [FUNCTIE] te drukken om uitsluitend de elektrische weerstand te activeren; in deze toestand wordt de werking AUTOMATISCH vanzelfsprekend verhinderd.

ALARM E05 – HOGE TEMPERATUUR

Het toestel wordt automatisch terug in werking gezet. Wordt alleen geactiveerd als de sonde S1 waarden heeft die hoger liggen dan parameter AL5 gedurende een tijdsperiode die langer duurt dan parameter AL6.

De inwerkingtreding legt het toestel stil en het label E05 verschijnt op het display.

ALARM E06 – STORING SONDE S03

Is actief in het geval dat de sonde S03 (sonde ingang verdamper) is kortgesloten of onderbroken, en als de volgende omstandigheden zijn vastgesteld:

- ontthooiing ingeschakeld (d01= 1, d01=2)
- elektronisch expansieventiel ingeschakeld (U00=1).

De interventie bestaat uit het uitschakelen van de machine en het weergeven van het etiket E06 op de display.

ALARM E07 – STORING SONDE S04

Is actief in het geval dat de sonde S04 (sonde uitgang verdamper) is kortgesloten of onderbroken, en als het elektronisch expansieventiel is ingeschakeld (U00=1). De interventie bestaat uit het uitschakelen van de machine en het weergeven van het etiket E07 op de display.

Code	Beschrijving
E01	Alarm hoge druk koelmiddel
E02	Niet beschikbaar
E03	Alarm Sonde S01 (water) onderbroken of losgekoppeld
E04	Alarm Sonde S02 (lucht) onderbroken of losgekoppeld
E05	Alarm hoge temperatuur water
E06	Alarm Sonde S03 (ingang verdamper) onderbroken of losgekoppeld
E07	Alarm sonde S04 (uitgang verdamper) onderbroken of losgekoppeld

 Als u in een alarmtoestand de toets  [SET] ingedrukt houdt, opent u het surfschema.

 Als er herhaaldelijk een interventie plaatsvindt in de vorm van de beschreven alarmen, dient de machine te worden uitgeschakeld en dient er contact te worden opgenomen met de bevoegde Technische Bijstand Service, met vermelding van de

identificatiegegevens van de eenheid zoals vermeld op het kenplaatje.

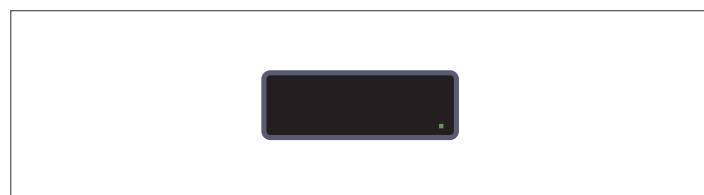
3.24 Reset tellers

Alle Gebruikers- en Fabrikantparameters en de werkingstijden worden opgeslagen in het geheugen. De tellers van de werkingstijden en de antilegionellacyclus worden onderbroken als de netvoeding is onderbroken en worden hervat als de netvoeding weer is aangesloten.

Houd de toets  [DOWN] 3 seconden ingedrukt om de tellers van de warmtepomp, de weerstand en de totale werkingstijd te resetten.

3.25 Terugkeren naar de fabrieksparameters

Om de originele defaultwaarden terug in te stellen dient u de initialisatieprocedure uit te voeren. Om dat te doen vertrekt u van de STAND-BY-staat (punt helemaal rechts brandt) en drukt u 5 sec. lang tegelijkertijd op de toetsen  [UP] en  [DOWN].



Om aan te geven dat de initialisatie uitgevoerd wordt, verschijnt op het display de melding "ini".



3.26 Aanvullende tests na de eerste inwerkingstelling

Na het apparaat te hebben opgestart, dient de temperatuur van de temperatuursonde ACS te worden gecontroleerd op de display. Als de weergegeven waarden onjuist zijn, dient de locatie van de sonde in de sondehouder te worden gecontroleerd.

Een aantal dagen na het opstarten van het apparaat dient er visueel te worden gecontroleerd of er sprake is van waterdrukverlies in de installatie of van een mogelijke belemmering van de afvoer van de watercondens.

4 ONDERHOUD

4.1 Gewoon onderhoud

A De periodieke onderhoudsinterventies dienen te worden uitgevoerd door geautoriseerd personeel van **RIELLO** of door gekwalificeerd personeel zoals aangeduid in deze handleiding. Er mogen geen wijzigingen worden aangebracht aan het apparaat, aangezien dit tot gevaarlijke situaties kan leiden, en de fabrikant van het apparaat stelt zich niet verantwoordelijk voor eventuele schade als het gevolg hiervan.

A Controleer, alvorens een onderhoudswerkzaamheid uit te voeren, of het toestel niet onder stroom staat en of hij niet toevallig of onvoorzien onder stroom kan gezet worden. U dient bijgevolg bij elke onderhoudsbeurt de stroomtoevoer af te koppelen.

A Het is de plicht van de opdrachtgever om alle onderhoudshandelingen op de warmtepompboiler uit te voeren.

A Draag werkhandschoenen om de handen te beschermen als u de unit moet demonteren.

4.1.1 Controles

De volgende controles dienen ten minste eenmaal per jaar te worden uitgevoerd.

- Controle van de algemene staat van de unit.
- Algemene controle van het stroomverbruik tijdens de werking van de warmtepompboiler.
- Algemene controle van de werking van de elektrische weerstand.
- Controle van het aanspanmoment van alle elektrische aansluitingen.
- Controle van de afstellingen en de programmeerparameters.
- Controle van de staat van de contacten van de ventilator en de compressor.
- Controle van de filters op de hydraulische leiding.
- Controle van de opofferingsanode.
- Controle van de werking van het veiligheidsventiel van de installatie.
- Controle van de vulling van het expansievat van de installatie.
- Controle van de algemene condities van de unit en van de installatie en controle op lekken.
- Controle van de vulling van het koelmiddel.
- Controle van de afwateringsfilter.
- Controle van de staat van instandhouding van de koude-middelkringloop.
- Controle van de elektrische weerstand.
- Controle van het aanspanmoment van bouten, moeren, flenzen en wateraansluitingen die door trillingen losgezet kunnen worden.

Om de best mogelijke efficiëntie van de warmtepompboiler te behouden, is het bovendien aangeraden om de volgende handelingen uit te voeren:

- reinig de verdamper periodiek met behulp van een zachte borstel, en gebruik hier adequate beschermingsmiddelen voor om het risico op letsel door de schoepen te voorkomen
- controleer de reiniging van de ventilator
- reinig de leiding van de condensuitlaat.

4.2 Zoeken van storingen

Indien er afwijkingen worden gedetecteerd van de warmtepompboiler, zonder dat er één of meer van de in de paragraaf "Beschrijving alarmen" beschreven alarmen zijn afgegaan, is het van belang om, voordat er contact wordt opgenomen met de Technische Bijstand, te controleren of de afwijking gemakkelijk kan worden opgelost.

DEFECTEN	MOGELIJKE OORZAKEN
De warmtepompboiler gaat niet aan	er is geen elektriciteit de hoofdschakelaar van de leiding staat open
De compressor en/of de ventilator start niet	de ingestelde veiligheidstijden zijn nog niet verstreken er is voldaan aan alle systeemvereisten (geen vraag om belasting) de elektrische aansluiting zit los
Herhaaldelijk starten en stoppen van de warmtepompboiler	de ingestelde waarden van setpoint en/of verschil zijn verkeerd
De warmtepompboiler blijft in werking zonder te stoppen	een te hoge thermische belasting de ingestelde waarden van setpoint en/of verschil zijn verkeerd
Het systeem produceert abnormale trillingen en geluiden	de ommantelinglagen trillen de luchtleidingen en/of de waterleidingen trillen
De elektrische weerstand gaat niet aan	zijn inwerkingtreding wordt niet gevraagd

In het algemeen dient u de unit uit te schakelen en opnieuw in te schakelen alvorens contact op te nemen met de technische service.

A Als de bediener niet in staat is om de afwijking te verhelpen, legt u het toestel stil en neemt u contact op met **RIELLO** of met een bevoegde technische service, waarbij u de identificatiegegevens van de unit vermeldt die op het identificatieplaatje staan..

4.3 Recycling en afvalverwijdering

Aan het einde van de levensduur dient de warmtepompboiler **RIELLO** NexPro Plus te worden verwijderd in overeenkomst met de huidige regelgevingen.

Met name de Europese Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, vereist verwijdering buiten de normale stroom van vast stedelijk afval. Oude apparaten moeten apart worden ingezameld met het oog op de terugwinning en recycling van de gebruikte materialen te optimaliseren en de impact op de gezondheid en het milieu te verminderen.

De belangrijkste materialen die deel uitmaken van de kokers met warmtepomp **RIELLO** NexPro Plus zijn:

- Staal
- Magnesium
- Kunststof
- Koper
- Aluminium
- Polyurethaan
- R134a.

A Het koelmiddel niet in de omgeving vrijlaten. Opvangen en afvoeren volgens de huidige wetgeving.

RIELLO

RIELLO S.p.A.
37045 Legnago (VR)
Tel. 0442630111 - Fax 044222378 - www.riello.it

Aangezien het Bedrijf zich voortdurend inzet voor het optimaliseren van de volledige productie, zijn de esthetische en dimensionele kenmerken, de technische gegevens, uitrustingen en accessoires aan verandering onderhevig.