

BEDIENUNGSBLENDE

RIELLOtech

PRIME ACS

**ANLEITUNGEN FÜR BETREIBER, INSTALLATEUR
UND TECHNISCHEN KUNDENSERVICE**



RIELLO

RIELLO S.p.A.

Via Ing. Pilade Riello, 7
37045 Legnago (VR)
Tel. +39 0442630111

RIELLO S.p.A.
Società con Socio unico soggetta alla
direzione e coordinamento di Riello Group SPA
Sede legale e amministrativa
37045 Legnago (VR)
Via Ing. Pilade Riello, 7
Cap. soc. € 7.117.400,00 i.v.
Reg. delle Imp. di Verona N. 02641790239
C.F. e Part. IVA 02641790239

Lecco, den 18. Januar 2012

Die Gesellschaft

Riello SpA Heating Products Direction
Via Risorgimento 13
23900 Lecco
ITALIEN

erklärt, dass die Bedienungsblenden der Marke: **RIELLO**

Modelle:

RIELLOtech CLIMA COMFORT, RIELLOtech CLIMA TOP,
RIELLOtech CLIMA MIX, RIELLOtech PRIME and RIELLOtech PRIME ACS

der Europäischen Richtlinie 2004/108/EG Elektromagnetische Verträglichkeit, der Europäischen Richtlinie 2006/95/EG Niederspannung und folgenden europäischen Normen entsprechen:

EN 60730-1:2000	Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen
EN 60730-2-9:2000	Teil 2: Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regel- und Steuergeräte
EN 60529:1992	Schutzarten durch Gehäuse
EN 61000-6-2:2001	Elektromagnetische Verträglichkeit. Störfestigkeit für Industriebereiche
EN 61000-6-3:2001	Elektromagnetische Verträglichkeit. Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe.



Marco Tagliaferri
Heating Products Director
Riello S.p.A.

An den Heiztechniker,

Wir danken Ihnen, dass Sie den Kauf einer Bedienungsblende **RIELLOtech** empfohlen haben. Dieses Produkt wird über lange Zeit höchsten Komfort bei großer Zuverlässigkeit, Effizienz, Qualität und Sicherheit bieten. Ganz gewiss sind wir nicht in der Lage, Ihre Kompetenz und Berufserfahrung durch neue Erkenntnisse zu bereichern, doch mit den Informationen in dieser Anleitung möchten wir Ihnen die vorschriftsmäßige Installation des Geräts vereinfachen.

Nochmals vielen Dank und gute Arbeit!

Riello S.p.A.

PRODUKTREIHE

MODELL	ARTIKELNUMMER
RIELLOtech PRIME ACS	20010437

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeine Hinweise	5
Grundlegende Sicherheitsregeln	5
Beschreibung des Geräts	6
Identifizierung	6
Technische Daten	7
Zubehör	7
Produktempfang	8
Abmessungen und Gewicht	8
Einbau	9
Zugriff auf die Innenkomponenten	11
Stromanschlüsse	12
Anordnung der Fühler	13
Strompläne	14
Struktur	15
Funktionsbeschreibung	16
Nützliche Infos	18

An bestimmten Stellen der Anleitung finden Sie folgende Symbole:








= Tätigkeiten, die besondere Vorsicht und entsprechende Kompetenz erfordern



= Tätigkeiten, die **AUF KEINEN FALL** durchgeführt werden dürfen








Diese Anleitung Code 20013517 Ausgabe 6 (08/20) besteht aus 20 Seiten.

ALLGEMEINE HINWEISE

-  Vergewissern Sie sich nach dem Auspacken, dass die Lieferung im einwandfreien Zustand und komplett eingetroffen ist. Andernfalls wenden Sie sich bitte an den jeweiligen Händler.
-  Für die Installation des Geräts sind nur autorisierte Fachbetriebe zuständig (in Italien lt. Gesetz Nr. 37 vom 22.01.2008), die nach Abschluss der Arbeit dem Betreiber die Konformitätserklärung zur technisch einwandfreien Installation gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und den Herstellervorschriften ausstellen.
-  Das Gerät ist für den Einsatz an Warmwasser-Wärmeerzeugern bis 110°C ausgelegt und muss entsprechend seinen Leistungseigenschaften für diesen Zweck angewendet werden.
-  Jegliche vertragliche oder außervertragliche Haftpflicht des Herstellers für Personen-, Tier- oder Sachschäden durch mangelhafte Installation, Regelung, Wartung bzw. durch unsachgemäße Anwendung ist ausgeschlossen.
-  Diese Anleitung ist wesentlicher Bestandteil des Geräts und muss als solche sorgfältig aufbewahrt werden. Darüber hinaus ist sie bei Verkauf bzw. Installation der Bedienungsblende in eine andere Anlage STETS dem neuen Besitzer oder Betreiber auszuhandigen. Fordern Sie im Fall von Beschädigung oder Verlust eine neue Kopie der Anleitung beim gebietszuständigen technischen Kundenservice an.

GRUNDLEGENDE SICHERHEITSGESETZE

Der Umgang mit Produkten, in denen elektrische Energie zum Einsatz kommt, unterliegt einigen grundlegenden Sicherheitsregeln, u.z.:

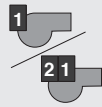


-  Reinigungseingriffe dürfen erst nach Trennen des Geräts von der Stromversorgung ausgeführt werden, hierzu den Hauptschalter der Anlage auf „aus“ stellen.
-  Die Verstellung der Sicherheits- und Regeleinrichtungen ohne ausdrückliche Genehmigung und entgegen der Anweisungen des Herstellers ist verboten.
-  Die vom Gerät austretenden Stromkabel dürfen selbst nach dessen Isolierung vom Stromnetz weder gezogen, getrennt noch verdrillt werden.
-  Die Verpackungstoffe müssen nach den gesetzlichen Bestimmungen für „Siedlungs-, Haus- und Industrieabfälle“ entsorgt werden.
-  Die Bedienungsblende darf selbst vorübergehend nicht mit ausgefallenen oder verstellten Sicherheitseinrichtungen in Betrieb genommen werden.
-  Die Wartungseingriffe haben durch Fachpersonal nach den geltenden Verordnungen zu erfolgen.
-  Bei Bränden kein Wasser verwenden. Die Bedienungsblende durch Unterbrechen der Stromversorgung elektrisch isolieren. Flammen mit Feuerlöschern der früheren Brandklasse E „BRÄNDE IN ELEKTRISCHEN NIEDERSpannungsANLAGEN“ (bis 1000 Volt) löschen (es können alle heutigen Feuerlöscher eingesetzt werden).


BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Bei der Bedienungsblende **RIELLOtech PRIME ACS** handelt es sich um ein temperaturgeführtes Modell zum Einsatz in Kesseln für Heizbetrieb und Warmwasserbereitung mittels Speicher mit einstufigem Gebläsebrenner. Die temperaturgeführten Steuer- und Regelgeräte entsprechen den funktions- und sicherheitstechnischen Vorschriften und sind in einem ABS-Gehäuse mit Schutzklappe installiert.

Die Bedienungsblende **RIELLOtech PRIME ACS** hat werkseitig eine Reihe von Funktionsprüfungen im Zusammenhang mit Geräten und den von den geltenden technischen Regelwerken vorgegebenen elektrischen Sicherheiten durchlaufen. Die Installation kann auf dem Heizkessel bzw. mit Einsatz des Stützbügels (Zubehör) an einer der Seitenplatten erfolgen.

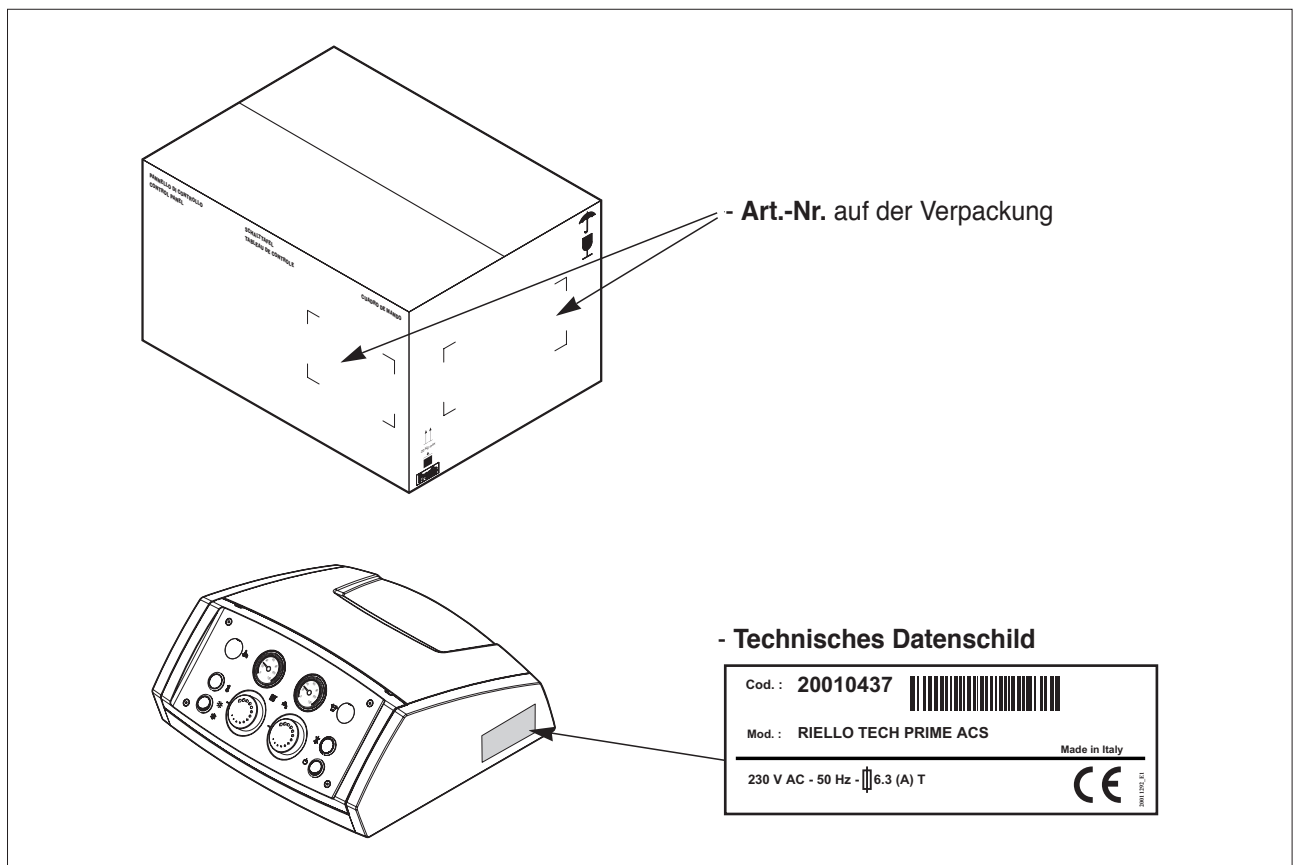
ANWENDUNG

	Brenner	Kessel in Kaskadenschaltung	Biomasse-Heizkessel	Solaranlage	Warmwasserspeicher	Direktbereich	1. Mischbereich	2. Mischbereich
RIELLOtech PRIME ACS	 2-Stufen mit entsprechendem Bausatz							

 Hinsichtlich der Stromanschlüsse an Komponenten und Brenner wird auf die Hinweise der Seiten 12 sowie auf die Anweisungen im Lieferumfang der einzelnen Komponenten und des Brenners verwiesen.

IDENTIFIZIERUNG

Die Bedienungsblende **RIELLOtech PRIME ACS** wird folgendermaßen identifiziert:



TECHNISCHE DATEN

Beschreibung	RIELLOtech PRIME ACS	
Stromversorgung	230 (+/-10%) ~ 50	V ~ Hz
Max. Stromaufnahme	6,3	A
Hauptschalter (bipolar)	250 ~ 10(4)	V ~ A
Sommer/Winter-Wahlschalter (unipolar)	250 ~ 10(4)	V ~ A
Schutzsicherung	250 ~ 6,3 T	V ~ A
Leistungsaufnahme	-	W
Leuchtanzeigen	230	V
Sicherheitsthermostat mit manueller Rücksetzung (TS) (*)	110 (+0/-6)	°C
Kessel-Regelthermostat (TR) - Bereich	30 ÷ 82 (+/-3)	°C
Speicher-Regelthermostat (TB) - Bereich	0 ÷ 70 (+/-3)	°C
Mindestthermostat (Tm)		
Regelbereich	30 ÷ 90 (+/-3)	°C
Betriebseinstellung	40	°C
Grenzthermostat (TL82)		
Regelbereich	30 ÷ 90 (+/-3)	°C
Betriebseinstellung	82	°C
Ableitthermostat (TL90)		
Regelbereich	30 ÷ 90 (+/-3)	°C
Betriebseinstellung	90	°C
Kesselwasser-Thermometer (TeC)	0 ÷ 120	°C
Warmwasser-Thermometer (TeB)	0 ÷ 120	°C
Elektrische Schutzart	X4D	IP
Kapillarlänge	3	m

(*) Typengeprüft

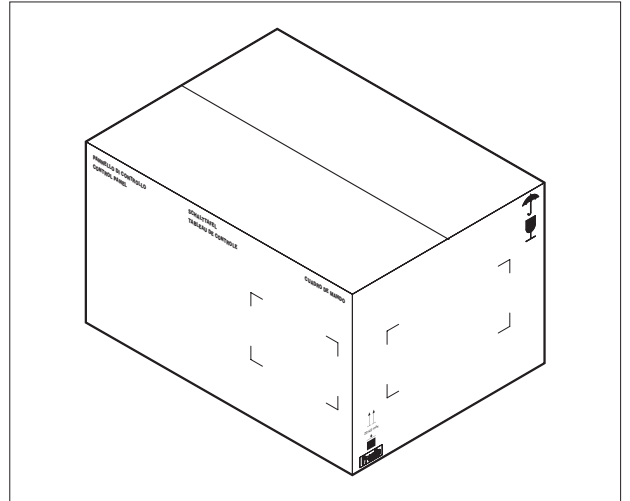
ZUBEHÖR

Folgendes Zubehör ist separat erhältlich:

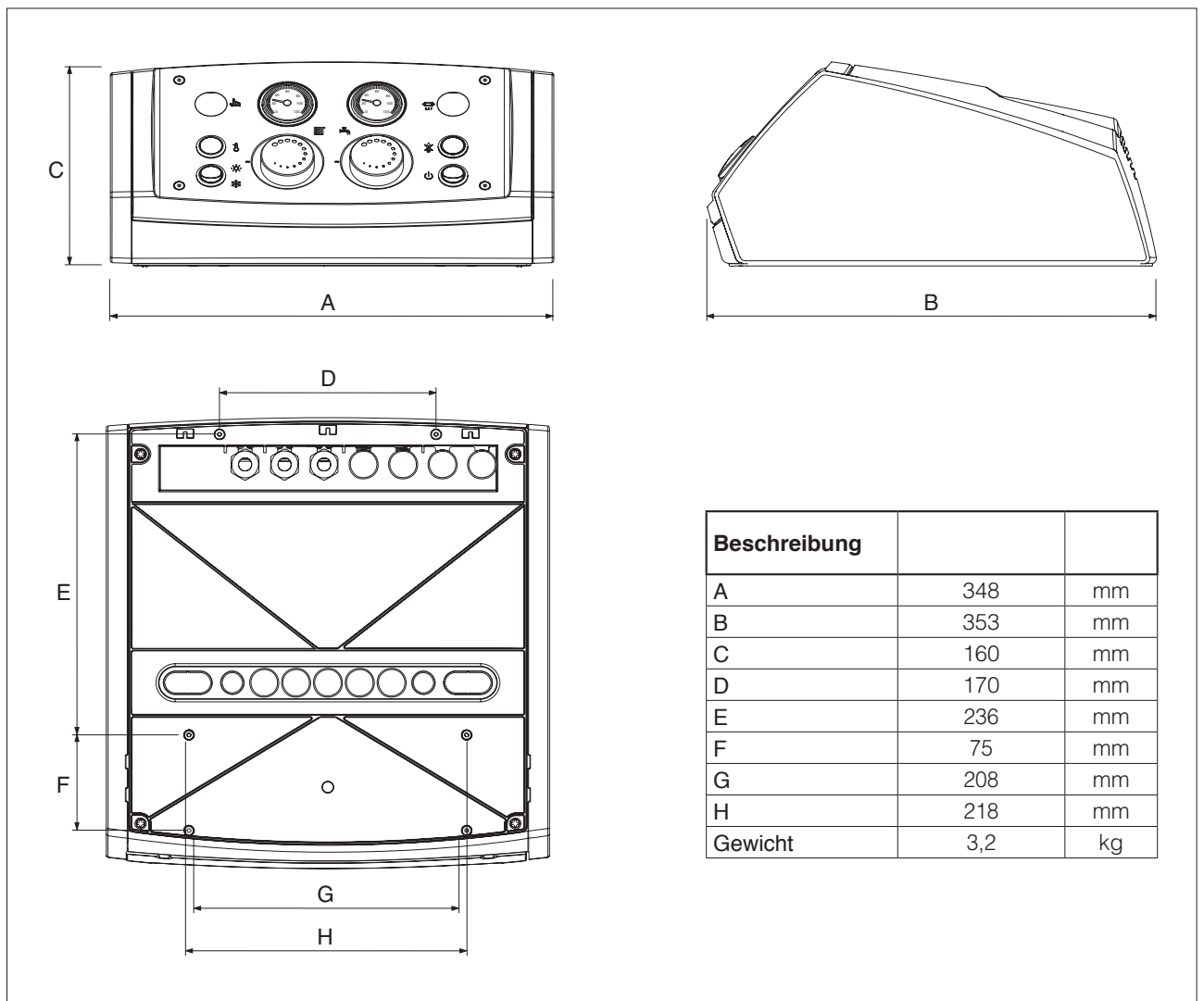
ZUBEHÖR	ARTIKELNUMMER
Bausatz für 2-Stufen-Brennermanagement	4031067
Bausatz für Wandinstallation	20010056

PRODUKTEMPFANG

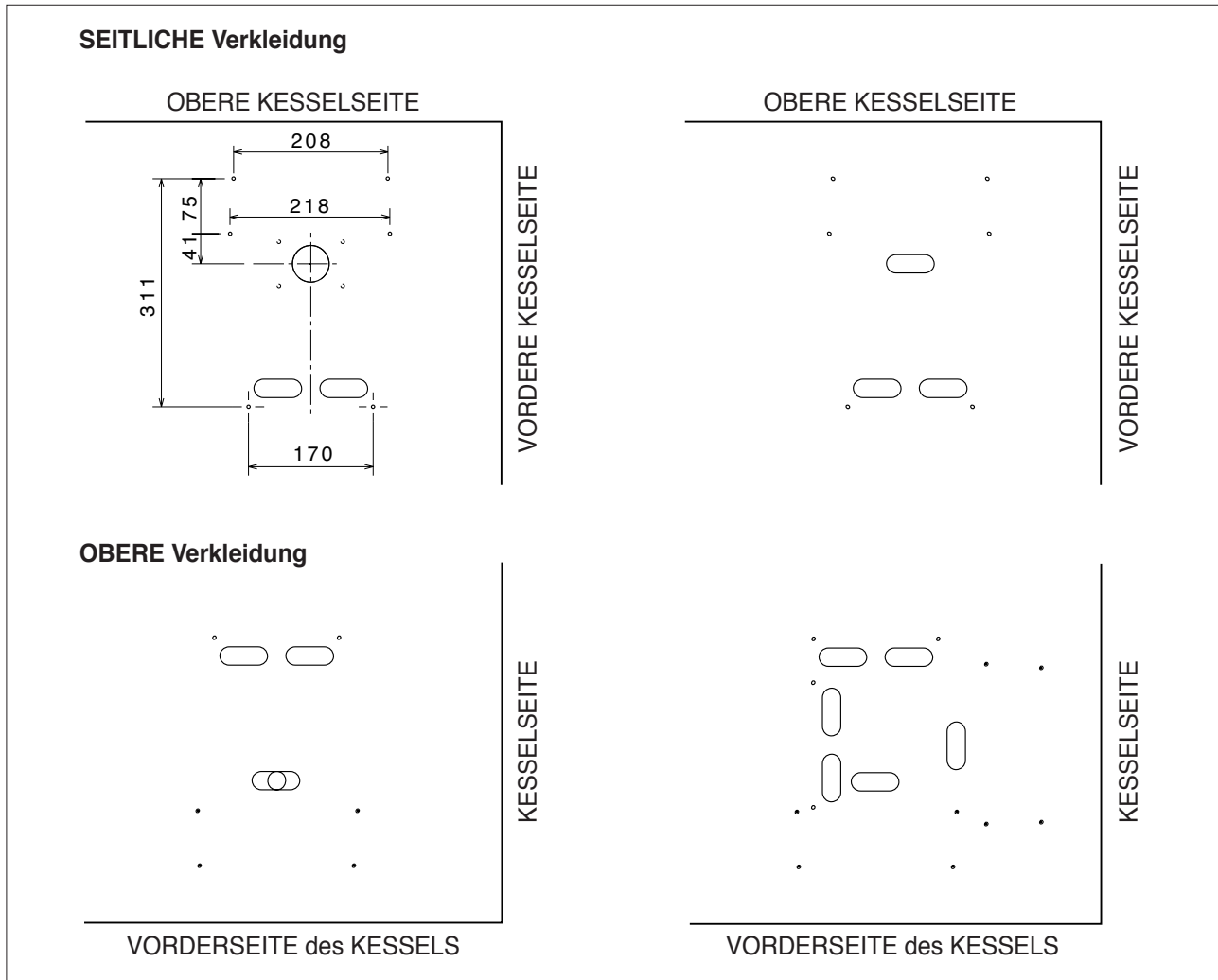
Die Lieferung der Bedienungsblende **RIELLOtech PRIME ACS** erfolgt in einem Karton mit der Betriebsanleitung.



ABMESSUNGEN UND GEWICHT



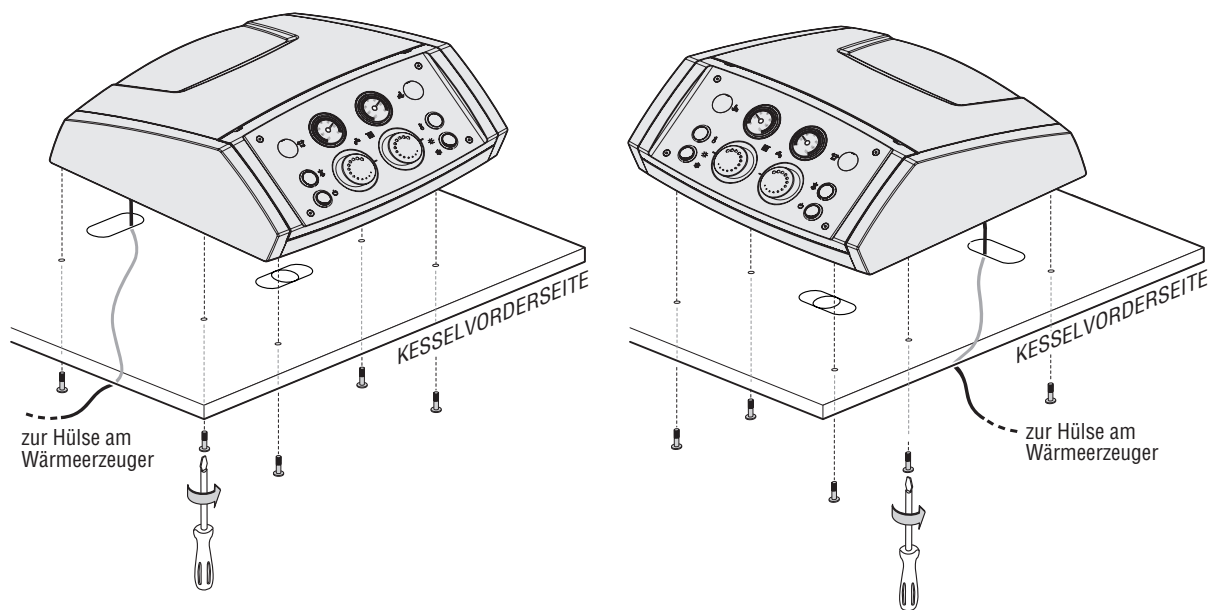
Die Bedienungsblende **RIELLOtech PRIME ACS** ist für die Installation auf dem Kessel, sofern vorgesehen, oder an einer der Seitenverkleidungen ausgelegt. Zur Installation die an der oberen bzw. seitlichen Kesselverkleidung angefertigte Bohrung nachweisen.



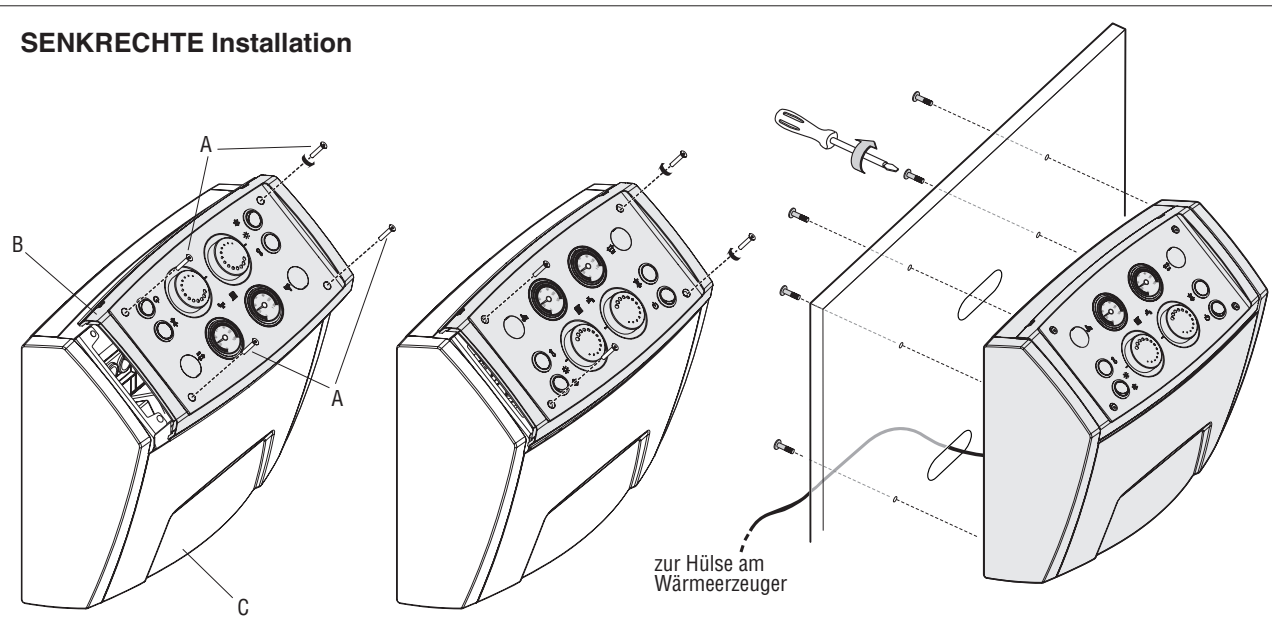
Nach Festlegung der installationsspezifischen Bohrung:

- Die vorgestanzten Schlitzte an der Kesselverkleidung öffnen und hiermit die „ovalen“ Kabelführungen der Bedienungsblende fluchten
- Die Membran an den Kabelführungen der Bedienungsblende durchstechen, das Thermostatkapillar herausziehen und in den geöffneten Schlitz der Deckelplatte einführen
- Die Bedienungsblende an der Verkleidung befestigen.

WAAGRECHTE Installation




SENKRECHTE Installation

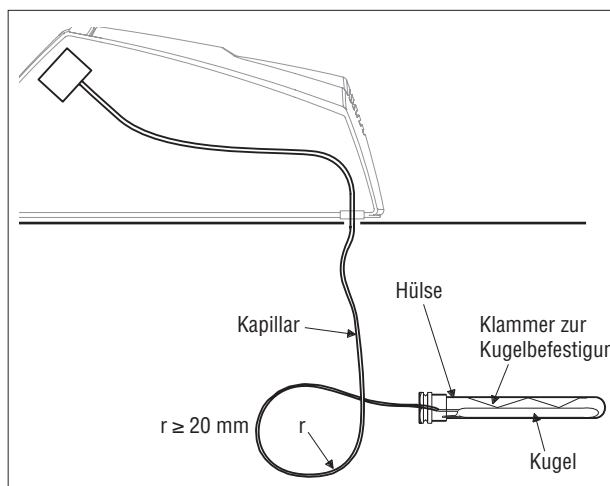


Vor der senkrechten Installation der Bedienungsblende:

- Die 4 Schrauben (A) lösen.
- Die Frontabdeckung (B) abnehmen, um 180° drehen und daraufhin am Korpus der Bedienungsblende (C) befestigen.
- Die Installation nach den vorherigen Anweisungen ausführen.

Für eine Wandinstallation ist der entsprechende Bausatz erhältlich. Für den Einbau siehe Bausatzanleitungen.

 Die Kapillare der Thermostate vorsichtig abwickeln und durch die entsprechenden Kabelführungen ziehen. Die Kugeln der Kapillare in die vorgerüsteten Hülsen am Kessel einsetzen und sichern. Die Kapillare anhand von Schellen aufnehmen und fixieren.

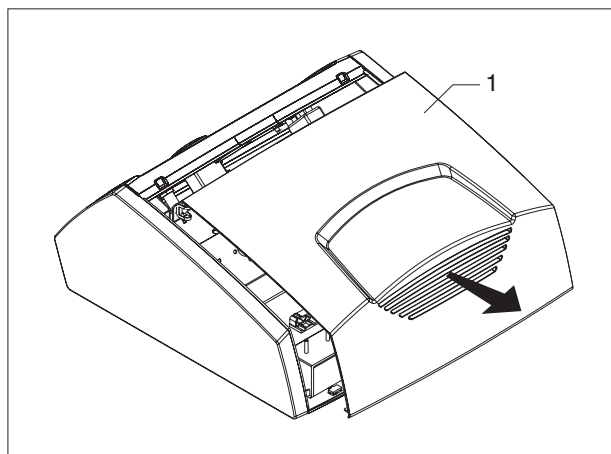


ZUGRIFF AUF DIE INNENKOMponentEN

Auf die Innenkomponenten haben nur der Technische Service oder Fachpersonal Zugriff.

Maßnahmen für den Zugriff auf die Innenkomponenten der Bedienungsblende:

- Die Stromversorgung unterbrechen, hierzu den Hauptschalter der Anlage auf „aus“ stellen
- Die Abdeckung (1) vorsichtig abziehen.



STROMANSCHLÜSSE

Die Stromanschlüsse müssen durch einen Fachbetrieb (in Italien lt. Gesetz Nr. 37 vom 22.01.2008 bescheinigt) entsprechend folgenden Anweisungen hergestellt werden.

⚠ Vorschriften:

- 1 -Einbau eines einpoligen Leistungsschutz-/ Trennschalters gemäß CEI-EN (mindestens 3mm Kontaktöffnung);
 - 2 -Anschlussfolge L (Phase) - N (Nullleiter). Der Erdleiter muss ca. 2cm länger sein als die Versorgungsleiter.
 - 3 -Kabelquerschnitt größer gleich 1,5 mm², Kabel komplett mit Kabelschuhen;
 - 4 -Strompläne in vorliegender Anleitung für jeden elektrischen Eingriff.
 - 5 -Anschluss des Geräts an eine wirksame Erdungsanlage.
- Zum Zugriff auf die Klemmenleisten siehe Angaben im vorherigen Kapitel „ZUGRIFF AUF DIE INNENKOMPONENTEN“.
 - Die Anschlusskabel durch die Kabelführungen an der Verkleidung bzw. dem seitlichen Haltebügel ziehen, andernfalls die vorgerüsteten Eingänge für Kabelschraubverschlüsse oder die Anschlüsse für Spiralhüllen verwenden. Hierzu die Vorstanzungen an der Bedienungsblende „durchbrechen“.
 - Die einzelnen Geräte unter Bezugnahme auf Abschnitt „STROMPLÄNE“ anschließen.

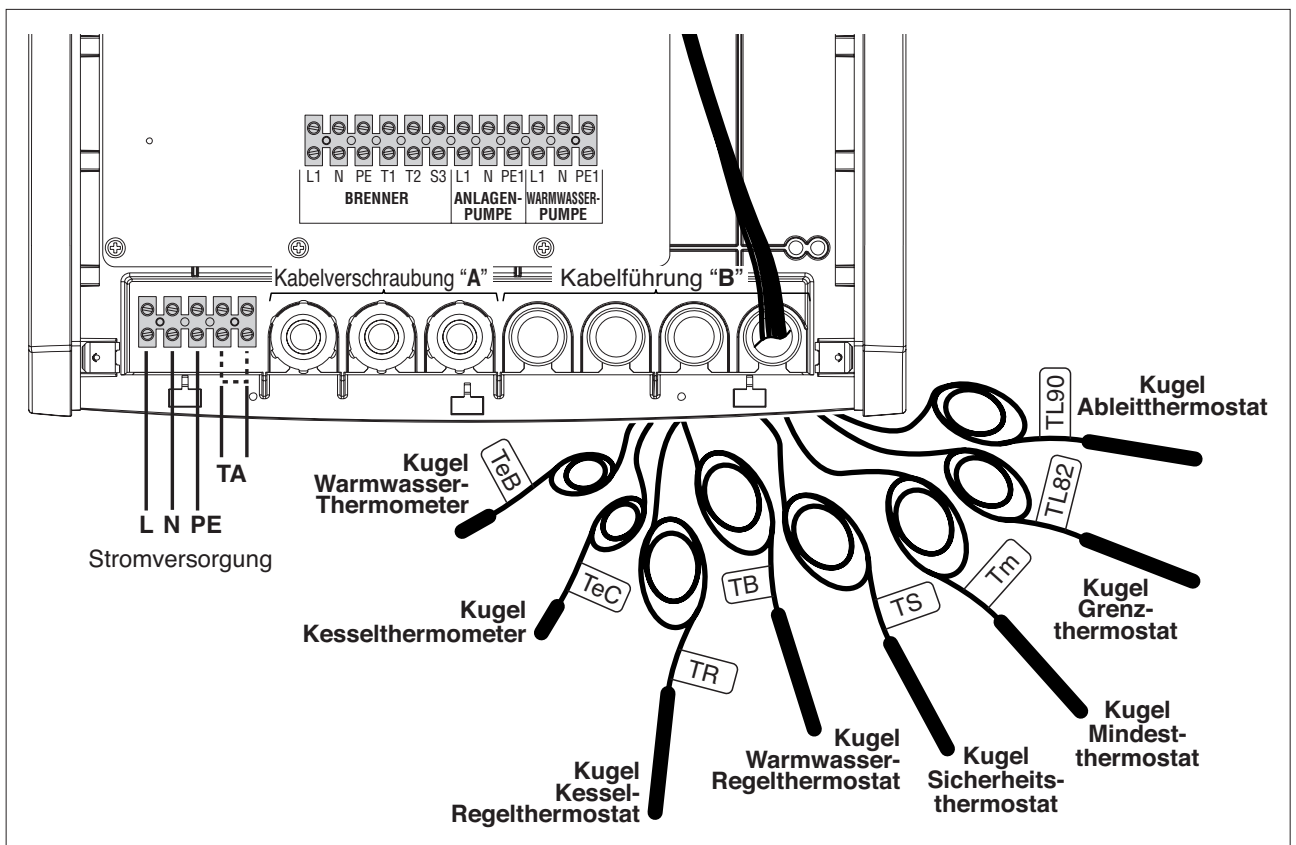
- Für die Zugentlastung der Kabel die Schrauben der Kabelhalter sowie die externen Kabelschraubverschlüsse sichern. Außerdem die Kabel bündig an der Kesselverkleidung befestigen.

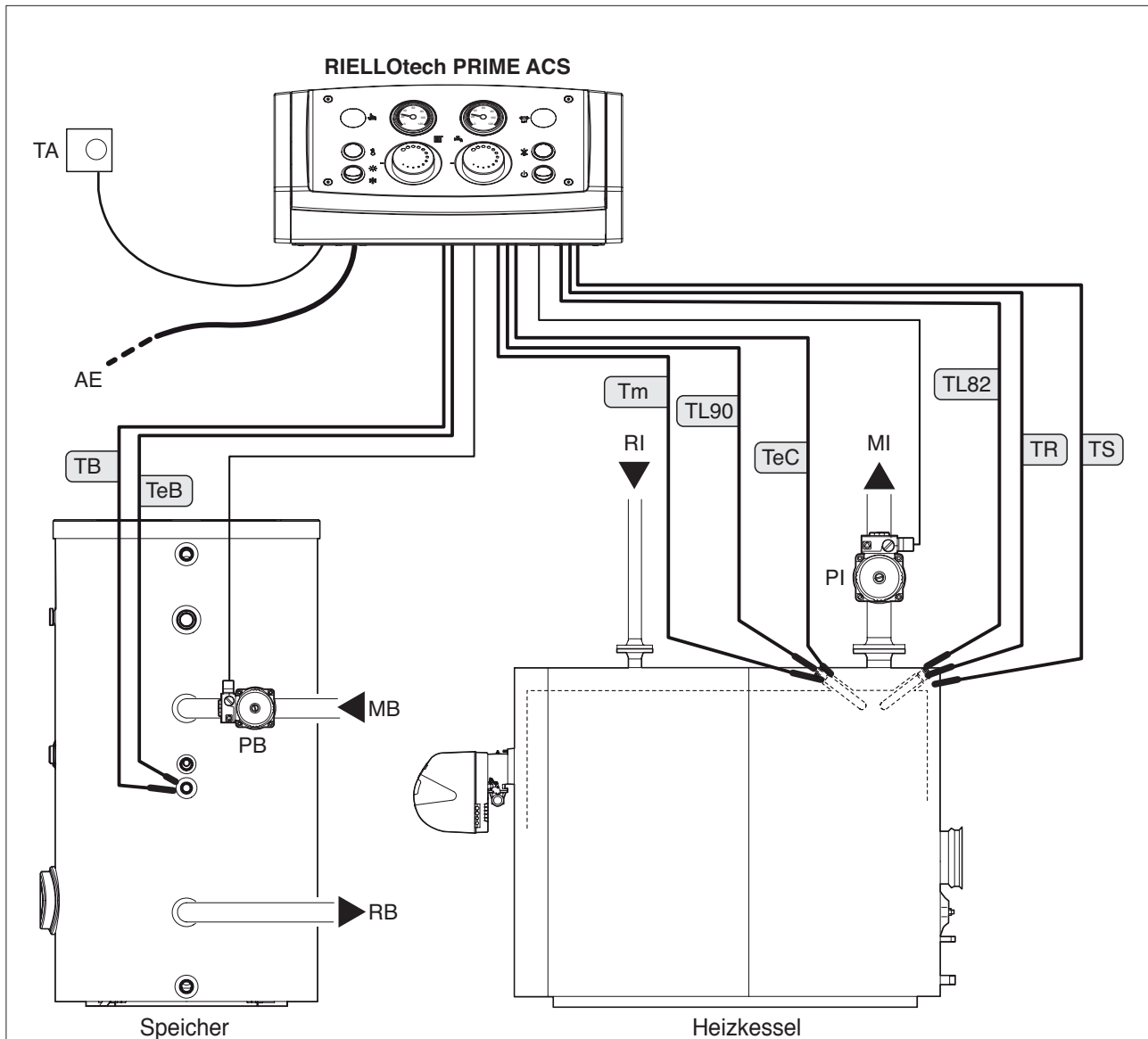
⚠ Die vorgerüsteten Klemmen (230V) für den Erdschluss aller Verbraucher verwenden.

⊖ Die Erdung des Geräts über die Gas- bzw. Wasserrohre ist verboten.

⊖ Die Kabel der Stromversorgung und des Raumthermostats dürfen nicht in der Nähe heißer Oberflächen (Vorlaufrohre) verlegt werden. Sollte eine Berührung mit Teilen bei Temperatur über 50°C nicht auszuschließen sein, ist ein geeignetes Kabel zu verwenden.

Die Kabel der Stromversorgung und des Raumthermostats dürfen nicht in der Nähe heißer Oberflächen (Vorlaufrohre) verlegt werden. Sollte eine Berührung mit Teilen bei Temperatur über 50°C nicht auszuschließen sein, ist ein geeignetes Kabel zu verwenden.



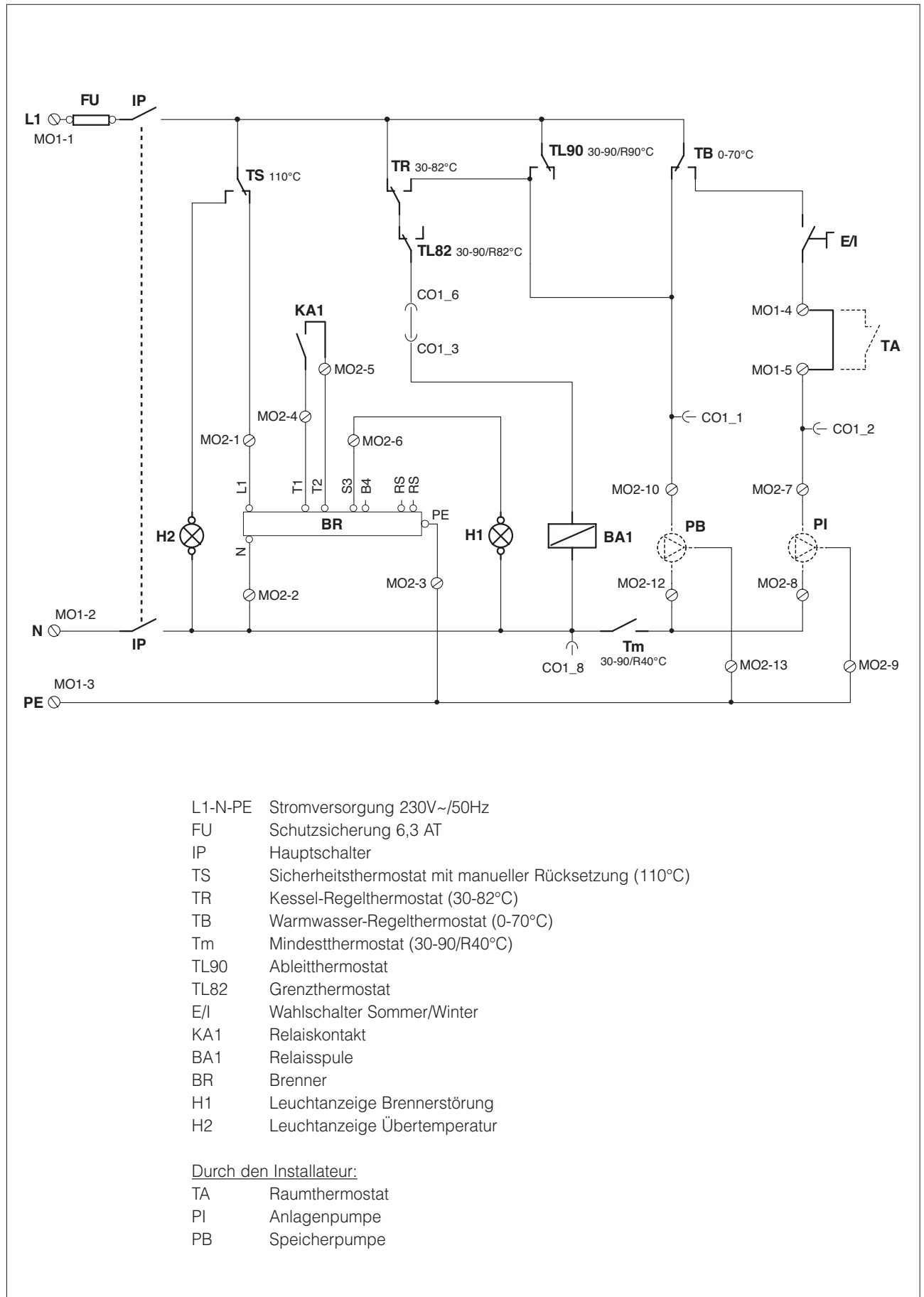


Tm - Kugel Mindestthermostat
 TS - Kugel Sicherheitsthermostat
 TL90 - Kugel Ableitthermostat
 TL82 - Kugel Grenzthermostat
 TR - Kugel Kessel-Regelthermostat
 TB - Kugel Warmwasser-Regelthermostat
 TeC - Kugel Kesselthermometer
 TeB - Kugel Warmwasser-Thermometer

TA - Raumthermostat
 AE - Stromversorgung 230V~/50Hz
 MI - Anlagenvorlauf
 RI - Anlagenrücklauf
 PI - Anlagenpumpe
 MB - Speichervorlauf
 RB - Speicherrücklauf
 PB - Speicherpumpe

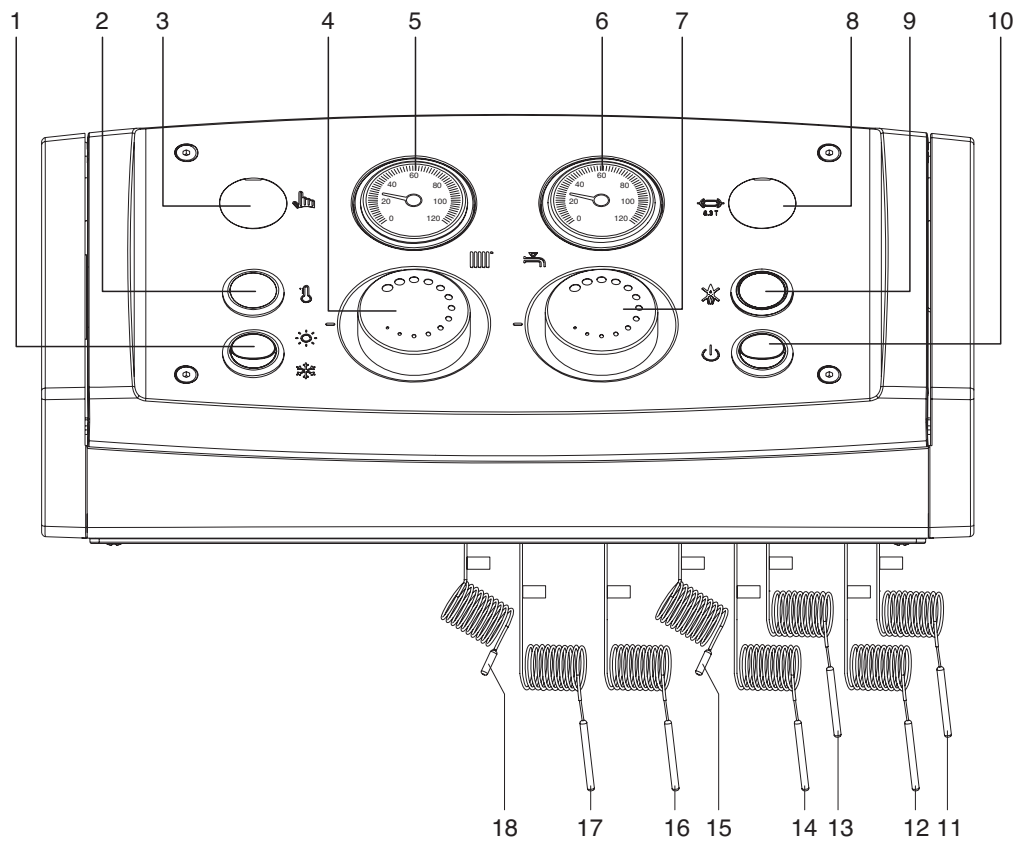
⚠ Zur Lokalisierung der Fühlerhülsen wird auf die Anleitung im Lieferumfang des Heizkessels verwiesen.

⚠ Die Kugeln der Kapillare in die am Kessel vorgerüsteten Hülsen einsetzen und entsprechend sichern. Die Kapillare anhand von Schellen aufnehmen und fixieren.



- L1-N-PE Stromversorgung 230V~/50Hz
- FU Schutzsicherung 6,3 AT
- IP Hauptschalter
- TS Sicherheitsthermostat mit manueller Rücksetzung (110°C)
- TR Kessel-Regelthermostat (30-82°C)
- TB Warmwasser-Regelthermostat (0-70°C)
- Tm Mindestthermostat (30-90/R40°C)
- TL90 Ableiththermostat
- TL82 Grenzthermostat
- E/I Wahlschalter Sommer/Winter
- KA1 Relaiskontakt
- BA1 Relaispule
- BR Brenner
- H1 Leuchtanzeige Brennerstörung
- H2 Leuchtanzeige Übertemperatur

- Durch den Installateur:
- TA Raumthermostat
 - PI Anlagenpumpe
 - PB Speicherpumpe



- 1 - Wahlschalter Sommer/Winter
- 2 - Leuchtanzeige Übertemperatur
- 3 - Sicherheitsthermostat mit manueller Rücksetzung (110°C)
- 4 - Kessel-Regelthermostat (30-82°C)
- 5 - Kesselthermometer
- 6 - Warmwasserthermometer
- 7 - Warmwasser-Regelthermostat (0-70°C)
- 8 - Sicherung
- 9 - Leuchtanzeige Brennerstörung
- 10 - Bipolarer EIN/AUS Schalter
- 11 - Kugel Ableitthermostat (TL90) (Zugang von innen)
- 12 - Kugel Mindestthermostat (Tm) (Zugang von innen)
- 13 - Kugel Kessel-Regelthermostat (TR)
- 14 - Kugel Sicherheitsthermostat (TS)
- 15 - Kugel Kesselthermometer (TeC)
- 16 - Kugel Grenzthermostat (TL82) (Zugang von innen)
- 17 - Kugel Warmwasser-Regelthermostat (TB)
- 18 - Kugel Warmwasser-Thermometer (TeB)

! Die Kapillare der Thermostate TeB, TB, TL82, TL90, TeC, TS, TR und Tm sind bei Installation durch die entsprechenden Kabelführungen an der Kesselverkleidung aus der Schalttafel herauszuführen.

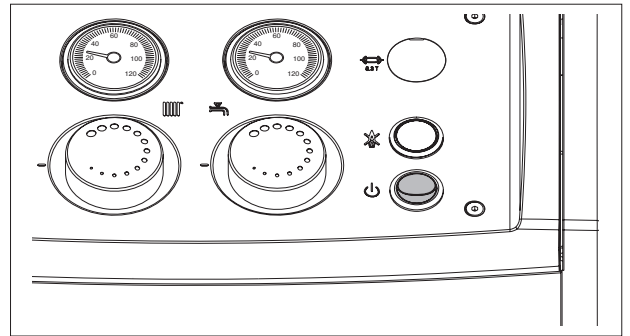
FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Die Bedienungsblende **RIELLOtech PRIME ACS** beinhaltet 5 typengeprüfte elektromechanische Thermostate, Thermometer, Hauptschalter, Wahlschalter Sommer/Winter, Leuchtanzeigen, Testtaste und Schutzsicherung.

Hauptschalter der Bedienungsblende (⏻)

Versorgt die an die Bedienungsblende angebotenen Vorrichtungen und Geräte mit elektrischer Energie.

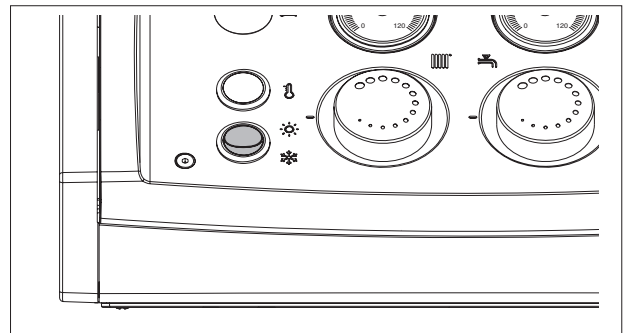
⚠ Dem Hauptschalter ist innerhalb der Schalttafel eine verzögerte 6,3 A Schutzsicherung vorgeschaltet (siehe Stromplan).



Wahlschalter Sommer/Winter (☀/❄)

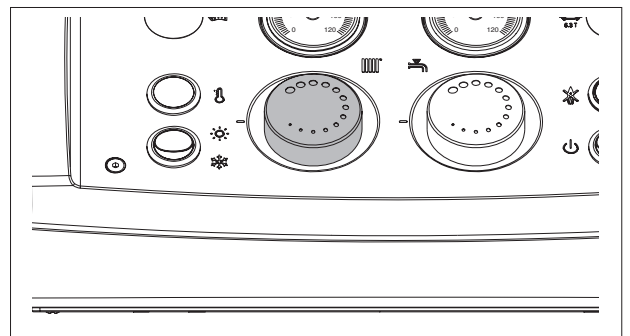
Einstellung der Betriebsart:

- Sommer (☀ nur Warmwasser)
- Winter (❄ Warmwasser und Heizung)



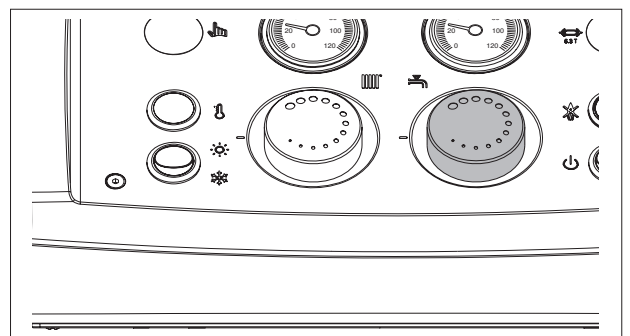
Regelthermostat (||||)

Stellt die Kesseltemperatur im Bereich 60 bis 82°C ein. Empfohlene Einstellung: ca. 70°C.



Speicher-Regelthermostat (☺)

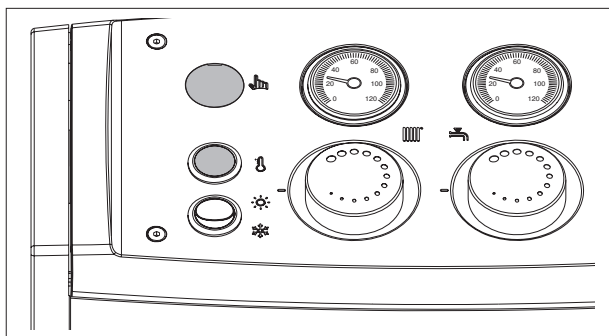
Stellt die Warmwassertemperatur nach Vorranglogik im Bereich 0 bis 70°C ein. Empfohlene Einstellung: ca. 50°C.



Sicherheitsthermostat (TS)

Stoppt den Brennerbetrieb bei einer Kesseltemperatur über 110°C. Zur Wiederherstellung der normalen Betriebsbedingungen die Schutzkappe abnehmen und die Taste ggf. mithilfe eines geeigneten Werkzeugs drücken.

! Die durch Aufleuchten der roten Kontrolllampe ⚡ gemeldete überheizungsbedingte Kesselabschaltung (TS) lässt etwaige Störanzeigen des Brennerbetriebs im Feuerungsautomat erlöschen.



Mindestthermostat (Tm)

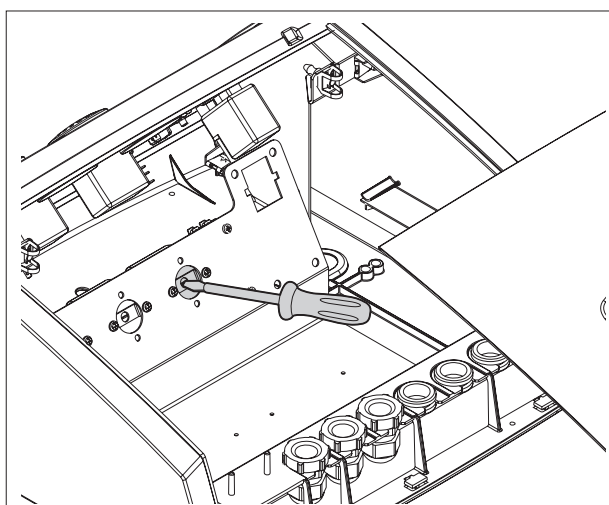
Beugt der Wasserzirkulation bei allzu niedriger Temperatur und der Kondensbildung im Kessel vor. Der in der Schalttafel eingebaute Thermostat ist werkseitig auf 40°C eingestellt, wobei eine Verstellung nur mit geeignetem Werkzeug durch **RIELLO** Wartungs- und Servicepersonal erfolgen darf.

Grenzthermostat (TL82)

Veranlasst beim Warmwasserbereitungsbetrieb durch Auslösung am Grenzwert von 82°C den Ausschluss des Kessel-Regelthermostats (TR). Der in der Schalttafel eingebaute Thermostat ist werkseitig auf 82°C eingestellt, wobei eine Verstellung nur mit geeignetem Werkzeug durch **RIELLO** Wartungs- und Servicepersonal erfolgen darf.

Ableitthermostat (TL90)

Führt durch Auslösung bei 90°C etwaige durch die Systemträgheit bedingte Temperaturüberschüsse des Kessels ab. Der in der Schalttafel eingebaute Thermostat ist werkseitig auf 90°C eingestellt, wobei eine Verstellung nur mit geeignetem Werkzeug durch **RIELLO** Wartungs- und Servicepersonal erfolgen darf.



RIELLO

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

Wir arbeiten laufend an der Verbesserung unserer gesamten Produktion und behalten uns daher Abweichungen im Hinblick auf Design, Abmessungen, technische Daten, Ausrüstung und Zubehör vor.