

Regelung

OE-tronic 4-MR



Installations- und Wartungsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
	1.1 Benutzte Symbole	4
	1.2 Abkürzungen	4
	1.3 Allgemeine Angaben	4
	1.3.1 Pflichten des Herstellers	4
	1.3.2 Pflichten des Installateurs	5
	1.4 Zertifizierungen	5
2	Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen	6
	2.1 Empfehlungen	6
3	Technische Beschreibung	7
	3.1 Betriebsarten	7
	3.1.1 Gerät eingestellt auf VM/MR	7
	3.1.2 Gerät eingestellt auf 3WM+	7
	3.1.3 Gerät eingestellt auf OTH+3WM	8
	3.1.4 Gerät eingestellt auf 0/1+3WM	8
	3.2 Beschreibung der Tasten	9
	3.3 Beschreibung des Displays	10
	3.3.1 Tastenfunktionen	10
	3.3.2 Flammsymbol	10
	3.3.3 Solar (Wenn angeschlossen)	10
	3.3.4 Betriebsarten	11
	3.3.5 Warmwasser-Abweichung	11
	3.3.6 Andere Informationen	12
	3.4 Technische Daten	12
4	Anlage	13
	4.1 Lieferumfang	13
	4.2 Montage	13
	4.3 Elektrische Anschlüsse	14
	4.3.1 Empfehlungen	14
	4.3.2 Zugang zur Anschlussklemmenleiste	15
	4.3.3 Beschreibung der Anschlussklemmleiste	15
	4.3.4 Anschluss an die Klemmleiste	16
	4.3.5 Anschluss des BUS-Kabels	16

4.4	Anlagen- und Anschluss-Beispiele - Gerät eingestellt auf VM/MR	17
4.4.1	Modul OE-tronic 4-MR im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld OE- tronic ausgestattet sind	17
4.5	Anlagen- und Anschluss-Beispiele - Gerät eingestellt auf 3WM+	19
4.5.1	Unabhängige Regelung	19
4.5.2	Modul OE-tronic 4-MR im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld OE- tronic 4 ausgestattet sind	26
4.5.3	Modul OE-tronic 4-MR, das eine Gasabsorptions- Wärmepumpe ansteuert (PGA)	28
4.6	Anlagen- und Anschluss-Beispiele - Gerät eingestellt auf OTH+3WM	29
4.6.1	Unabhängige Regelung	29
4.6.2	Kaskade von Heizkesseln, die mit dem OTH-Bus ausgestattet sind	38
4.7	Anlagen- und Anschluss-Beispiele - Gerät eingestellt auf 0/1+3WM	41
4.7.1	Unabhängige Regelung	41
4.7.2	Slave-Regelung in Kaskade	48
4.8	Elektrischer Anschlussplan	50
5	Bedienung des Gerätes	52
5.1	Erstmalige Einschaltung	52
5.2	Navigation in den Menüs	53
5.3	Anzeige der gemessenen Werte	54
5.4	Einstellungen nach erstmaligen Einschaltung	55
5.4.1	Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen	55
5.4.2	Die installationsspezifischen Parameter einstellen	56
5.4.3	Benennung der Kreise und Generatoren	59
5.4.4	Einstellen der Heizkurve	63
5.5	Änderung der Einstellungen	65
5.5.1	Auswählen der Sprache	66
5.5.2	Den Konfigurationsmodus festlegen	66
5.5.3	Kalibrieren der Fühler	67
5.5.4	Einstellungen Fachmann	70
5.5.5	Das Netz konfigurieren	79
5.5.6	Rücksetzen auf die Werkseinstellungen	82

6	Ausschalten des Gerätes	84
	6.1 Ausschalten der Anlage	84
	6.2 Frostschutzfunktion	84
7	Bei Störungen	85
	7.1 Anschrift und Telefonnummer des Installateurs	85
	7.2 Meldungen (Code des Typs Mxx)	85
	7.3 Meldungsprotokoll	86
	7.4 Fehler	87
	7.4.1 Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte	90
	7.5 Fehlerübersicht	90
	7.6 Kontrolle der Parameter und der Eingänge / Ausgänge (Testmodus)	91
8	Ersatzteile	94
	8.1 Allgemeine Angaben	94
	8.2 Ersatzteile	94

1 Einleitung

1.1 Benutzte Symbole

In dieser Anleitung werden verschiedene Gefahrstufen verwendet, um die Aufmerksamkeit auf besondere Hinweise zu lenken. Wir möchten damit die Sicherheit des Benutzers garantieren, jedes Problem vermeiden helfen und die korrekte Funktion des Gerätes sicherstellen.



GEFAHR

Hinweis auf eine Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen führen kann.



WARNUNG

Hinweis auf eine Gefahr, die zu leichten Körperverletzungen führen kann.



ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden.



Hinweis auf eine wichtige Information.




Kündigt einen Verweis auf andere Anleitungen oder Seiten der Anleitung an.

1.2 Abkürzungen

- ▶ **WW:** Warmwasser
- ▶ **3WM:** 3-Wege-Mischer

1.3 Allgemeine Angaben

1.3.1. Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der Anforderungen der verschiedenen Europäischen geltenden Richtlinien hergestellt. Aus diesem Grund werden sie mit dem -Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

Wir können in folgenden Fällen als Hersteller nicht haftbar gemacht werden:

- ▶ Nichteinhalten der Gebrauchsanweisungen für das Gerät.
- ▶ Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.
- ▶ Nichteinhalten der Installationsanweisungen für das Gerät.

1.3.2. Pflichten des Installateurs

Dem Installateur obliegt die Installation und die erste Inbetriebnahme des Gerätes. Der Installateur muss folgende Anweisungen beachten:

- ▶ Alle Anweisungen in den mit dem Gerät gelieferten Anleitungen lesen und befolgen.
- ▶ Installation in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Normen.
- ▶ Durchführung der ersten Inbetriebnahme und aller erforderlichen Prüfungen.
- ▶ Die Anlage dem Benutzer erklären.
- ▶ Wenn eine Wartung erforderlich ist, den Benutzer auf die Pflicht zur Kontrolle und Wartung des Gerätes aufmerksam machen.
- ▶ Alle Bedienungsanleitungen dem Benutzer aushändigen.

1.4 Zertifizierungen

Das vorhandene Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender europäischer Richtlinien und Normen überein:

- ▶ 2006/95/EG Richtlinie für Schwachstrom. Betroffene Norm: EN60.335.1.
- ▶ 2004/108/EG Richtlinie des Rates über die elektromagnetische Verträglichkeit (BMPT). Fachgrundnormen: EN61000-6-3, EN61000-6-1.

2 Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen

2.1 Empfehlungen



WARNUNG

Das Gerät und die Anlage dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal gewartet werden.

Um folgende Funktionen zu gewährleisten, das Gerät möglichst nicht ausschalten, sondern in den Sommer- oder Frostschutzbetrieb schalten:

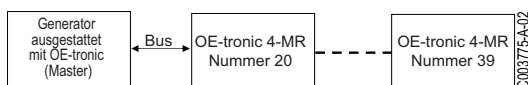
- ▶ Blockierschutz der Pumpen.
- ▶ Frostschutzfunktion.

3 Technische Beschreibung

3.1 Betriebsarten

3.1.1. Gerät eingestellt auf VM/MR

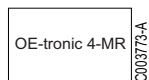
Modul OE-tronic 4-MR im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld OE-tronic ausgestattet sind



- ▶ Ansteuerung des Primärkreises.
- ▶ Kreise B, C, WW und AUX sind verfügbar.
- ▶ Kein Außenfühler erforderlich.
- ▶ 1 bis 20 Module OE-tronic 4-MR + 1 bis 10 Generatoren, die mit einem Schaltfeld OE-tronic ausgestattet sind.
- ▶ Die WW-Vorrangsteuerung ist nur bei denjenigen Sekundärkreisen aktiv, die an dasselbe Modul *1 angeschlossen sind

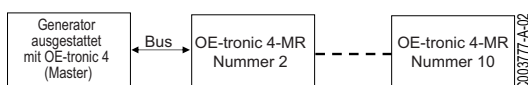
3.1.2. Gerät eingestellt auf 3WM+

Unabhängige Regelung



- ▶ Keine Ansteuerung des Primärkreises.
- ▶ Kreise B, C, WW und AUX sind verfügbar.
- ▶ Außenfühler erforderlich.

Modul OE-tronic 4-MR im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld OE-tronic 4 ausgestattet sind



- ▶ Ansteuerung des Primärkreises.
- ▶ Kreise B, C, WW und AUX sind verfügbar.
- ▶ Kein Außenfühler erforderlich.
- ▶ 1 bis 10 als **3WM+** konfigurierte Module OE-tronic 4-MR, oder mit einem Schaltfeld OE-tronic ausgestattete Generatoren + 20 als **VM/MR** konfigurierte Module OE-tronic 4-MR.
- ▶ Die WW-Vorrangsteuerung ist bei allen Sekundärkreisen der Anlage aktiv.

Modul OE-tronic 4-MR, das eine Gasabsorptions-Wärmepumpe ansteuert (GAWP)



- ▶ Ansteuerung einer Gasabsorptions-Wärmepumpe.
- ▶ Kreise B, C, WW und AUX sind verfügbar.
- ▶ Außenfühler erforderlich.
- ▶ Modul OE-tronic 4-MR konfiguriert als Bus-Master.

- ▶ 1 bis 10 Gruppen mit 3 Gasabsorptions-Wärmepumpen.

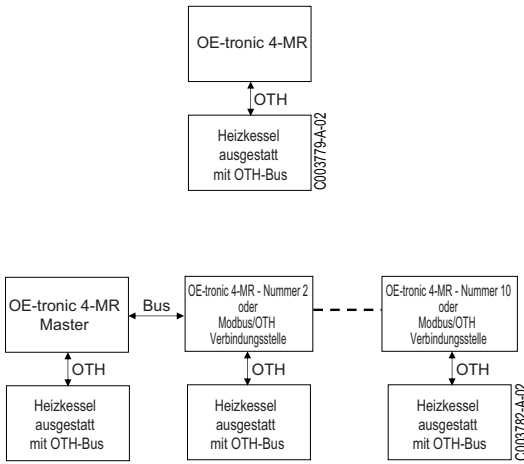
3.1.3. Gerät eingestellt auf OTH+3WM

Unabhängige Regelung

- ▶ Steuerung des Ein-/Ausschaltens und der Temperatur des Heizkessels.
- ▶ Kreise B, C, WW und AUX sind verfügbar.
- ▶ Außenfühler erforderlich.

Kaskade von Heizkesseln, die mit dem OTH-Bus ausgestattet sind

- ▶ Steuerung des Ein-/Ausschaltens und der Temperatur des Heizkessels.
- ▶ Kreise B, C, WW und AUX sind verfügbar.
- ▶ Außenfühler erforderlich.
- ▶ 1 bis 10 OE-tronic 4-MR Module, konfiguriert als **OTH+3WMTH+V3V**, oder mit einem Schaltfeld OE-tronic / OE-tronic 4 oder einer OTH MODBUS Schnittstelle ausgestattete Generatoren + 20 als **VM/MR** konfigurierte Module OE-tronic 4-MR.
- ▶ Die WW-Vorrangsteuerung ist bei allen Sekundärkreisen der Anlage aktiv.



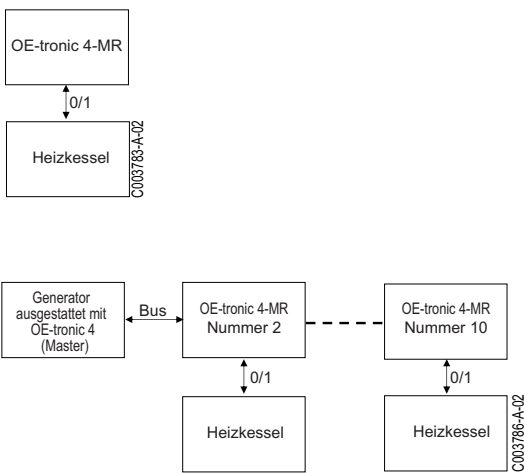
3.1.4. Gerät eingestellt auf 0/1+3WM

Unabhängige Regelung

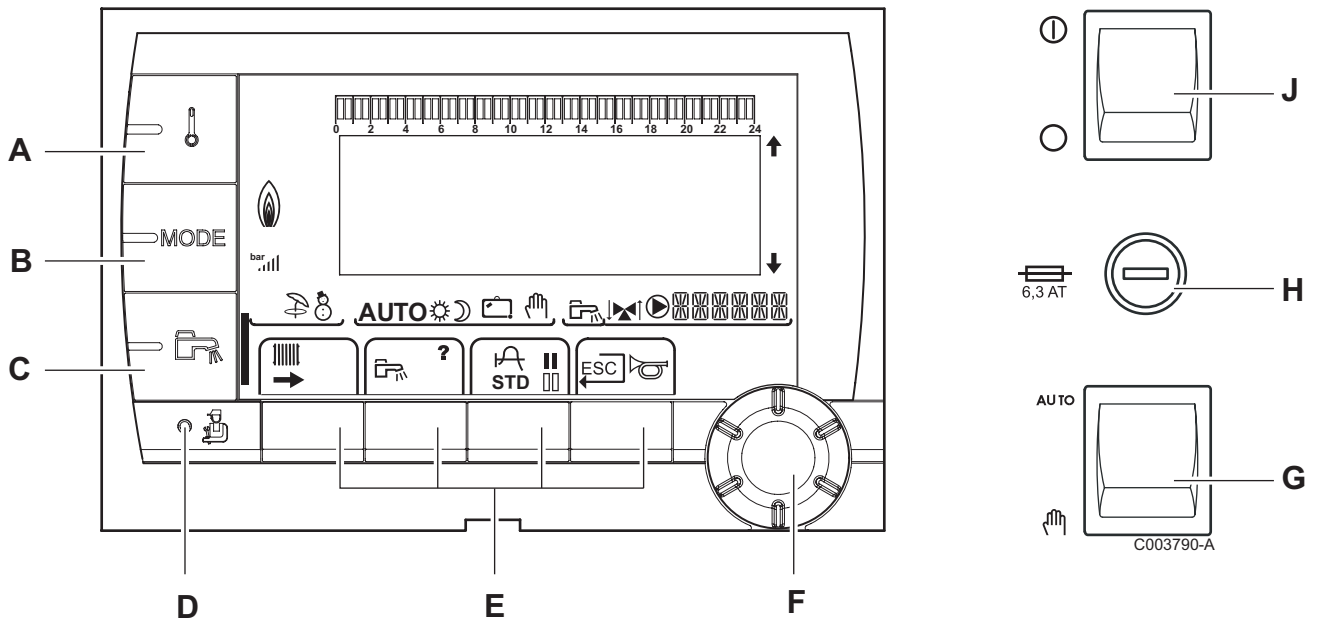
- ▶ Ansteuerung des Heizkessels mit einem Ein/Aus-Eingang.
- ▶ Kreise B, C und WW sind verfügbar.
- ▶ **S.AUX** wird nur für die Zweipunktsteuerung verwendet.
- ▶ Der Ausgang **AUX** liefert 230 V.
- ▶ Außenfühler erforderlich.

Slave-Regelung in Kaskade

- ▶ Kreise B, C und WW sind verfügbar.
- ▶ **S.AUX** wird nur für die Zweipunktsteuerung verwendet.
- ▶ Kein Außenfühler erforderlich.
- ▶ Das Modul OE-tronic 4-MR ist in einer Kaskadenanlage immer ein Slave.
- ▶ Die WW-Vorrangsteuerung ist bei allen Sekundärkreisen der Anlage aktiv.



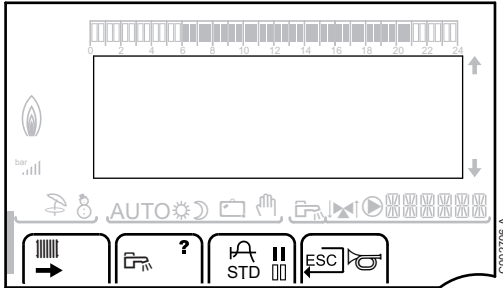
3.2 Beschreibung der Tasten



- A** Einstelltaste für die Temperaturen (Heizung, WWE, Schwimmbad)
- B** Betriebsartauswahl taste
- C** Taste für WW-Abweichung
- D** Taste zum Zugriff auf die Fachleuten vorbehaltenen Parameter
- E** Tasten, deren Funktion von vorherigen Auswahlen abhängt
- F** Dreh-Einstellknopf:
- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern
 - ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen
- G** AUTO/MANU Knopf
- H** Sicherung
- J** ON/OFF Knopf

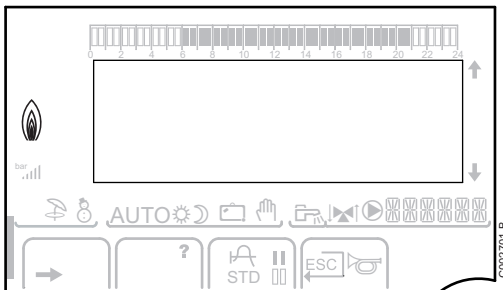
3.3 Beschreibung des Displays

3.3.1. Tastenfunktionen



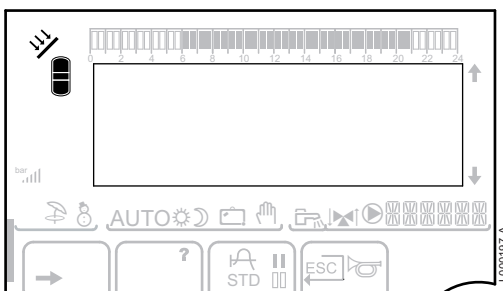
- ➔ Zugang zu den verschiedenen Menüs
- ▮ Ermöglicht den Zugriff auf die Einstellungen der Heizkreise
- ☞ Ermöglicht den Zugriff auf die Einstellungen des Warmwasserkreises
- ? Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Hilfetext verfügbar ist
- ☞ Zum Anzeigen der Kurve des ausgewählten Parameters
- STD** Zurücksetzen aller Zeitprogramme
- ▮▮ Auswahl des Komfortmodus oder Auswahl der zu programmierenden Tage
- ▮▮ Auswahl des Absenkmodus oder Abwahl der zu programmierenden Tage
- ↶ Rückkehr zur vorherigen Menüebene
- ESC** Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern





3.3.2. Flammsymbol



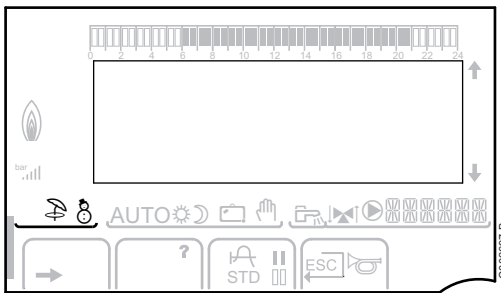
- ▶ Das Symbol ist angezeigt: Der Brenner ist in Betrieb.
- ▶ Das Symbol ist nicht angezeigt: Der Brenner ist abgeschaltet.

3.3.3. Solar (Wenn angeschlossen)



- ☀ Die Solar-Ladepumpe läuft
-  L000200-A Der obere Teil des Speichers wird auf den Speicher-Sollwert aufgeheizt
-  L000201-A Der ganze Speicher wird auf den Speicher-Sollwert aufgeheizt
-  L000198-A Der ganze Speicher wird auf den Solarspeicher-Sollwert aufgeheizt
-  L000199-A Der Speicher wird nicht aufgeladen - Vorhandensein der Solarregelung

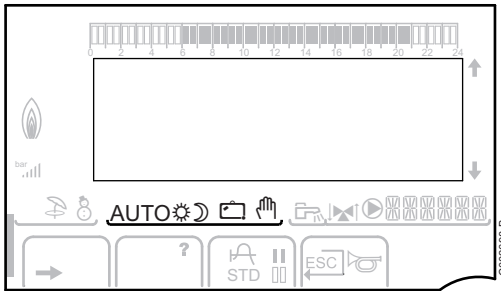
3.3.4. Betriebsarten



Sommerbetrieb: Die Heizung wird abgeschaltet. Die Warmwassererwärmung wird weiterhin sichergestellt



WINTER-Modus: Heizung und Trinkwassererwärmung sind freigegeben



AUTO

Betrieb im Automatikmodus je nach Zeitprogramm



Tagbetrieb (Komfortmodus): Das Symbol wird angezeigt, wenn eine TAG-Abweichung (Komfortprogramm) aktiviert ist

- ▶ Blinkendes Symbol: Vorübergehende Abweichung
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Permanente Abweichung



Absenkbetrieb: Das Symbol wird angezeigt, wenn eine NACHT-Abweichung (Reduktion) aktiviert ist

- ▶ Blinkendes Symbol: Vorübergehende Abweichung
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Permanente Abweichung



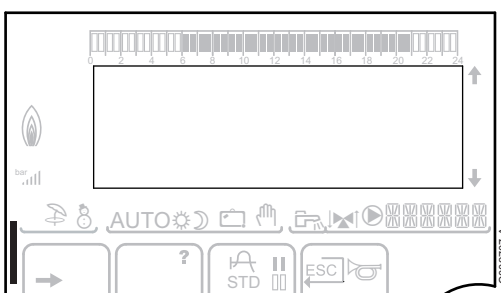
Ferienmodus: Das Symbol wird angezeigt, wenn eine FERIEN-Abweichung (Frostschutz) aktiviert ist

- ▶ Blinkendes Symbol: Ferienmodus ist programmiert
- ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Ferienmodus ist aktiviert



Handbetrieb

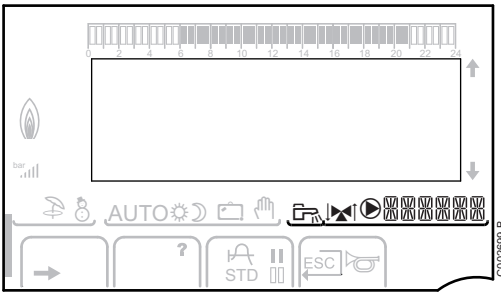
3.3.5. Warmwasser-Abweichung



Wenn die WWE-Abweichung aktiviert ist, wird ein Balken angezeigt:

- ▶ Blinkender Balken: Vorübergehende Abweichung
- ▶ Feststehender Balken: Permanente Abweichung

3.3.6. Andere Informationen



- Das Symbol wird angezeigt, wenn die Warmwasserproduktion läuft.
- Mischventilanzeige: Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Dreiwegemischer angeschlossen ist.
 - ▶ : 3-Wege-Ventil öffnet
 - ▶ : 3-Wege-Ventil schließt
- Das Symbol wird angezeigt, wenn die Pumpe läuft.
- Name des Kreises, dessen Parameter angezeigt werden.

3.4 Technische Daten

- ▶ Stromversorgung: 230 V - 50 Hz
- ▶ Leistung: 10 - 1450 W

Außenfühler												
Temperatur in °C	-20	-16	-12	-8	-4	0	4	8	12	16	20	24
Widerstand in Ω	2392	2088	1811	1562	1342	1149	984	842	720	616	528	454

Vorlauffühler Kreis B+C Brauchwasserfühler Systemfühler												
Temperatur in °C	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	
Widerstand in Ω	32014	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2535	1794	1290	941	

4 Anlage

4.1 Lieferumfang

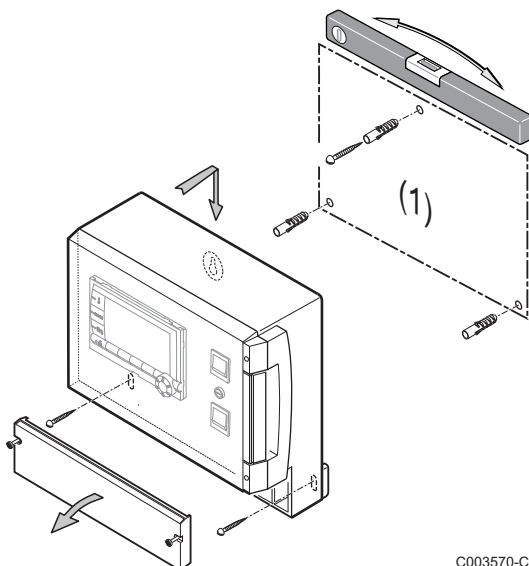
Die Lieferung enthält:

- ▶ Das OE-tronic 4-MR Modul
- ▶ Schnellinstallations-Anleitung
- ▶ USB-Stick mit der Installations- und Wartungsanleitung und der Bedienungsanleitung

4.2 Montage

Das **OE-tronic 4-MR**-Modul kann an der Wand oder in einem Schaltschrank befestigt werden.

1. 3 Löcher bohren.
(1) Bohrschablone
2. Das Modul befestigen.
3. Die Schutzabdeckung öffnen.
4. Die Einheit mit den 3 Schrauben befestigen.



C003570-C



ACHTUNG

- ▶ Kein Schütz oder Leistungskreis in einem Abstand von weniger als 10 cm vom Gehäuse montieren.
- ▶ Die Nichteinhaltung dieser Regeln kann Störungen verursachen und zu Fehlfunktionen der Regelung führen, bis hin zur Zerstörung der elektronischen Schaltkreise.

4.3 Elektrische Anschlüsse

4.3.1. Empfehlungen



WARNUNG

- ▶ Die Elektroanschlüsse müssen unbedingt spannungslos von einem Elektrofachmann durchgeführt werden.
- ▶ Das Gerät ist komplett vorverkabelt. Die internen Anschlüsse des Schaltfelds nicht verändern.
- ▶ Der Anschluss an die Erde muss vor jeglichen elektrischen Anschlüssen erfolgen.

Bei den elektrischen Anschlüssen des Gerätes sind nachfolgende Anweisungen zu beachten:

- ▶ Die Vorschriften der geltenden Normen.
- ▶ Die elektrischen Anschlüsse müssen der Norm VDE0100 entsprechen.
- ▶ Die Angaben der mit dem Heizkessel gelieferten Schaltpläne.
- ▶ Die Empfehlungen dieser Anleitung.



ACHTUNG

- ▶ Fühler- und 230V-führende Kabel müssen voneinander getrennt verlegt werden.
- ▶ Benutzen Sie 2 Leitungen oder Kabelkanäle, die ca. 10 cm voneinander verlegt sind.
- ▶ Halten Sie die angegebenen Polaritäten an den Klemmen ein: Phase (L), Nulleiter (N) und Erde \perp .

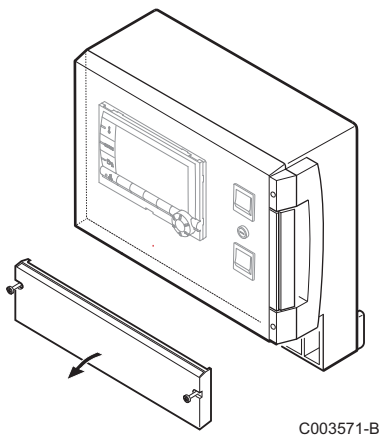
Die pro Ausgang verfügbare Leistung beträgt 450 W (2 A, mit $\cos \varphi = 0.7$), und der Anlaufstrom muss kleiner als 16 A sein. Überschreitet die Belastung einen dieser Werte, muss die Steuerung über ein Schütz, der nicht im Schaltfeld montiert werden darf, übertragen werden.



ACHTUNG

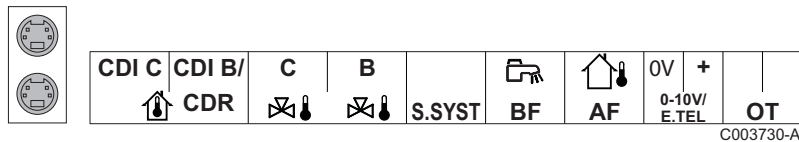
Die Nichteinhaltung dieser Regeln kann Störungen verursachen und zu Fehlfunktionen der Regelung führen, bis hin zur Zerstörung der elektronischen Schaltkreise.

4.3.2. Zugang zur Anschlussklemmenleiste

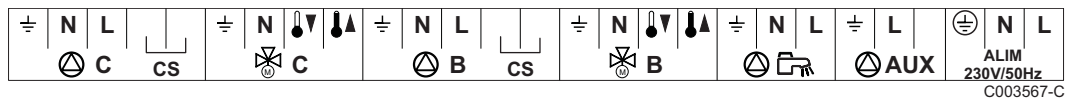


1. Die 2 Schrauben lösen.
2. Die Schutzabdeckung öffnen.

4.3.3. Beschreibung der Anschlussklemmleiste



	Anschluss des BUS Kaskadenschaltung Kabel BUS - Kolli AD124 / AD134 / DB119	S.SYST	Systemfühler - Kolli AD250
CDI C	Fernbedienung (Kreis C) - Kolli AD257	BF	WWE-Fühler - Kolli AD212
CDI B / CDR	Fernbedienung (Kreis B) - Kolli AD257 Funk-Fernbedienung - Kreis B/C - Kolli AD255	AF	Außenfühler - Kolli FM46 Funk-Außenfühler - Kolli AD251
C	Vorlauffühler Kreis C - Kolli AD199	0-10 V / E.TEL	Eingang 0-10 Volt Sprach-Fernüberwachungsmodul - Kolli AD152
B	Vorlauffühler Kreis B - Kolli AD199	OT	OpenTherm

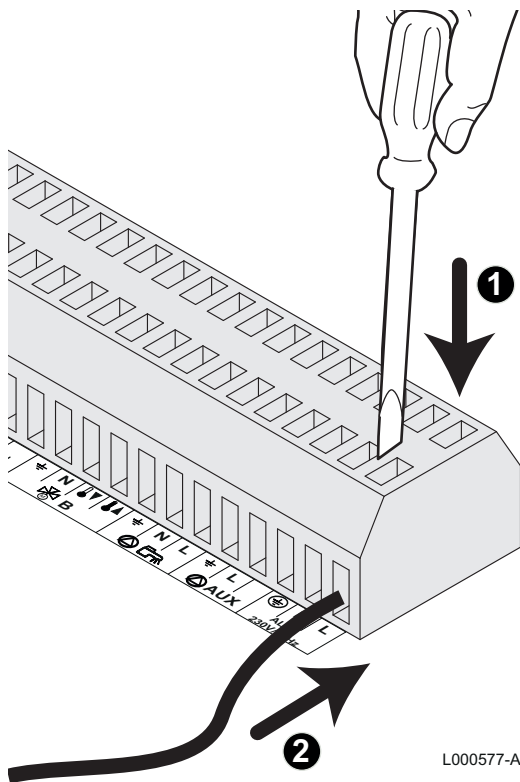


C	Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C	B	Dreiwegemischer Kreis B
CS	Sicherheitskontakt - Brücke werkseitig montiert ⁽¹⁾		WWE-Ladepumpe
C	Dreiwegemischer Kreis C	AUX	Zusatzpumpe
B	Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B	ALIM 230 V/50Hz	Stromversorgung
CS	Sicherheitskontakt - Brücke werkseitig montiert ⁽¹⁾		

(1) Bei einer Fußbodenheizung, Brücke CS abnehmen und einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen.

4.3.4. Anschluss an die Klemmleiste

Zum Anschließen eines Leiters an die Klemmleiste wie folgt vorgehen:

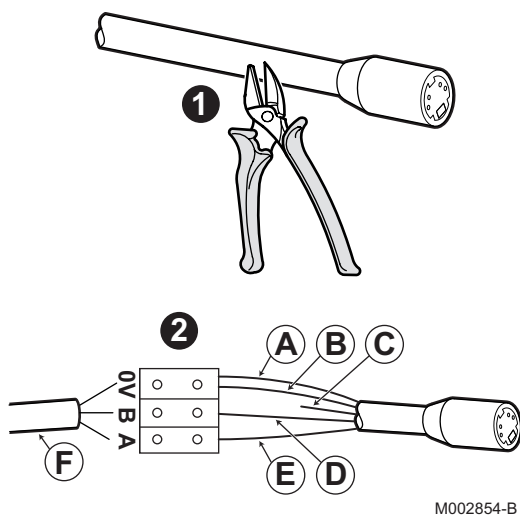


1. Den Leiter auf 8 mm abisolieren.
Maximaler Querschnitt des Leiters: 1.5 mm²
2. Die Feder in der Klemmleiste mit einem Schraubendreher hinunterdrücken.
3. Den Leiter in die Klemmleiste einführen.

4.3.5. Anschluss des BUS-Kabels

Zum Anschließen eines abgeschirmten Kabels mit 2 Leitern ein vorhandenes Bus-Kabel AD124 mit Mini-DIN-Stecker verwenden und wie folgt vorgehen:

1. Das BUS-Kabel durchtrennen.
2. Die 4 Leiter des BUS-Kabels an eine Klemmleiste mit 3 Klemmhülsen anschließen.

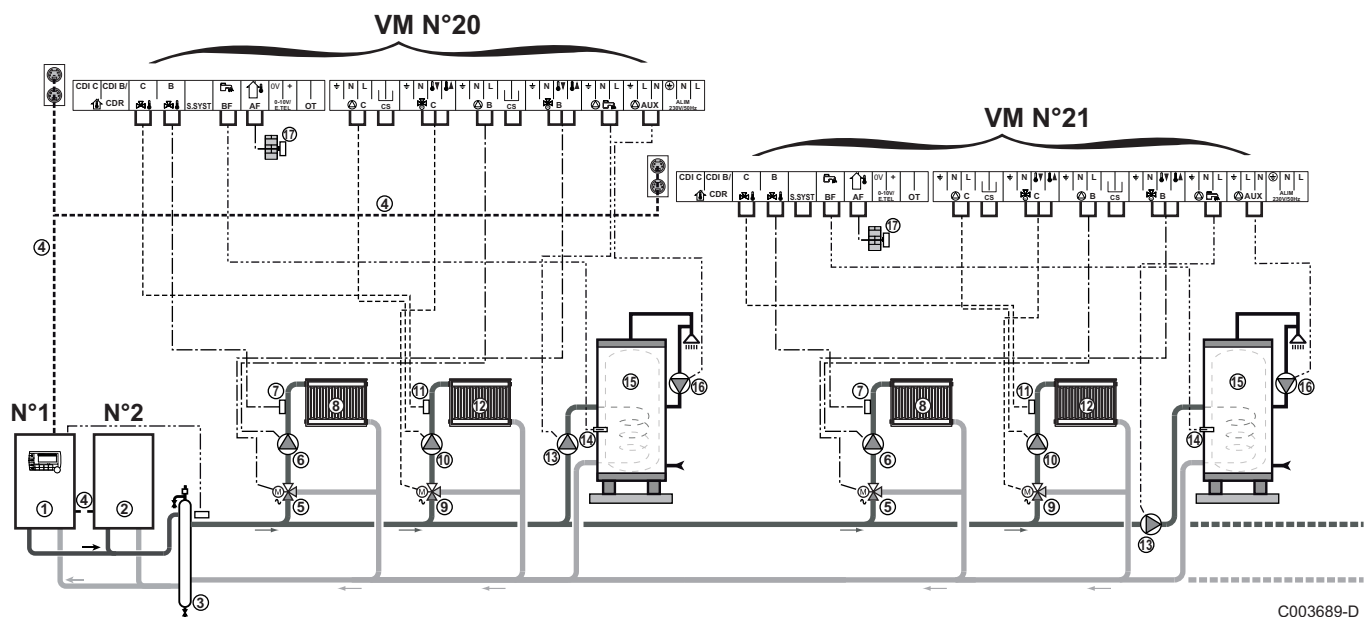


- A** Abschirmgeflecht (Klemme 0V)
- B** Brauner Leiter (Klemme 0V)
- C** Grüner Leiter (NICHT BENUTZEN)
- D** Kabel, weiß (Klemme B)
- E** Gelber Leiter (Klemme A)
- F** Abgeschirmtes Kabel mit 2 Leitern

4.4 Anlagen- und Anschluss-Beispiele - Gerät eingestellt auf VM/MR

4.4.1. Modul OE-tronic 4-MR im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld OE-tronic ausgestattet sind

- Anschluss von 2 x 2 gemischten Kreisen und eines WW-Speichers



C003689-D



Die WW-Vorrangsteuerung ist nur bei denjenigen Sekundärkreisen aktiv, die an dasselbe Modul OE-tronic 4-MR angeschlossen sind.

- ① Führungskessel, ausgestattet mit einem Schaltfeld OE-tronic / OE-tronic 4
- ② Folgekessel 2
- ③ Thermohydraulische Weiche
- ④ Kabel BUS
- ⑤ Dreiwegemischer Kreis B
- ⑥ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ⑦ Vorlauffühler Kreis B
- ⑧ Heizkreis B
- ⑨ Dreiwegemischer Kreis C
- ⑩ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- ⑪ Vorlauffühler Kreis C
- ⑫ Heizkreis C
- ⑬ WVE-Ladepumpe

- ⑭ WWE-Fühler (Kolli AD212)
- ⑮ Trinkwasser-Speicher
- ⑯ Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
- ⑰ Außenfühler (optional) für eine Zonenregelung.
Andernfalls wird die Außentemperatur des Heizkessels berücksichtigt.



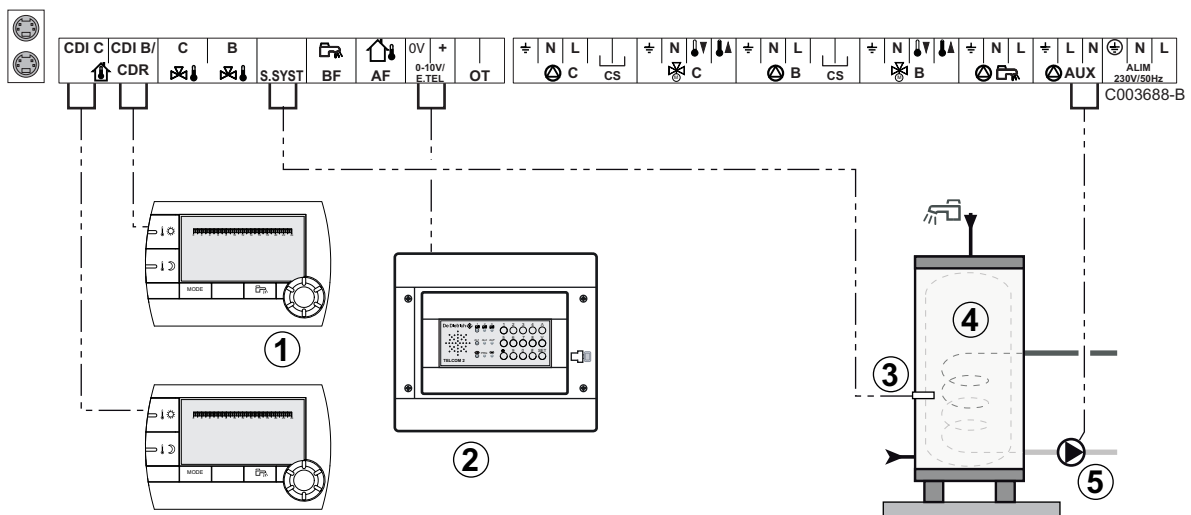
- ▶ Es können bis zu 20 als **VM/MR** (Adresse von 20 bis 39) konfigurierte Geräte angeschlossen werden.
- ▶ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Führungskessel (Bei mehreren Generatoren)			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
VM NUMMER	Menü #NETZ	20, 21, 22, ...	"Das Netz konfigurieren", Seite 79

Hinweise zur Einstellung der Führungs- und Folgekessel finden Sie in der Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels.

■ Anschluss des Zubehörs

Beispiel: Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM, Fernbedienungen für die Kreise **B** und **C**, zweiter Trinkwasserspeicher



- ① Anschluss der Fernbedienung (Kolli AD257/FM52).
- ② Das Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM anschließen.
Das Fernüberwachungsmodul kann auch an Eingang **S.SYST** angeschlossen werden (falls verfügbar).
- ③ Den WWE-Fühler am zweiten Speicher anschließen.
- ④ Zweiter Warmwasserspeicher.
- ⑤ Die Ladepumpe des zweiten Speichers anschließen.

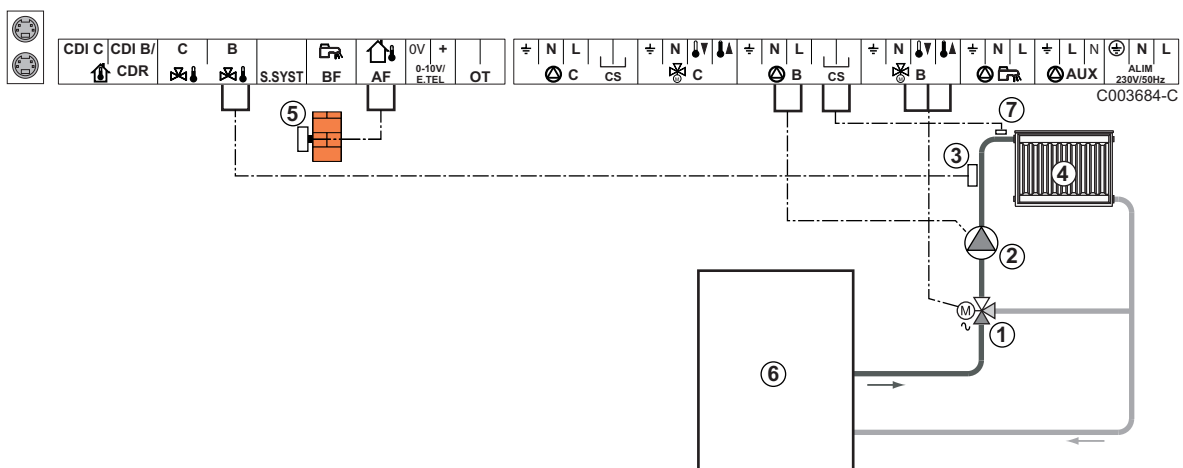
Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
Falls ein zweiter Speicher angeschlossen ist: S.AUX: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	WWE	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: EING.0-10V	Menü #ZUORDNUNG	NEIN	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: E.TEL: ⁽²⁾	Menü #ZUORDNUNG	FROSTSCH	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
E.SYST	Menü #ZUORDNUNG	An die eigenen Wünsche anpassen	
KT.E.SYST	Menü #ZUORDNUNG	An die eigenen Wünsche anpassen	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist.
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **NEIN** gestellt ist.

4.5 Anlagen- und Anschluss-Beispiele - Gerät eingestellt auf 3WM+

4.5.1. Unabhängige Regelung

■ 1 gemischter Heizkreis



- ① Dreiwegemischer Kreis B
- ② Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ③ Vorlauffühler Kreis B

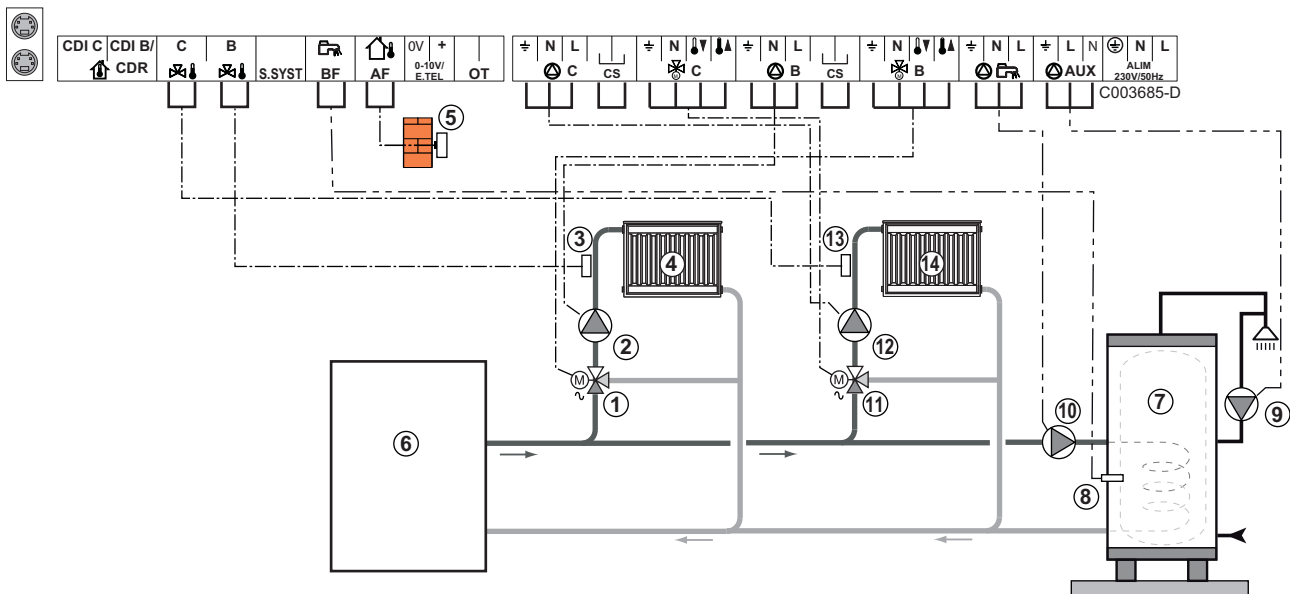
- ④ Heizkreis B
- ⑤ Außenfühler
- ⑥ Primär
- ⑦ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt



Der Anschluss an die Erde muss für verschiedenen Pumpen und Drei-Wege-Mischer erfolgen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
STEILHEIT B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellungen Fachmann", Seite 70

■ 2 gemischte Heizkreise und 1 WW-Kreis



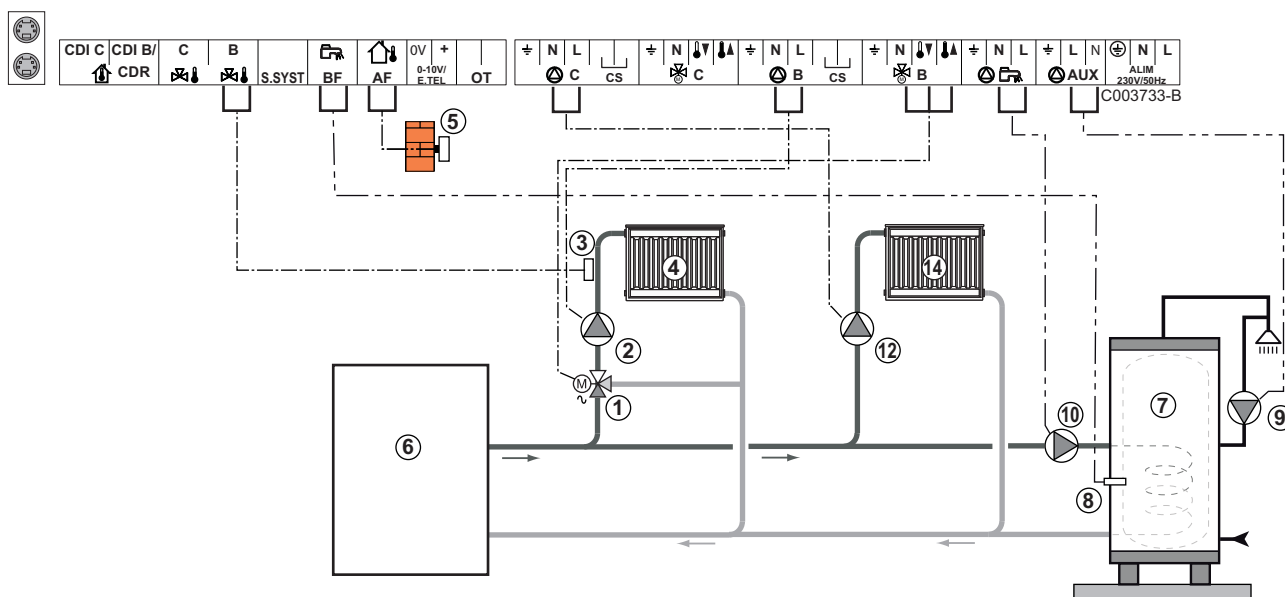
- ① Dreiwegemischer Kreis B
- ② Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ③ Vorlauffühler Kreis B
- ④ Heizkreis B
- ⑤ Außenfühler
- ⑥ Primär
- ⑦ Trinkwasser-Speicher
- ⑧ WWE-Fühler (Kolli AD212)
Der mit dem WWE-Fühler mitgelieferten Simulationsanschluss nicht benutzen.
- ⑨ Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
- ⑩ WWE-Ladepumpe

- ⑪ Dreiwegemischer Kreis C
- ⑫ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- ⑬ Vorlauffühler Kreis C
- ⑭ Heizkreis C

i Bei einer Fußbodenheizung, Brücke **CS** abnehmen und einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
STEILHEIT B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	☞ "Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	☞ "Einstellungen Fachmann", Seite 70
STEILHEIT C	Menü #KREIS C	An die eigenen Wünsche anpassen	☞ "Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS C	Menü #KREIS C	An die eigenen Wünsche anpassen	☞ "Einstellungen Fachmann", Seite 70
S.AUX			

■ 1 ungemischter Heizkreis + 1 gemischter Heizkreis + 1 WW-Kreis



- ① Dreiwegemischer Kreis B
- ② Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ③ Vorlauffühler Kreis B
- ④ Heizkreis B
- ⑤ Außenfühler
- ⑥ Primär
- ⑦ Trinkwasser-Speicher
- ⑧ WWE-Fühler
- ⑨ Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
- ⑩ WWE-Ladepumpe

12 Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C

14 Heizkreis C

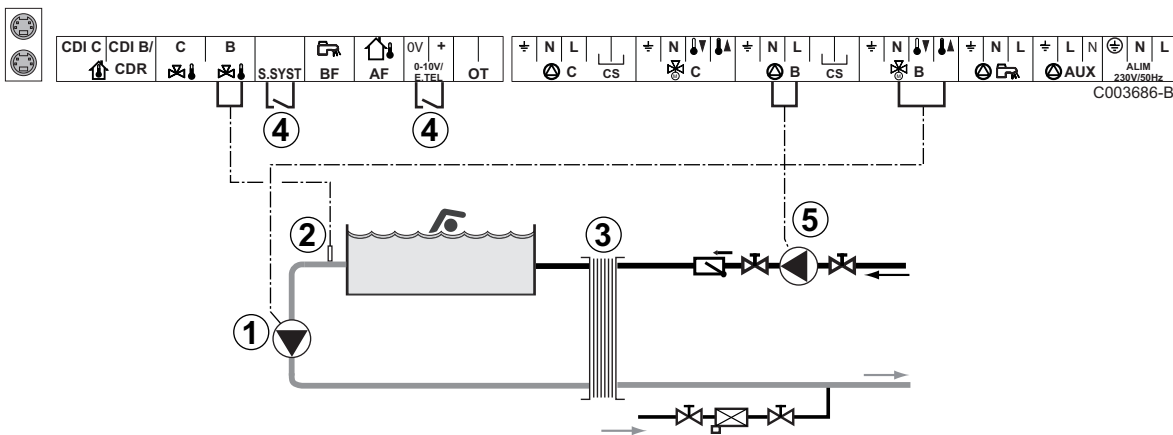


Bei einer Fußbodenheizung, Brücke **CS** abnehmen und einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
STEILHEIT B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellungen Fachmann", Seite 70
Handelt es sich bei Kreis C um einen Direktkreis ohne Vorlauffühler: KREIS C:(1)	Menü #ZUORDNUNG	DIREKT	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
STEILHEIT C	Menü #KREIS C	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 63

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist.

■ Anschluss eines Schwimmbades



1 Die Sekundärpumpe des Schwimmbades anschließen.

2 Den Schwimmbadfühler anschließen.

3 Plattenwärmetauscher.






4 Steuerung der Schwimmbadbeheizungs-Ausschaltung



Wenn der Parameter **E.TEL:** oder **S.SYST** auf **0/1 B** eingestellt ist, wird das Schwimmbad nicht mehr geheizt, wenn der Kontakt offen ist (Werkeinstellung), nur der Frostschutz wird garantiert.

Die Schaltrichtung ist durch den Parameter **KT.TEL** oder **CT.SYST** einstellbar.


5 Die Primärpumpe des Schwimmbades anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	Den Wert von T. MAX KREIS B auf die Temperatur einstellen, die den Anforderungen des Wärmetauschers entspricht	 "Einstellungen Fachmann", Seite 70
KREIS B: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	SCHWIMB.	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls eine Zwangsausschaltung auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: EING.0-10V	Menü #ZUORDNUNG	NEIN	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls eine Zwangsausschaltung auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: E.TEL: ⁽²⁾	Menü #ZUORDNUNG	0/1 B	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist. (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf NEIN gestellt ist.			

Steuerung des Schwimmbadkreises

Die Regelung ermöglicht die Steuerung eines Schwimmbadkreises in zwei Fällen:

Fall 1: Die Regelung regelt den Primärkreis (Heizkessel/ Wärmetauscher) und den Sekundärkreis (Wärmetauscher/ Becken).

- ▶ Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe **B** anschließen. Die Temperatur **T. MAX KREIS B** wird dann während der Komfortperioden des Programmes **B** im Sommer wie im Winter garantiert.
- ▶ Schwimmbadfühler (Kolli AD212) an Eingang **S DEP B** anschließen.
- ▶ Sollwert des Schwimmbadfühlers mit Taste  auf einen Wert im Bereich 5 - 39 °C.

Fall 2: Das Schwimmbad verfügt bereits über ein Regelungssystem, das man beibehalten möchte. Die Regelung regelt nur den Primärkreis (Heizkessel/Wärmetauscher).

- ▶ Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe **B** anschließen.
Die Temperatur **T. MAX KREIS B** wird dann während der Komfortperioden des Programmes **B** im Sommer wie im Winter garantiert.



Das Schwimmbad kann auch an Kreis **C** angeschlossen werden:

- ▶ Die Anschlüsse an den mit **C** bezeichneten Klemmleisten vornehmen.
- ▶ Die Parameter des Kreises **C** einstellen.

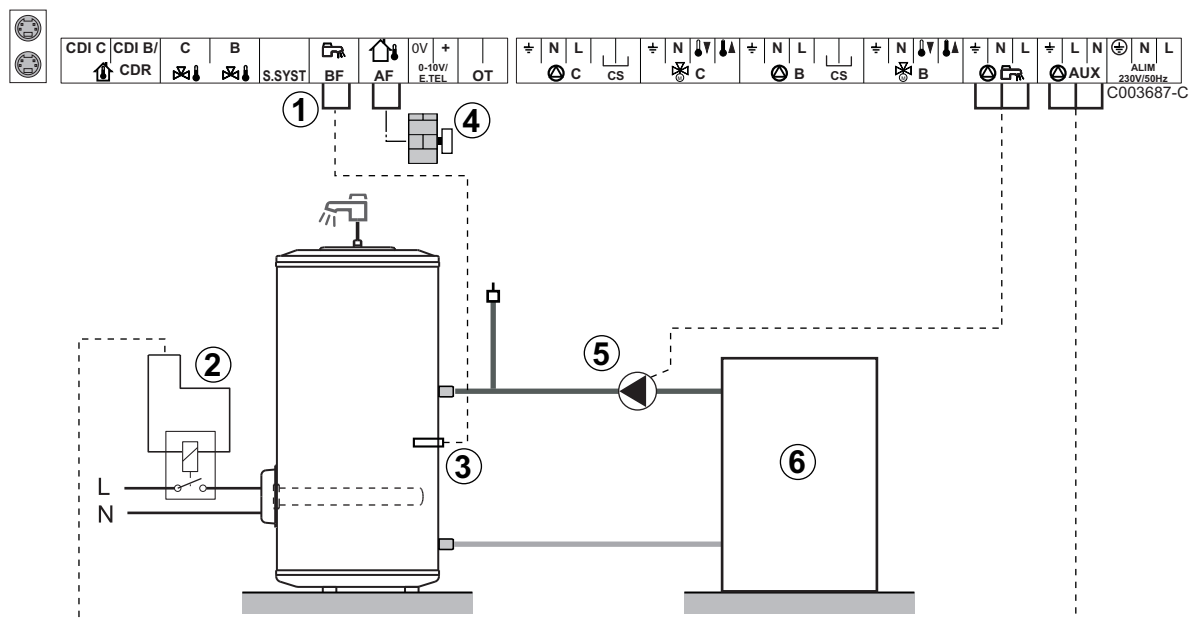
Zeitprogramm der Pumpe des Sekundärkreislaufs

Die Sekundärpumpe arbeitet während der Tagesbetriebsabschnitte von Programm **B** sowohl im Sommer- als auch im Winterbetrieb.



Abschaltung

Wie Sie Ihr Schwimmbad winterfest machen, erfahren Sie von Ihrem Schwimmbadinstallateur.

■ Anschluss eines Kombispeichers



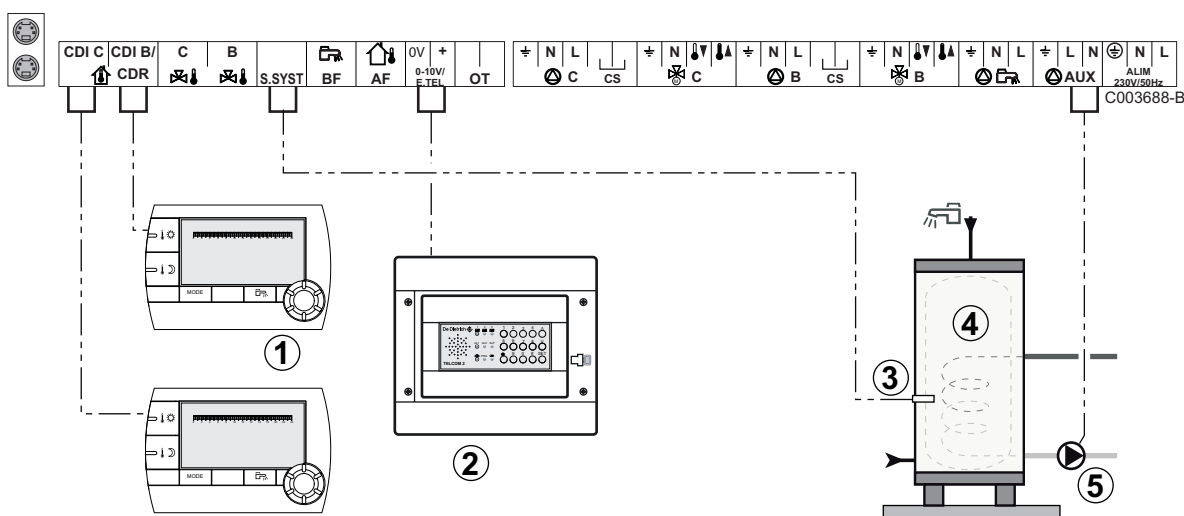
- ① Den elektrischen Speicher anschließen
- ② Versorgung des Steuerrelais für den Elektro-Heizstab
- ③ WWE-Fühler (Kolli AD212)
Der mit dem WWE-Fühler mitgelieferten Simulationsanschluss nicht benutzen.
- ④ Den Außenfühler anschließen
- ⑤ WWE-Ladepumpe
- ⑥ Primär

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
S.AUX: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	WWE ELEK	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist.

■ Anschluss des Zubehörs

Beispiel: Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM, Fernbedienungen für die Kreise **B** und **C**, zweiter Trinkwasserspeicher



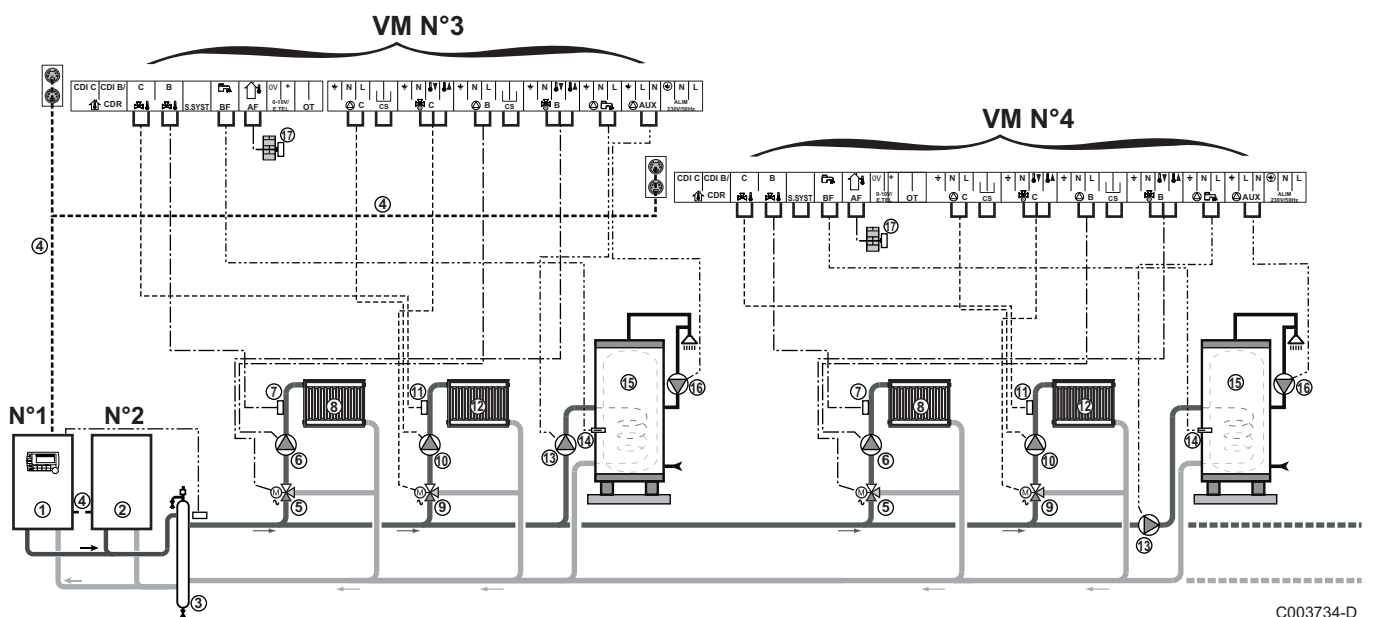
- ① Anschluss der Fernbedienung (Kollekt AD257/FM52).
- ② Das Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM anschließen.
Das Fernüberwachungsmodul kann auch an Eingang **S.SYST** angeschlossen werden (falls verfügbar).
- ③ Den WWE-Fühler am zweiten Speicher anschließen.
- ④ Zweiter Warmwasserspeicher.
- ⑤ Die Ladepumpe des zweiten Speichers anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
Falls ein zweiter Speicher angeschlossen ist: S.AUX: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	WWE	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: EING.0-10V	Menü #ZUORDNUNG	NEIN	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: E.TEL: ⁽²⁾	Menü #ZUORDNUNG	FROSTSCH	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
E.SYST	Menü #ZUORDNUNG	An die eigenen Wünsche anpassen	
KT.E.SYST	Menü #ZUORDNUNG	An die eigenen Wünsche anpassen	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist.
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **NEIN** gestellt ist.

4.5.2. Modul OE-tronic 4-MR im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld OE-tronic 4 ausgestattet sind

- Anschluss von 2 x 2 gemischten Kreisen und eines WW-Speichers





C003734-D

i Die WW-Vorrangsteuerung ist bei allen Sekundärkreisen der Anlage aktiv.

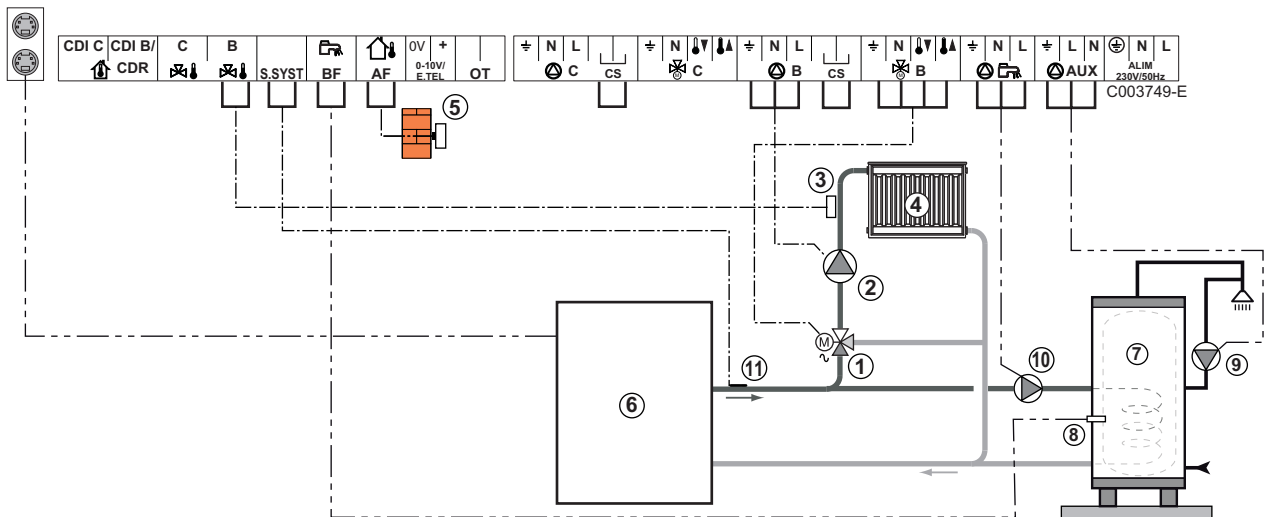
- ① Führungskessel, ausgestattet mit einem Schaltfeld OE-tronic / OE-tronic 4
- ② Folgekessel 2
- ③ Thermohydraulische Weiche
- ④ Kabel BUS
- ⑤ Dreiwegemischer Kreis B
- ⑥ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ⑦ Vorlauffühler Kreis B
- ⑧ Heizkreis B
- ⑨ Dreiwegemischer Kreis C
- ⑩ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- ⑪ Vorlauffühler Kreis C
- ⑫ Heizkreis C
- ⑬ WWE-Ladepumpe
- ⑭ WWE-Fühler (Kolli AD212)
- ⑮ Trinkwasser-Speicher
- ⑯ Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
- ⑰ Außenfühler (optional) für eine Zonenregelung. Andernfalls wird die Außentemperatur des Heizkessels berücksichtigt.

i Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Modul OE-tronic 4-MR, Folgekessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
KASKADE ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	 "Das Netz konfigurieren", Seite 79
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Menü #NETZ	AUS	
SKLAVENNUMMER ⁽¹⁾	Menü #NETZ	2, 3, ...	
<small>(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist</small>			

4.5.3. Modul OE-tronic 4-MR, das eine Gasabsorptions-Wärmepumpe ansteuert (PGA)

■ 1 gemischter Heizkreis und 1 WW-Kreis



- ① Dreiwegemischer Kreis B
- ② Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ③ Vorlauffühler Kreis B
- ④ Heizkreis B
- ⑤ Außenfühler
- ⑥ Gasabsorptions-Wärmepumpe
- ⑦ Trinkwasser-Speicher
- ⑧ WWE-Fühler (Kolli AD212)
Der mit dem WWE-Fühler mitgelieferten Simulationsanschluss nicht benutzen.
- ⑨ Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
- ⑩ WWE-Ladepumpe
- ⑪ Systemfühler



Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

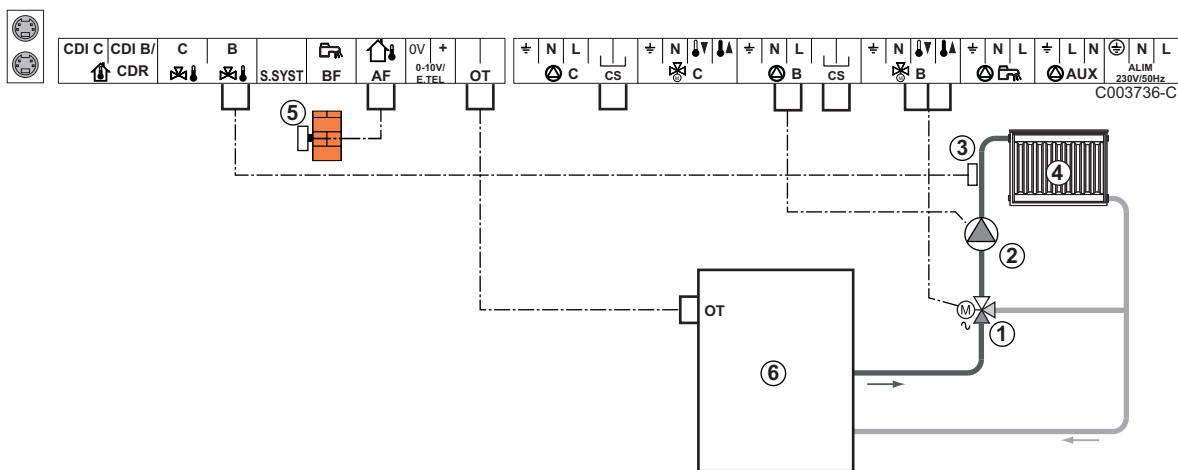
Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
KASKADE ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	"Das Netz konfigurieren", Seite 79
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	
SYSTEMNETZ ⁽¹⁾	Menü #NETZ	SKLAVEN ADDIEREN	
K. FOLGE			

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist

4.6 Anlagen- und Anschluss-Beispiele - Gerät eingestellt auf OTH+3WM

4.6.1. Unabhängige Regelung

■ 1 gemischter Heizkreis



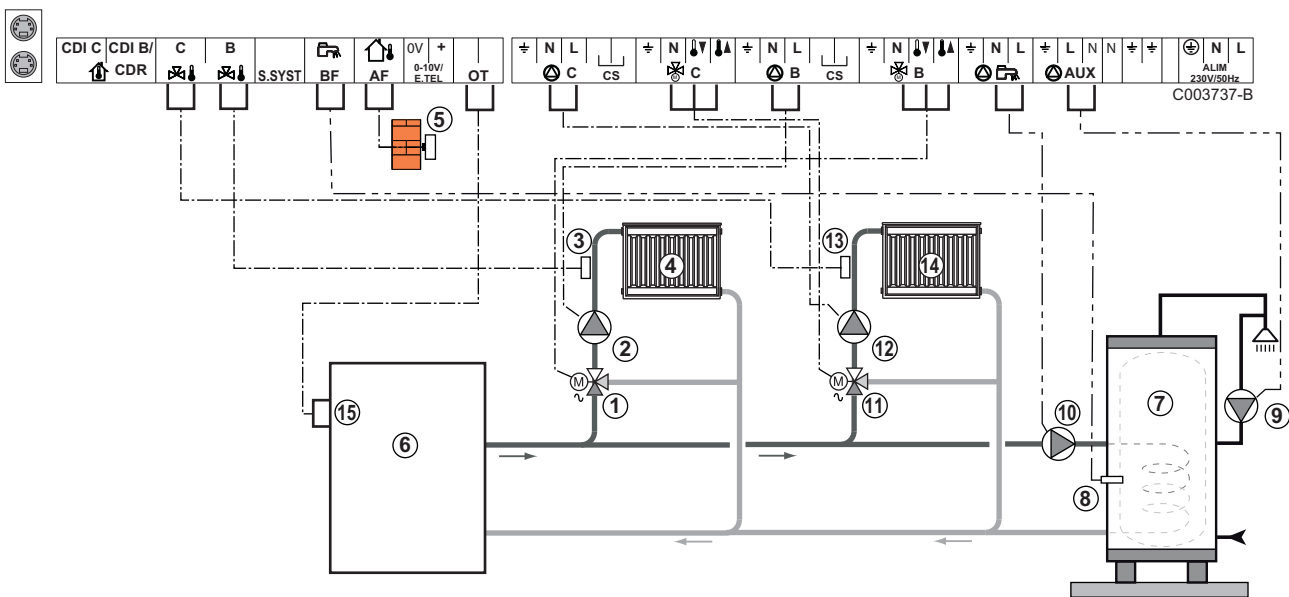
- ① Dreiwegemischer Kreis B
- ② Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ③ Vorlauffühler Kreis B
- ④ Heizkreis B
- ⑤ Außenfühler (Fakultativ)
- ⑥ Heizkessel mit OpenTherm-Eingang



- ▶ Der Anschluss an die Erde muss für verschiedenen Pumpen und Drei-Wege-Mischer erfolgen.
- ▶ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
STEILHEIT B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellungen Fachmann", Seite 70

■ 2 gemischte Heizkreise und 1 WW-Kreis



- ① Dreiwegemischer Kreis B
- ② Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ③ Vorlauffühler Kreis B
- ④ Heizkreis B
- ⑤ Außenfühler
- ⑥ Primär
- ⑦ Trinkwasser-Speicher
- ⑧ WWE-Fühler (Kolli AD212)
Der mit dem WWE-Fühler mitgelieferten Simulationsanschluss nicht benutzen.
- ⑨ Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
- ⑩ WWE-Ladepumpe
- ⑪ Dreiwegemischer Kreis C
- ⑫ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- ⑬ Vorlauffühler Kreis C
- ⑭ Heizkreis C

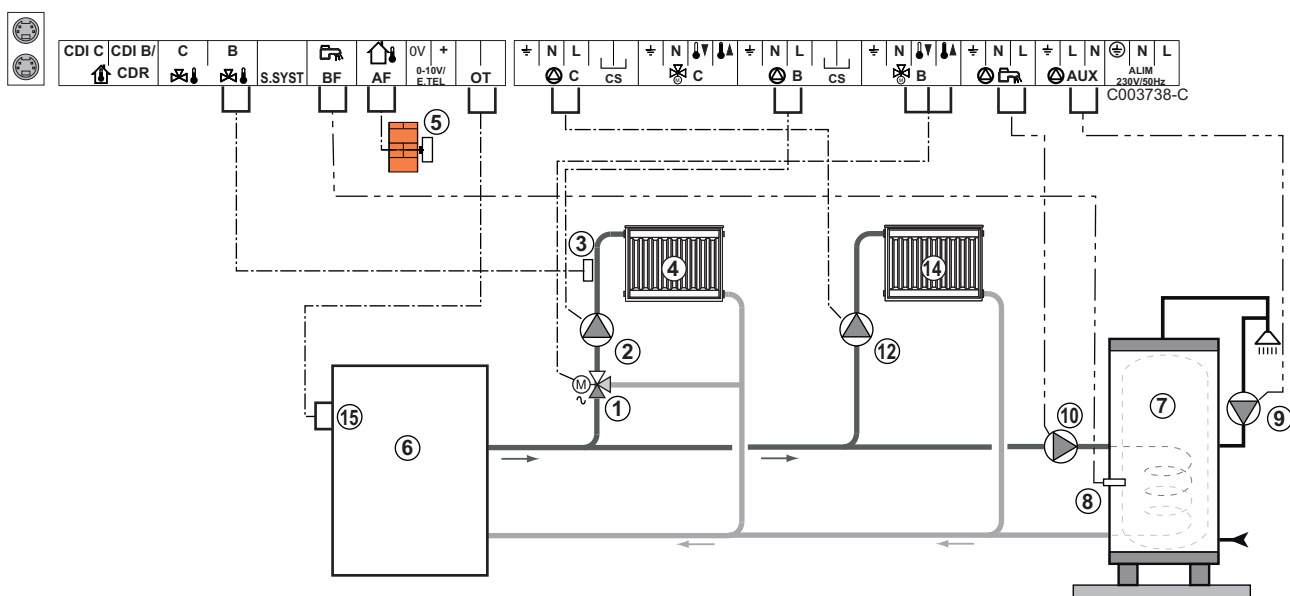
⑮ Klemmleiste OT des Heizkessels



Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
STEILHEIT B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellungen Fachmann", Seite 70

■ 1 ungemischter Heizkreis + 1 gemischter Heizkreis + 1 WW-Kreis



- ① Dreiwegemischer Kreis B
- ② Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ③ Vorlauffühler Kreis B
- ④ Heizkreis B
- ⑤ Außenfühler
- ⑥ Primär
- ⑦ Trinkwasser-Speicher
- ⑧ WWE-Fühler
- ⑨ Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
- ⑩ WWE-Ladepumpe
- ⑫ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- ⑬ Heizkreis C
- ⑮ Klemmleiste OT des Heizkessels



- ▶ Der Anschluss an die Erde muss für verschiedenen Pumpen und Drei-Wege-Mischer erfolgen.
- ▶ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

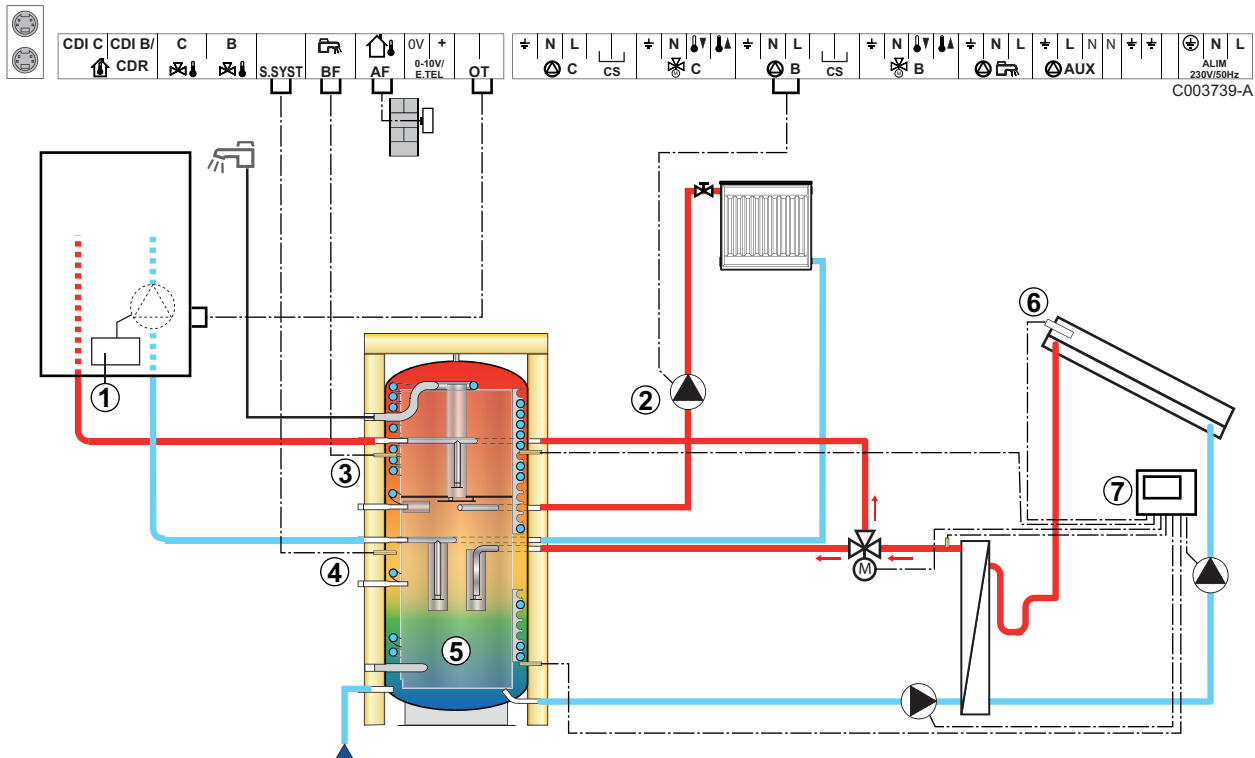
Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
STEILHEIT B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellungen Fachmann", Seite 70
Handelt es sich bei Kreis C um einen Direktkreis ohne Vorlauffühler: KREIS C: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	DIREKT	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
STEILHEIT C	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 63

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist.

■ Anschluss eines Pufferspeichers

Pufferspeicher QUADRO DU

In diesem Installationsbeispiel besitzt der Pufferspeicher (QUADRO DU-Typ) eine Brauchwasserzone. Der Heizkessel schaltet sich systematisch ein, um die Warmwasserzone des Pufferspeichers zu erhalten oder um den separaten Speicher auf der Solltemperatur zu halten.



Diese Installationsart kann nur erfolgen, wenn die Regelung der Heizkessel eine integrierte Pumpe steuert.

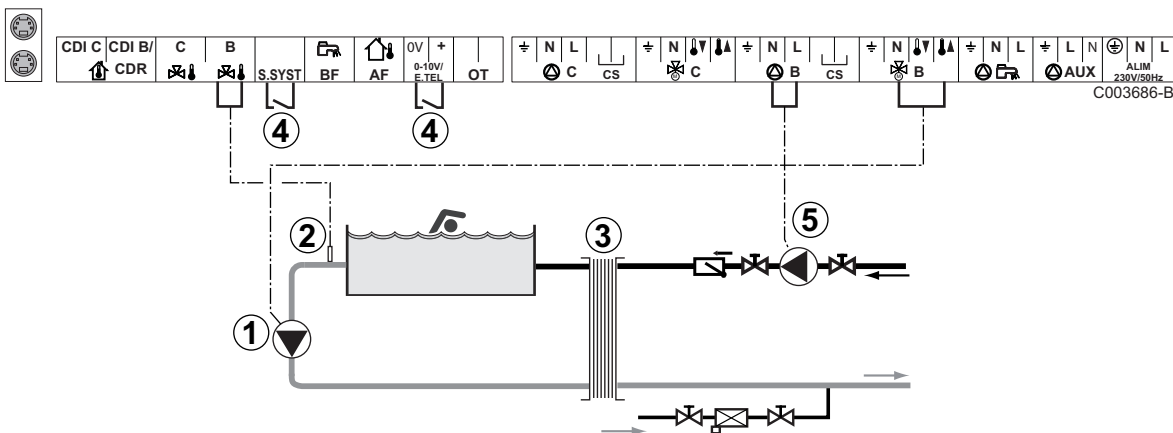
- ① Regelung des Heizkessels
- ② Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis B).
- ③ WWE-Fühler (Kolli AD212)
Der mit dem WWE-Fühler mitgelieferten Simulationsanschluss nicht benutzen.
- ④ Den Fühler des Pufferspeichers anschließen (Kolli AD250).
- ⑤ Pufferspeicher.
- ⑥ Solarkollektorfühler.
- ⑦ Solarstation an die Sonnenkollektoren anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
E.SYST	Menü #ZUORDNUNG	PUFFERSPEICHER	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Handelt es sich bei Kreis B um einen Direktkreis ohne Vorlauffühler: KREIS B: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	DIREKT	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist.			



Der WWE-Teil wird vom Heizkessel auf der WW-Solltemperatur gehalten.
 Die Heizzone wird auf dem Sollwert gehalten, der in Abhängigkeit von der Außentemperatur berechnet wird.
 Die Zone wird aufgeheizt, wenn die Temperatur des Fühlers Heizpuffer ⑤ 6 °C unter den berechneten Sollwert absinkt. Die Erwärmung der Heizungszone wird beendet, wenn die Temperatur der Heizungszone über den berechneten Sollwert gestiegen ist.

■ Anschluss eines Schwimmbades








- ① Die Sekundärpumpe des Schwimmbades anschließen.
- ② Den Schwimmbadfühler anschließen.
- ③ Plattenwärmetauscher.
- ④ Steuerung der Schwimmbadbeheizungs-Ausschaltung



Wenn der Parameter **E.TEL:** oder **S.SYST** auf **0/1 B** eingestellt ist, wird das Schwimmbad nicht mehr geheizt, wenn der Kontakt offen ist (Werkeinstellung), nur der Frostschutz wird garantiert.
 Die Schaltrichtung ist durch den Parameter **KT.TEL** oder **CT.SYST** einstellbar.


- ⑤ Die Primärpumpe des Schwimmbades anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	Den Wert von T. MAX KREIS B auf die Temperatur einstellen, die den Anforderungen des Wärmetauschers entspricht	 "Einstellungen Fachmann", Seite 70
KREIS B: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	SCHWIMB.	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls eine Zwangsausschaltung auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: EING.0-10V	Menü #ZUORDNUNG	NEIN	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls eine Zwangsausschaltung auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: E.TEL: ⁽²⁾	Menü #ZUORDNUNG	0/1 B	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist. (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf NEIN gestellt ist.			

Steuerung des Schwimmbadkreises

Die Regelung ermöglicht die Steuerung eines Schwimmbadkreises in zwei Fällen:

Fall 1: Die Regelung regelt den Primärkreis (Heizkessel/ Wärmetauscher) und den Sekundärkreis (Wärmetauscher/ Becken).

- ▶ Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe **B** anschließen. Die Temperatur **T. MAX KREIS B** wird dann während der Komfortperioden des Programmes **B** im Sommer wie im Winter garantiert.
- ▶ Schwimmbadfühler (Kolli AD212) an Eingang **S DEP B** anschließen.
- ▶ Sollwert des Schwimmbadfühlers mit Taste  auf einen Wert im Bereich 5 - 39 °C.

Fall 2: Das Schwimmbad verfügt bereits über ein Regelungssystem, das man beibehalten möchte. Die Regelung regelt nur den Primärkreis (Heizkessel/Wärmetauscher).

- ▶ Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe **B** anschließen.
Die Temperatur **T. MAX KREIS B** wird dann während der Komfortperioden des Programmes **B** im Sommer wie im Winter garantiert.



Das Schwimmbad kann auch an Kreis **C** angeschlossen werden:

- ▶ Die Anschlüsse an den mit **C** bezeichneten Klemmleisten vornehmen.
- ▶ Die Parameter des Kreises **C** einstellen.

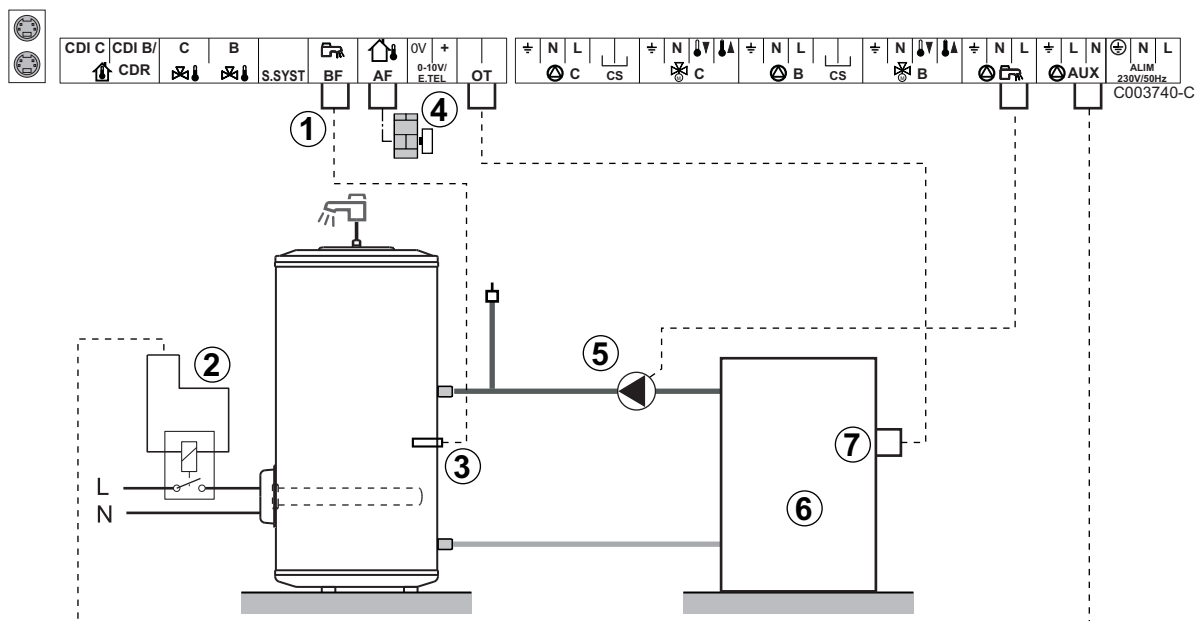
Zeitprogramm der Pumpe des Sekundärkreislaufs

Die Sekundärpumpe arbeitet während der Tagesbetriebsabschnitte von Programm **B** sowohl im Sommer- als auch im Winterbetrieb.



Abschaltung

Wie Sie Ihr Schwimmbad winterfest machen, erfahren Sie von Ihrem Schwimmbadinstallateur.

■ Anschluss eines Kombispeichers



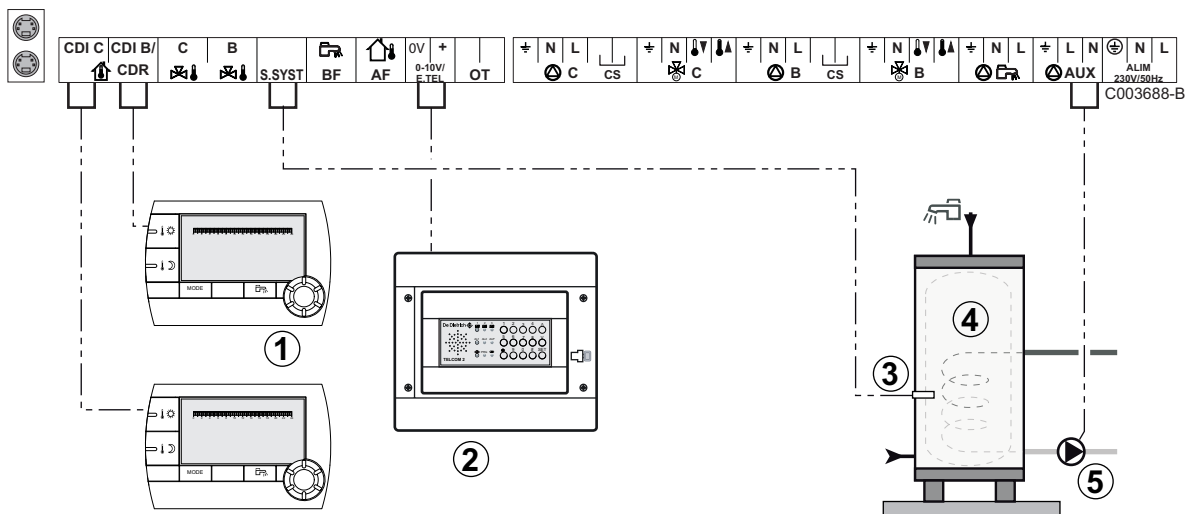
- ① Den elektrischen Speicher anschließen
- ② Versorgung des Steuerrelais für den Elektro-Heizstab
- ③ WWE-Fühler (Kolli AD212)
Der mit dem WWE-Fühler mitgelieferten Simulationsanschluss nicht benutzen.
- ④ Den Außenfühler anschließen
- ⑤ WWE-Ladepumpe
- ⑥ Primär
- ⑦ Klemmleiste OT des Heizkessels

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
S.AUX: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	WWE ELEK	 "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist.

■ Anschluss des Zubehörs

Beispiel: Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM, Fernbedienungen für die Kreise **B** und **C**, zweiter Trinkwasserspeicher



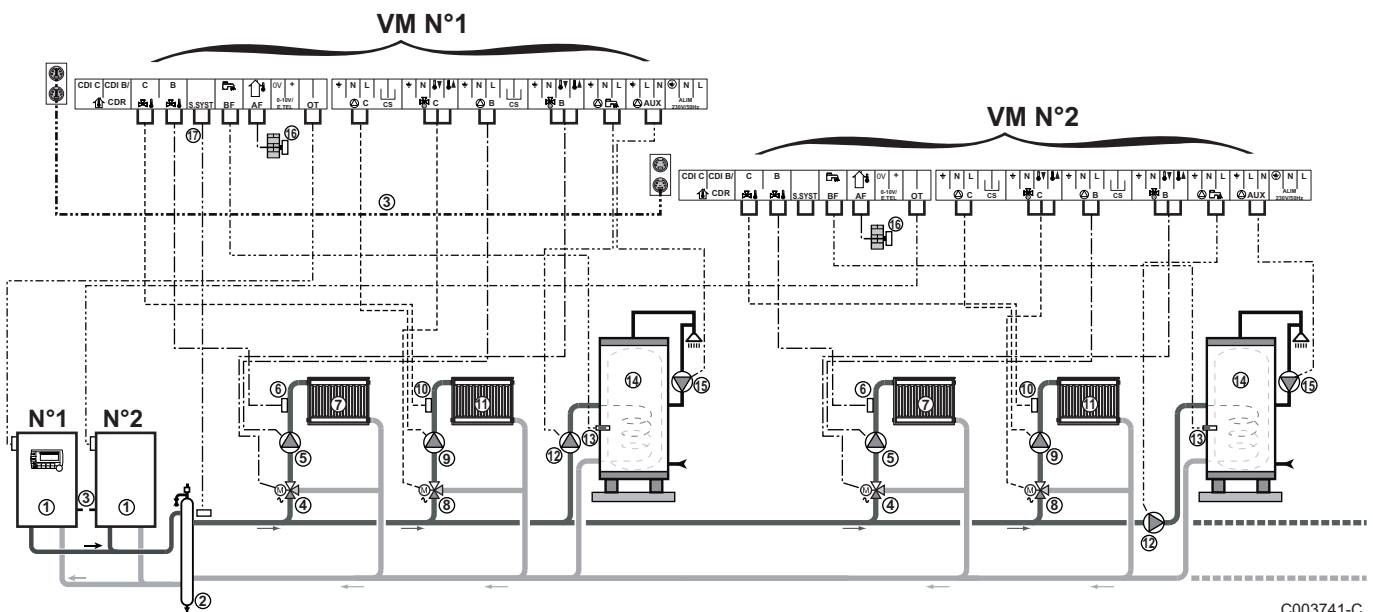
- ① Anschluss der Fernbedienung (Kollekt AD257/FM52).
- ② Das Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM anschließen.
Das Fernüberwachungsmodul kann auch an Eingang **S.SYST** angeschlossen werden (falls verfügbar).
- ③ Den WWE-Fühler am zweiten Speicher anschließen.
- ④ Zweiter Warmwasserspeicher.
- ⑤ Die Ladepumpe des zweiten Speichers anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
Falls ein zweiter Speicher angeschlossen ist: S.AUX: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	WWE	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: EING.0-10V	Menü #ZUORDNUNG	NEIN	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: E.TEL: ⁽²⁾	Menü #ZUORDNUNG	FROSTSCH	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
E.SYST	Menü #ZUORDNUNG	An die eigenen Wünsche anpassen	
KT.E.SYST	Menü #ZUORDNUNG	An die eigenen Wünsche anpassen	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist.
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **NEIN** gestellt ist.

4.6.2. Kaskade von Heizkesseln, die mit dem OTH-Bus ausgestattet sind

- Kaskade von Heizkesseln, die mit OE-tronic 4-MR ausgestattet sind



C003741-C



Die WW-Vorrangsteuerung ist bei allen Sekundärkreisen der Anlage aktiv.

- ① Führungskessel, ausgestattet mit einem Schaltfeld OpenTherm
Folgekessel OpenTherm
- ② Thermohydraulische Weiche
- ③ Mit dem BUS-Kabel werden die Heizkessel miteinander verbunden
- ④ Dreiwegemischer Kreis B
- ⑤ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ⑥ Vorlauffühler Kreis B
- ⑦ Heizkreis B
- ⑧ Dreiwegemischer Kreis C
- ⑨ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- ⑩ Vorlauffühler Kreis C
- ⑪ Heizkreis C
- ⑫ WWE-Ladepumpe
- ⑬ WWE-Fühler (Kolli AD212)
- ⑭ Trinkwasser-Speicher
- ⑮ Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
- ⑯ Außenfühler (Optional)
- ⑰ Systemfühler



Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

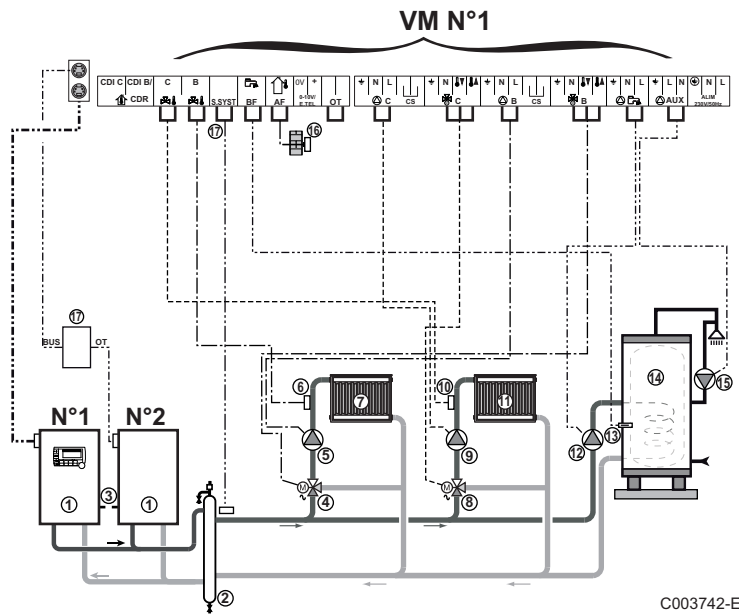
Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Modul OE-tronic 4-MR, Führungskessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55 "Das Netz konfigurieren", Seite 79
KASKADE ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	
SYSTEMNETZ ⁽¹⁾	Menü #NETZ	SKLAVE ADDIEREN	
K. FOLGE			

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Modul OE-tronic 4-MR, Folgekessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55 "Das Netz konfigurieren", Seite 79
KASKADE ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Menü #NETZ	AUS	
SKLAVENUMMER ⁽¹⁾	Menü #NETZ	2, 3, ...	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist

■ Kaskade mit einem Heizkessel mit OE-tronic 4-MR und einem Heizkessel mit OTH Modbus Schnittstellenkarte



i Die WW-Vorrangsteuerung ist bei allen Sekundärkreisen der Anlage aktiv.

- ① Führungskessel, ausgestattet mit einem Schaltfeld OpenTherm
- ② Thermohydraulische Weiche
- ③ Mit dem BUS-Kabel werden die Heizkessel miteinander verbunden
- ④ Dreiwegemischer Kreis B
- ⑤ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ⑥ Vorlauffühler Kreis B
- ⑦ Heizkreis B
- ⑧ Dreiwegemischer Kreis C
- ⑨ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- ⑩ Vorlauffühler Kreis C
- ⑪ Heizkreis C
- ⑫ WWE-Ladepumpe
- ⑬ WWE-Fühler (Kolli AD212)
- ⑭ Trinkwasser-Speicher
- ⑮ Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
- ⑯ Außenfühler (Optional)
- ⑰ OTH Modbus Schnittstellenkarte (Kolli AD286 / AD287)
- ⑰ Systemfühler



Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Modul OE-tronic 4-MR, Führungskessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
KASKADE ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	"Das Netz konfigurieren", Seite 79
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	
SYSTEMNETZ ⁽¹⁾	Menü #NETZ	SKLAVEN ADDIEREN	
K. FOLGE			

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist

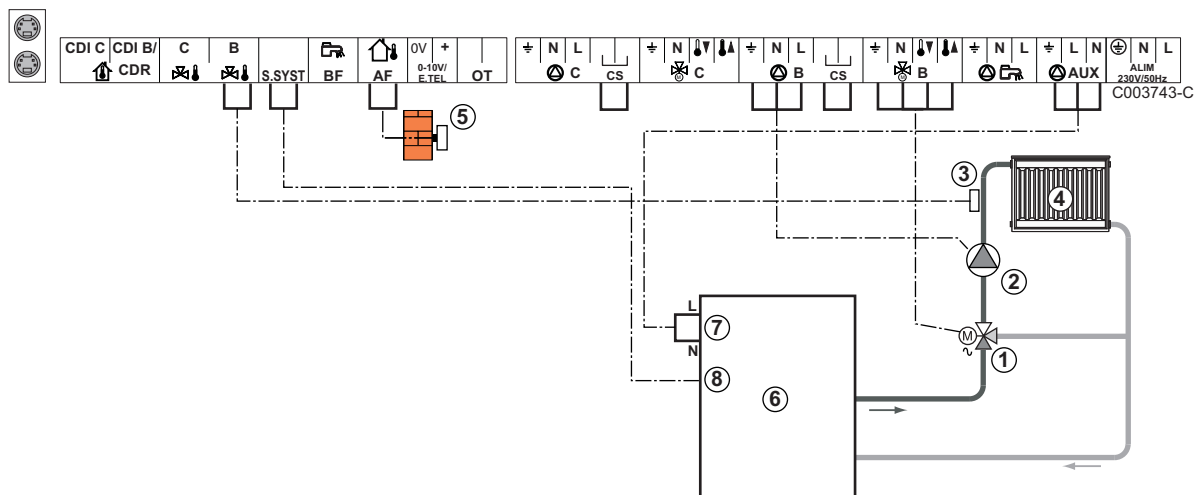
Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Modul OE-tronic 4-MR, Folgekessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
KASKADE ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	"Das Netz konfigurieren", Seite 79
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Menü #NETZ	AUS	
SKLAVENNUMMER ⁽¹⁾	Menü #NETZ	2, 3, ...	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist

4.7 Anlagen- und Anschluss-Beispiele - Gerät eingestellt auf 0/1+3WM

4.7.1. Unabhängige Regelung

■ 1 gemischter Heizkreis



- ① Dreiwegemischer Kreis B
- ② Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ③ Vorlauffühler Kreis B
- ④ Heizkreis B
- ⑤ Außenfühler
- ⑥ Heizkessel
- ⑦ Steuerung des Heizkessels mit 230 V
- ⑧ Systemfühler, verwendet als Kesselfühler



ACHTUNG

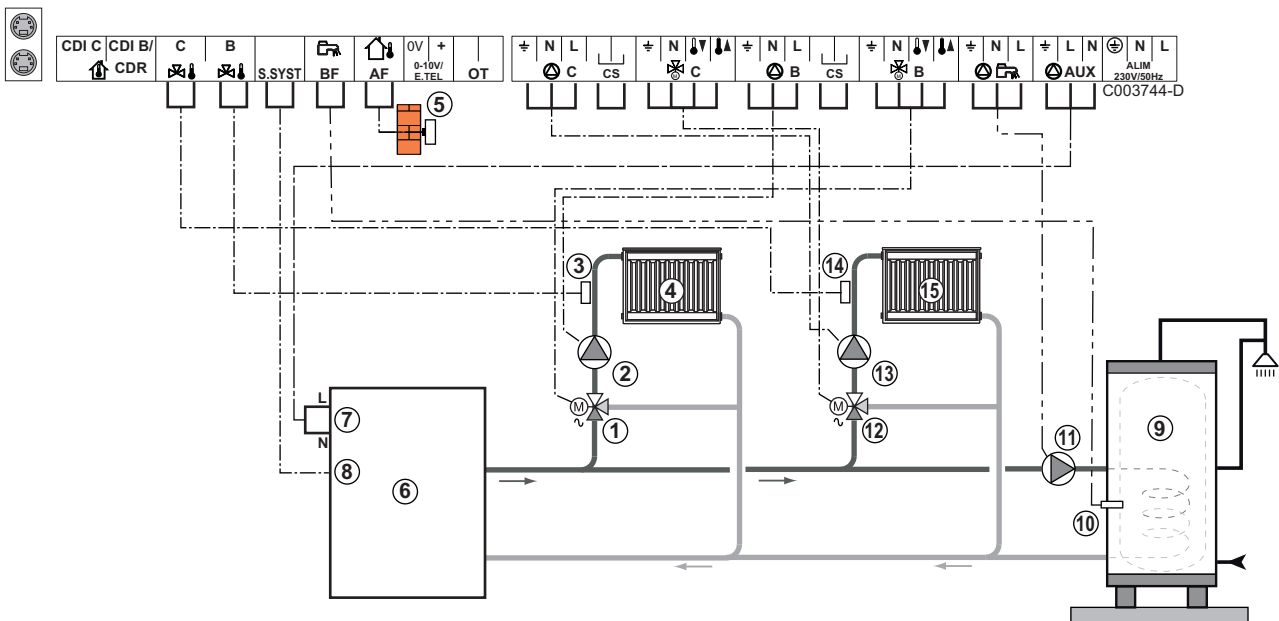
Das Modul OE-tronic 4-MR erfüllt nicht die Funktion Überhitzungsschutz des Heizkessels.



- ▶ Der Anschluss an die Erde muss für verschiedenen Pumpen und Drei-Wege-Mischer erfolgen.
- ▶ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
STEILHEIT B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellungen Fachmann", Seite 70

■ 2 gemischte Heizkreise und 1 WW-Kreis



- ① Dreiwegemischer Kreis B
- ② Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ③ Vorlauffühler Kreis B





- ④ Heizkreis B
- ⑤ Außenfühler
- ⑥ Heizkessel
- ⑦ Steuerung des Heizkessels mit 230 V
- ⑧ Systemfühler, verwendet als Kesselfühler
- ⑨ Trinkwasser-Speicher
- ⑩ WWE-Fühler (Kolli AD212)
Der mit dem WWE-Fühler mitgelieferten Simulationsanschluss nicht benutzen.
- ⑪ WWE-Ladepumpe
- ⑫ Dreiwegemischer Kreis C
- ⑬ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- ⑭ Vorlauffühler Kreis C
- ⑮ Heizkreis C

**ACHTUNG**

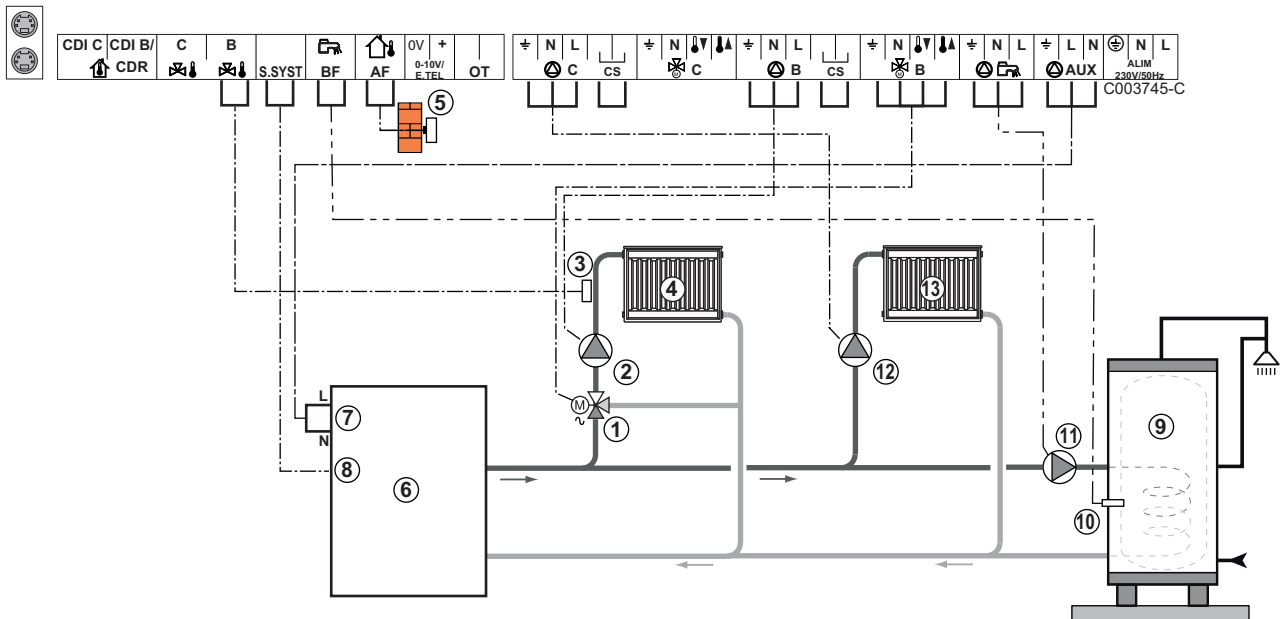
Das Modul OE-tronic 4-MR erfüllt nicht die Funktion Überhitzungsschutz des Heizkessels.



- ▶ Der Anschluss an die Erde muss für verschiedenen Pumpen und Drei-Wege-Mischer erfolgen.
- ▶ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
STEILHEIT B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	 "Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	 "Einstellungen Fachmann", Seite 70
STEILHEIT C	Menü #KREIS C	An die eigenen Wünsche anpassen	 "Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS C	Menü #KREIS C	An die eigenen Wünsche anpassen	 "Einstellungen Fachmann", Seite 70

■ 1 ungemischter Heizkreis + 1 gemischter Heizkreis + 1 WW-Kreis



- ① Dreiwegemischer Kreis B
- ② Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ③ Vorlauffühler Kreis B
- ④ Heizkreis B
- ⑤ Außenfühler
- ⑥ Heizkessel
- ⑦ Steuerung des Heizkessels mit 230 V
- ⑧ Systemfühler, verwendet als Kesselfühler
- ⑨ Trinkwasser-Speicher
- ⑩ WWE-Fühler
- ⑪ WWE-Ladepumpe
- ⑫ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- ⑬ Heizkreis C



ACHTUNG

Das Modul OE-tronic 4-MR erfüllt nicht die Funktion Überhitzungsschutz des Heizkessels.

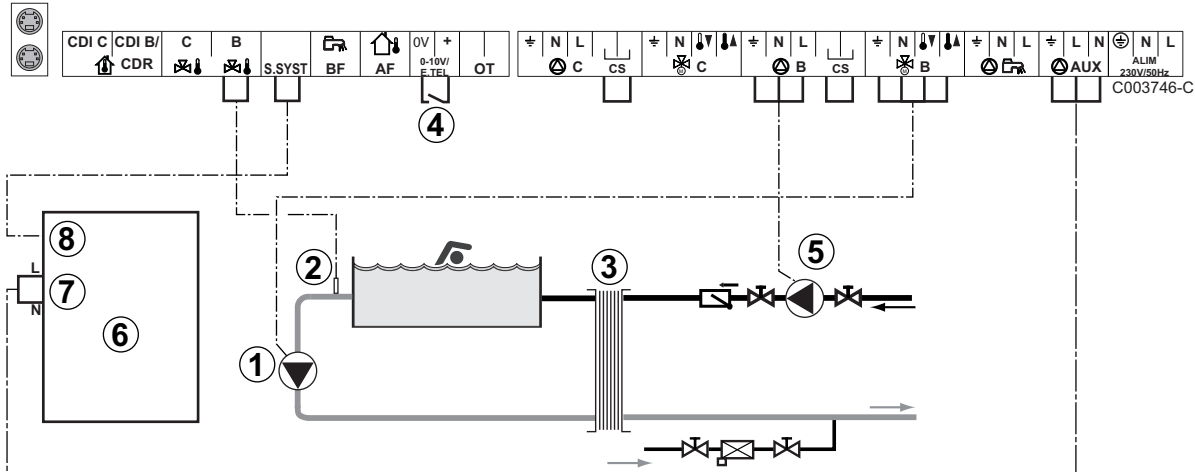


- Der Anschluss an die Erde muss für verschiedenen Pumpen und Drei-Wege-Mischer erfolgen.
- Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
STIELHEIT B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 63
T. MAX KREIS B	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellungen Fachmann", Seite 70
Handelt es sich bei Kreis C um einen Direktkreis ohne Vorlauffühler: KREIS C:(1)	Menü #ZUORDNUNG	DIREKT	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
STIELHEIT C	Menü #KREIS B	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 63

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist.

■ Anschluss eines Schwimmbades



- Die Sekundärpumpe des Schwimmbades anschließen.
- Den Schwimmbadfühler anschließen.
- Plattenwärmetauscher.
- Steuerung der Schwimmbadbeheizungs-Ausschaltung



Wenn der Parameter **E.TEL:** auf **0/1 B** steht, wird das Schwimmbad nicht aufgewärmt, wenn der Kontakt offen ist (Werkeinstellung), nur der Frostschutz wird weiterhin garantiert. Die Funktion des Kontakts bleibt durch den Parameter **KT.TEL** einstellbar.

- Die Primärpumpe des Schwimmbades anschließen.

- ⑥ Heizkessel
- ⑦ Steuerung des Heizkessels mit 230 V
- ⑧ Systemfühler, verwendet als Kesselfühler



ACHTUNG

Das Modul OE-tronic 4-MR erfüllt nicht die Funktion Überhitzungsschutz des Heizkessels.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü # ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
T. MAX KREIS B	Menü # KREIS B	Den Wert von T. MAX KREIS B auf die Temperatur einstellen, die den Anforderungen des Wärmetauschers entspricht	"Einstellungen Fachmann", Seite 70
KREIS B: ⁽¹⁾	Menü # ZUORDNUNG	SCHWIMB.	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls eine Zwangsausschaltung auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: EING.0-10V	Menü # ZUORDNUNG	NEIN	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls eine Zwangsausschaltung auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: E.TEL: ⁽²⁾	Menü # ZUORDNUNG	0/1 B	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist. (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf NEIN gestellt ist.			

Steuerung des Schwimmbadkreises

Die Regelung ermöglicht die Steuerung eines Schwimmbadkreises in zwei Fällen:

Fall 1: Die Regelung regelt den Primärkreis (Heizkessel/ Wärmetauscher) und den Sekundärkreis (Wärmetauscher/ Becken).

- ▶ Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe **B** anschließen. Die Temperatur **T. MAX KREIS B** wird dann während der Komfortperioden des Programmes **B** im Sommer wie im Winter garantiert.
- ▶ Schwimmbadfühler (Kolli AD212) an Eingang **S DEP B** anschließen.
- ▶ Sollwert des Schwimmbadfühlers mit Taste auf einen Wert im Bereich 5 - 39 °C.

Fall 2: Das Schwimmbad verfügt bereits über ein Regelungssystem, das man beibehalten möchte. Die Regelung regelt nur den Primärkreis (Heizkessel/Wärmetauscher).

- ▶ Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe **B** anschließen.

Die Temperatur **T. MAX KREIS B** wird dann während der Komfortperioden des Programmes **B** im Sommer wie im Winter garantiert.



Das Schwimmbad kann auch an Kreis **C** angeschlossen werden:

- ▶ Die Anschlüsse an den mit **C** bezeichneten Klemmleisten vornehmen.
- ▶ Die Parameter des Kreises **C** einstellen.

Zeitprogramm der Pumpe des Sekundärkreislaufs

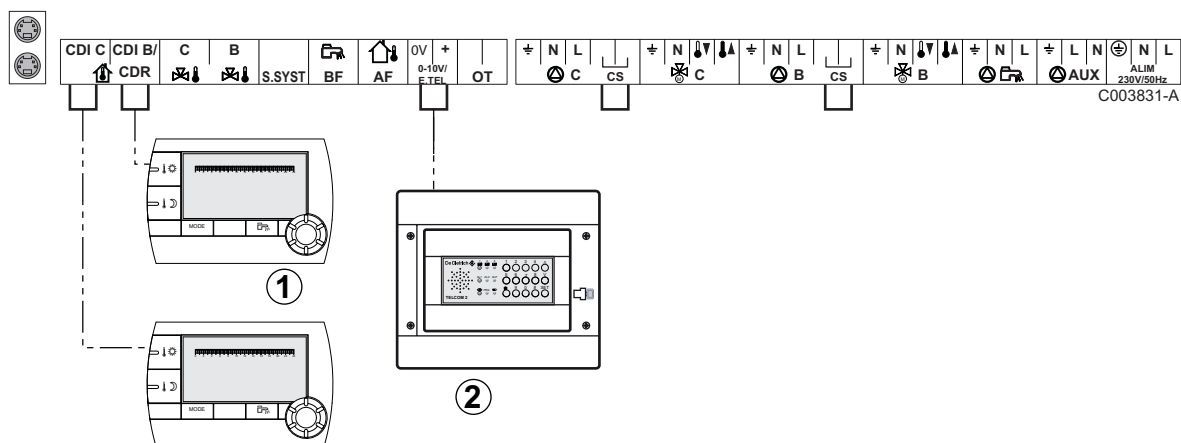
Die Sekundärpumpe arbeitet während der Tagesbetriebsabschnitte von Programm **B** sowohl im Sommer- als auch im Winterbetrieb.

Abschaltung

Wie Sie Ihr Schwimmbad winterfest machen, erfahren Sie von Ihrem Schwimmbadinstallateur.

■ Anschluss des Zubehörs

Beispiel: Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM, Fernbedienungen für die Kreise **B** und **C**, zweiter Trinkwasserspeicher



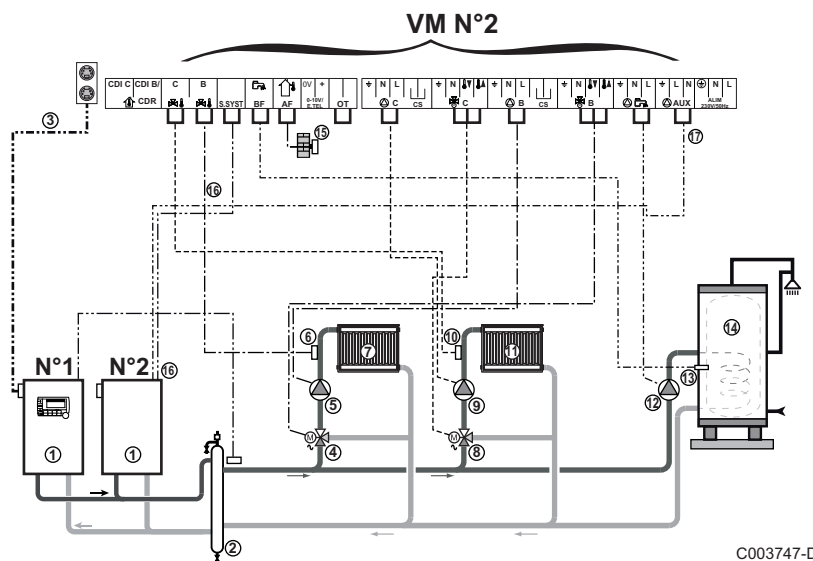
- ① Anschluss der Fernbedienung (Kolli AD257/FM52).
- ② Das Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: EING.0-10V	Menü #ZUORDNUNG	NEIN	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: E.TEL: ⁽¹⁾	Menü #ZUORDNUNG	FROSTSCH	"Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 56

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **NEIN** gestellt ist.

4.7.2. Slave-Regelung in Kaskade



■ Anschluss von 2 x 2 gemischten Kreisen und eines WW-Speichers



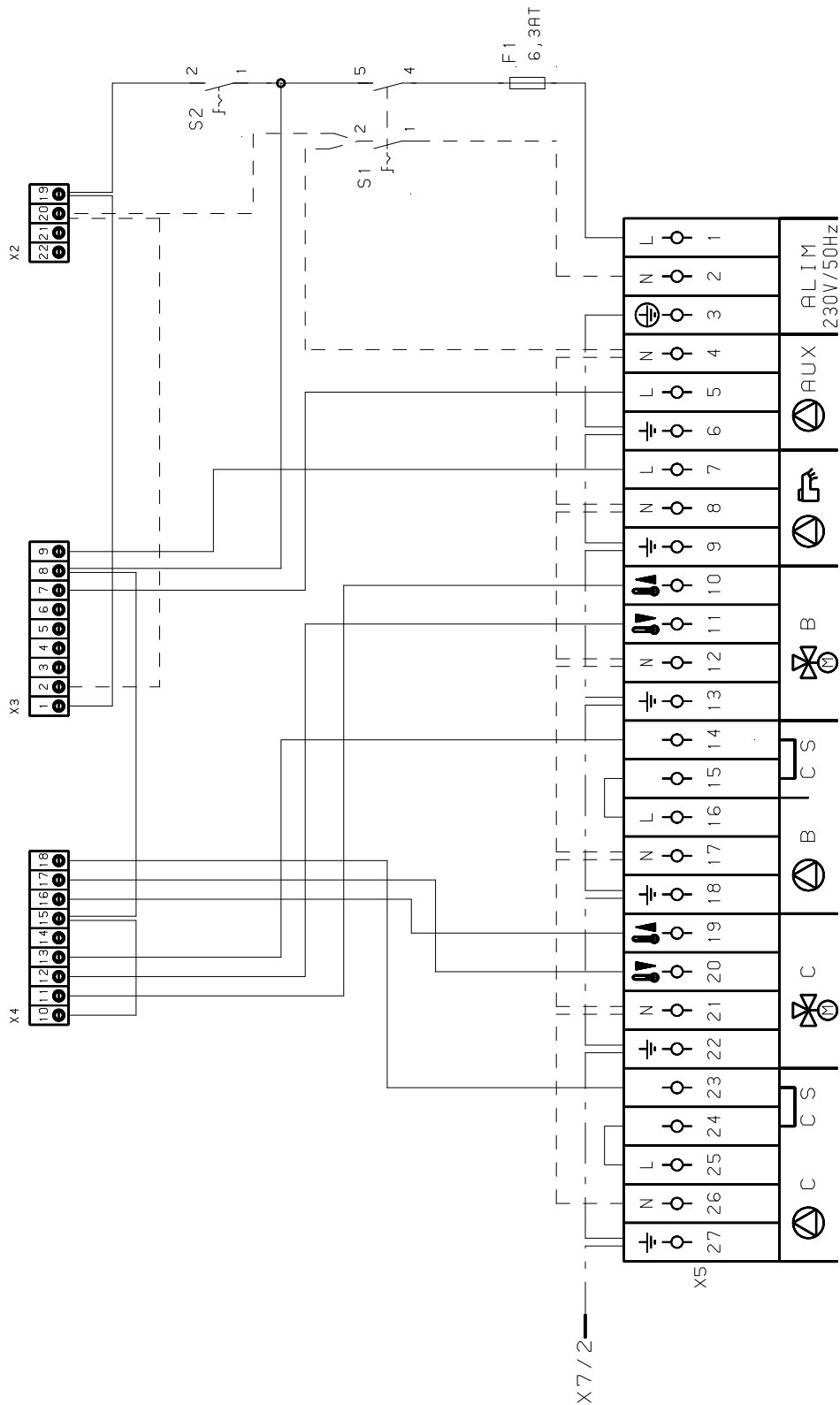
i Die WW-Vorrangsteuerung ist bei allen Sekundärkreisen der Anlage aktiv.

- ① Führungskessel, ausgestattet mit einem Schaltfeld OE-tronic / OE-tronic 4
Folgekessel 2
- ② Thermohydraulische Weiche
- ③ Kabel BUS
- ④ Dreiwegemischer Kreis B
- ⑤ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ⑥ Vorlauffühler Kreis B

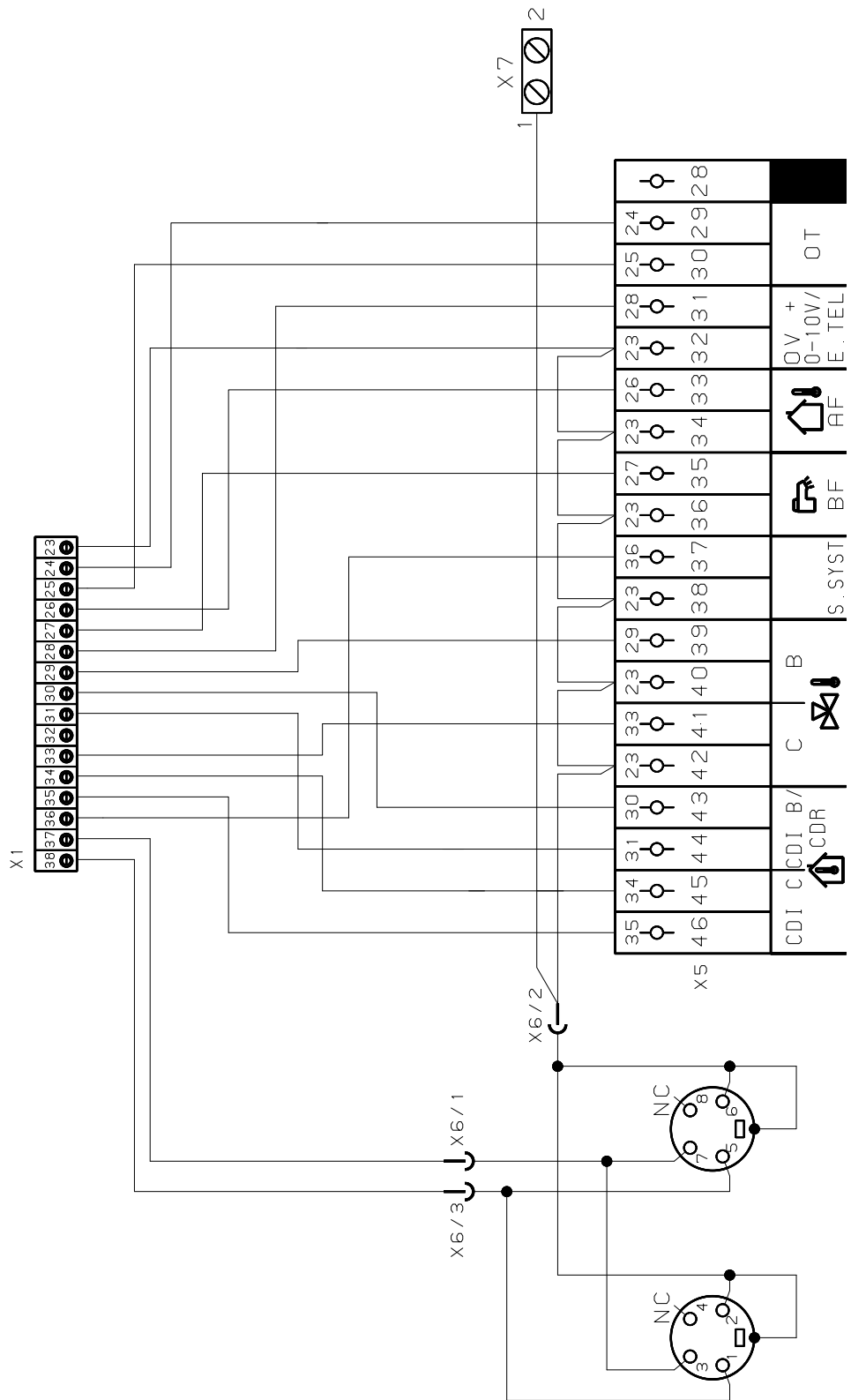
- ⑦ Heizkreis B
- ⑧ Dreiwegemischer Kreis C
- ⑨ Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- ⑩ Vorlauffühler Kreis C
- ⑪ Heizkreis C
- ⑫ WWE-Ladepumpe
- ⑬ WWE-Fühler (Kolli AD212)
- ⑭ Trinkwasser-Speicher
- ⑮ Außenfühler (Optional)
- ⑯ Systemfühler, verwendet als Kesselfühler
- ⑰ Steuerung des Heizkessels mit 230 V

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Modul OE-tronic 4-MR, Folgekessel			
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel
ANLAGE	Menü #ZUORDNUNG	ERWEITERT	 "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 55
KASKADE ⁽¹⁾	Menü #NETZ	EIN	 "Das Netz konfigurieren", Seite 79
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Menü #NETZ	AUS	
SKLAVENNUMMER ⁽¹⁾	Menü #NETZ	2, 3, ...	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist			

4.8 Elektrischer Anschlussplan



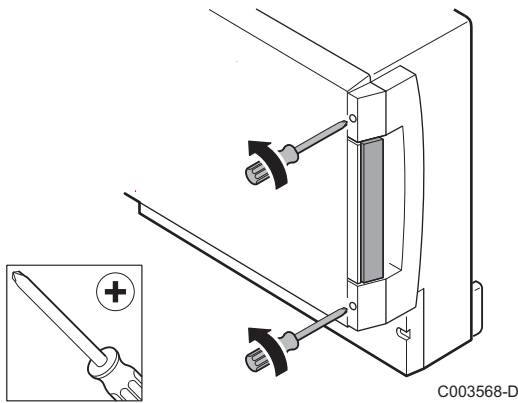
M002856-A



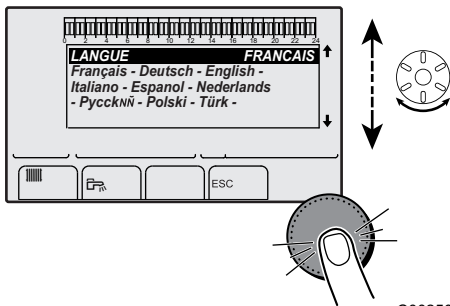
M002855-A

5 Bedienung des Gerätes

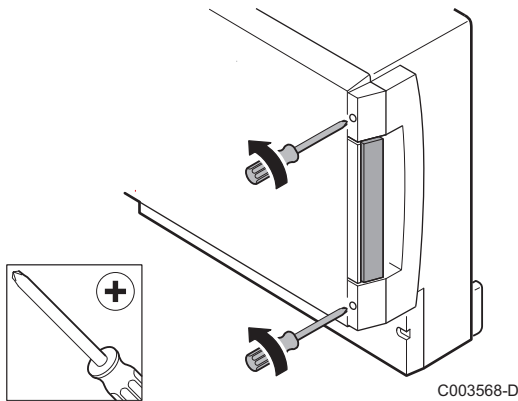
5.1 Erstmalige Einschaltung



C003568-D



C002502-A



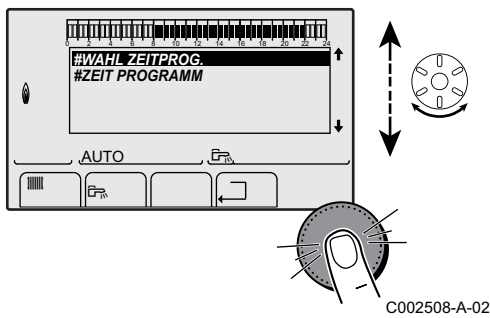
C003568-D

1. Auf die gefederte Lasche drücken, um den Schutzdeckel zu öffnen.
2. Auf den Knopf **ON** drücken.
3. Auf den Knopf **AUTO** drücken.
4. Beim ersten Einschalten, wird das Menü **SPRACHE** angezeigt. Die gewünschte Sprache durch Drehen des Drehknopfs auswählen.
5. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
6. Den Parameter **KONFIGURATION** einstellen. Die gewünschte Einstellung auswählen:

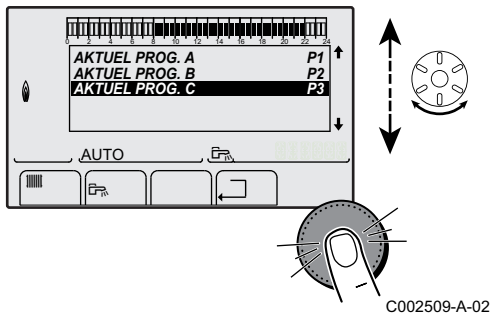
Einstellung	Beschreibung
VM/MR	Betrieb mit sämtlichen OE-tronic Regelungen - Kein WW-Vorrang. Wenn Parameter KONFIGURATION auf VM/MR eingestellt ist: <ol style="list-style-type: none"> 1. Taste → drücken. 2. 5 Sekunden lang die Taste drücken. 3. Den Parameter ZUORDNUNG auf ERWEITERT stellen. 4. Menü #NETZ auswählen. 5. Den Parameter VM NUMMER auswählen. 6. Dem Gerät einen Code (zwischen 20 und 39) zuweisen. Die Codes müssen den Geräten stets in aufsteigender Reihenfolge (von 20 ausgehend) und durchgehend zugewiesen werden. 2OE-tronic 4-MR-Regelungen darf nicht derselbe Code zugewiesen werden.
3WM+	Betrieb mit OE-tronic - OE-tronic 4 Regelungen - WW-Vorrang verfügbar.
0/1+3WM	Zweipunktsteuerung eines Generators
OTH+3WM	Steuerung eines Generators über BUS OpenTherm

7. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
8. Die 2 Schrauben (geliefert im Beutel mit der Dokumentation) an der Vorderseite des Moduls anbringen, um die Schutzart IP21 zu garantieren.

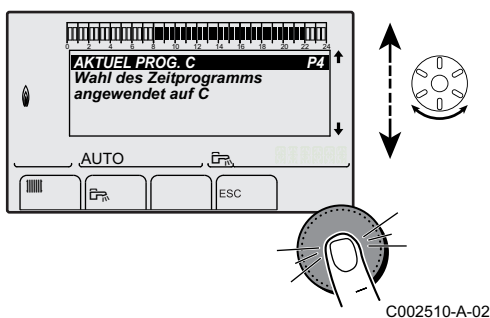
5.2 Navigation in den Menüs



1. Zur Auswahl des gewünschten Niveaus den Drehknopf drehen.
2. Zum Aufrufen des Menüs den Drehknopf drücken.
Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste \square drücken.



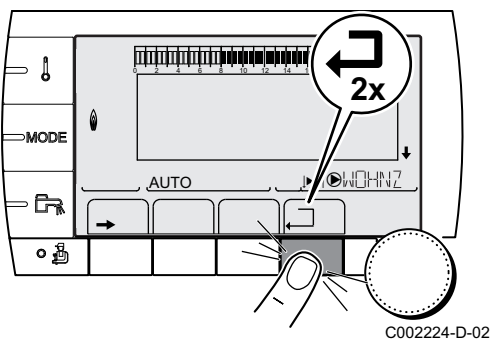
3. Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.
4. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drücken.
Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste \square drücken.



5. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen.
6. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

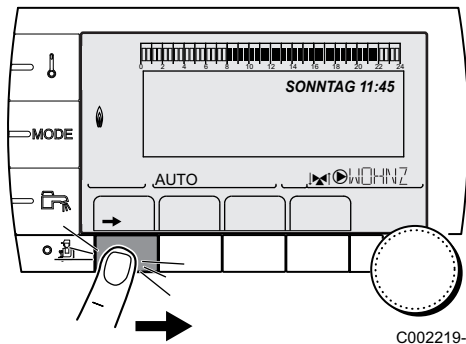


Zum Annullieren die Taste ESC drücken.



7. Zur Rückkehr zur Hauptanzeige 2 Mal die Taste \square drücken.

5.3 Anzeige der gemessenen Werte



Die verschiedenen Messwerte des Gerätes werden nach einem Druck auf Taste → angezeigt.

Parameter	Beschreibung	Einheit
TEMP. AUSSEN	Außentemperatur	°C
TEMP. RAUM B (1)	Raumtemperatur von Kreis B	°C
TEMP. RAUM C (1)	Raumtemperatur von Kreis C	°C
TEMP.KESSEL (2)	Wassertemperatur im Heizkessel	°C
TEMP. WW (1)	Temperatur des WW-Speichers	°C
PUFFER TEMP (1)	Wassertemperatur im Pufferspeicher	°C
T.SCHWIMMBAD B (1)	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis B	°C
T.SCHWIMMBAD C (1)	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis C	°C
TEMP.VORLAUF B (1)	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B	°C
TEMP.VORLAUF C (1)	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C	°C
TEMP.SYSTEM (1)	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren	°C
TEMP.WWE UNTEN (1)	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers	°C
T.SPEICHER AUX (1)	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist	°C
T.SOLARSPEICHER (1)(2)	Durch die Sonnenenergie erzeugte Warmwassertemperatur (TS)	°C
T.SONNENKOLL. (1) (2)	Temperatur der Solarzellen (TC)	°C
SON-ENERGIE (1)(2)	Im Speicher gesammelte Sonnenenergie	kWh
EING.0-10V (1)(2)	Spannung am Eingang 0-10 V	V
CTRL	Kontroll-Nummer der Software	

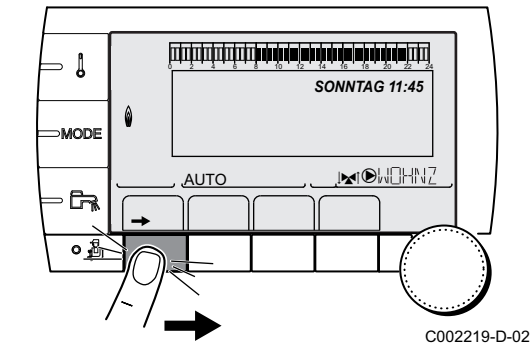
(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind.
 (2) Je nach Konfiguration

5.4 Einstellungen nach erstmaligen Einschaltung

5.4.1 Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen

Bei Auslieferung ist der Anzeigemodus des Schaltfelds so eingestellt, dass nur die klassischen Parameter angezeigt werden. Auf folgende Weise kann auf den erweiterten Modus umgeschaltet werden:

1. Taste → drücken.



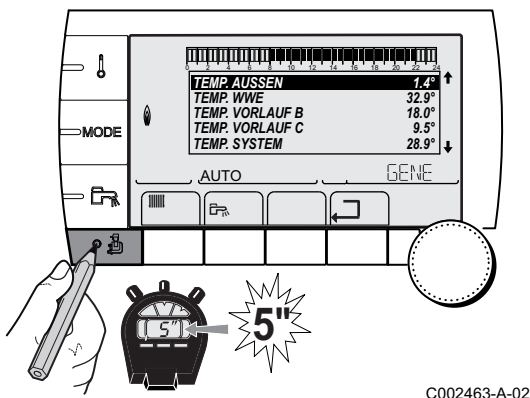
2. 5 Sekunden lang die Taste drücken.

3. Menü #ZUORDNUNG auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53



4. Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** einstellen.

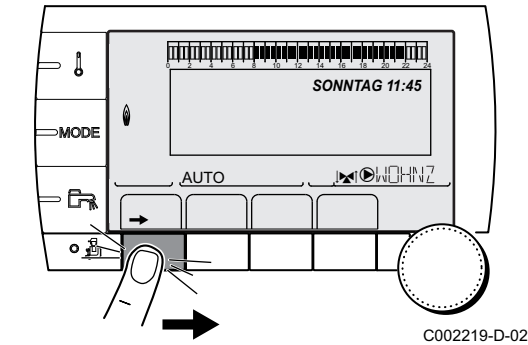
Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
ANLAGE	KLASSIK	Anzeige der Parameter einer klassischen Installation	KLASSIK	
	ERWEITERT	Anzeige aller Parameter		




Egal, welche Tasten betätigt werden, die Regelung schaltet nach 30 Minuten wieder in den Modus **KLASSIK**.

5.4.2. Die installationsspezifischen Parameter einstellen

1. Taste → drücken.




C002219-D-02

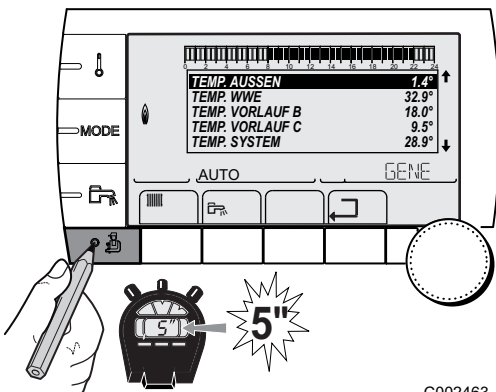
2. 5 Sekunden lang die Taste  drücken.

3. Menü #ZUORDNUNG auswählen.





- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53





C002463-A-02

4. Die Parameter je nach den an den Leiterplatten ausgeführten Anschlüssen einstellen:

Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
KREIS B: (1)	3WM	Anschluss eines Heizkreises mit einem 3-Wege-Ventil (Beispiel: Fußbodenheizung)	3WM	
	SCHWIMB.	Verwendung des Kreises zur Steuerung eines Schwimmbades		
	DIREKT	Verwendung des Kreises als ungemischten Kreis Heizkurve überprüfen und gegebenenfalls einstellen. Siehe Kapitel:  "Einstellen der Heizkurve", Seite 63		
KREIS C: (1)	3WM	Anschluss eines Heizkreises mit einem 3-Wege-Ventil (Beispiel: Fußbodenheizung)	3WM	
	SCHWIMB.	Verwendung des Kreises zur Steuerung eines Schwimmbades		
	DIREKT	Verwendung des Kreises als ungemischten Kreis Heizkurve überprüfen und gegebenenfalls einstellen. Siehe Kapitel:  "Einstellen der Heizkurve", Seite 63		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist
 (2) Je nach Konfiguration
 (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **KONFIGURATION** auf **OTH+3WM** gestellt ist
 (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **AUS** gestellt ist

Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
S.AUX: ⁽¹⁾	CIRC.WWE	Verwendung als Trinkwasserzirkulationspumpe	CIRC.WWE	
	PROGRAM.	Verwendung als unabhängiger programmierbarer Ausgang		
	PRIMÄRPUMPE	Der Ausgang  AUX wird aktiviert, wenn im Sekundärkreis eine Heizanforderung vorliegt		
	WWE	Benutzung des Primärkreises des zweiten WWE Speichers		
	FEHLER	Ausgang  AUX wird aktiviert, wenn ein Fehler vorliegt		
	WWE ELEK	Erlaubt die Ansteuerung des Elektro-Heizstabs je nach Tagesprogramm für Kreis AUX, im Sommerbetrieb.		
KT.E.SYST ⁽²⁾	ZU	Siehe nachstehende Tabelle.	ZU	
	AUF			
E.SYST ⁽¹⁾	SYSTEM ⁽²⁾	Der Fühlereingang wird für den Anschluss eines gemeinsamen Vorlauffühlers einer in Kaskade geschalteten Anlage verwendet	SYSTEM	
	PUFFERSPEICHER ⁽²⁾	Warmwasserspeicher nur auf Heizung abgestellt		
	WWE SCHICHT ⁽²⁾⁽³⁾	Verwendung des WWE-Speichers mit 2 Fühlern (oben und unten)		
	PUF.SPEI+WWE ⁽²⁾	Warmwasserspeicher für Heizung und Trinkwasser abgestellt		
	FROSTSCH	Frostschutzschaltung des Heizkessels		
	0/1 B	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.SYST als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B		
	0/1 C	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.SYST als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C		
	0/1 ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.SYST als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis ECS		
	0/1 AUX ⁽²⁾	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.SYST als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis AUX Wenn E.SYST nicht aktiv ist, folgt der Zusatzkreis (AUX) der Maximaltemperatur des Heizkessels (Parameter T. MAX KESSEL).		
KT.TEL ⁽¹⁾	ZU	Siehe nachstehende Tabelle.	ZU	
	AUF			
<p>(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist</p> <p>(2) Je nach Konfiguration</p> <p>(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn KONFIGURATION auf OTH+3WM gestellt ist</p> <p>(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf AUS gestellt ist</p>				

Menü #ZUORDNUNG				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
E.TEL: ⁽¹⁾⁽⁴⁾	FROSTSCH	Frostschutzschaltung des Heizkessels	FROSTSCH	
	0/1 B	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B		
	0/1 C	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C		
	0/1 ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis ECS		
	0/1 AUX ⁽²⁾	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis AUX Wenn E.TEL: nicht aktiv ist, folgt der Zusatzkreis (AUX) der Maximaltemperatur des Heizkessels (Parameter T. MAX KESSEL).		
EING.0-10V ⁽²⁾	AUS	Eingang 0-10V an der Klemmleiste kann als Fernmeldeeingang verwendet werden.	AUS	
	EIN	Aktivierung der 0-10 V-Steuerung		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist
 (2) Je nach Konfiguration
 (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **KONFIGURATION** auf **OTH+3WM** gestellt ist
 (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **AUS** gestellt ist

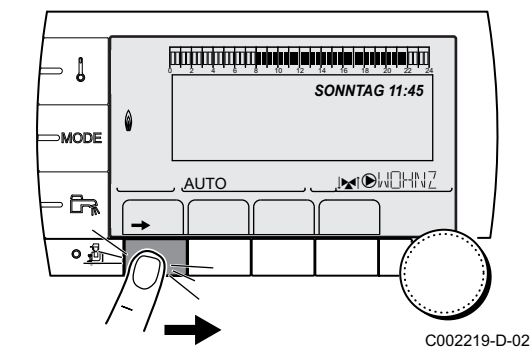
Einfluss der Einstellung des Parameters KT.TEL auf den Kontakt E.TEL:			
KT.TEL	E.TEL:	Kontakt E.TEL: geschlossen	Kontakt E.TEL: geöffnet
ZU	FROSTSCH	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 B	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
	0/1 C	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
	0/1 ECS	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.
	0/1 AUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausgang AUX der Klemmleiste ist aktiv. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Ausgang AUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt.
AUF	FROSTSCH	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.
	0/1 B	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 C	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 ECS	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.
	0/1 AUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Ausgang AUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausgang AUX der Klemmleiste ist aktiv. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL.

Einfluss der Einstellung des Parameters KT.E.SYST auf den Kontakt E.SYST			
KT.E.SYST	E.SYST	Kontakt E.SYST geschlossen	Kontakt E.SYST geöffnet
ZU	FROSTSCH	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 B	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
	0/1 C	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.
	0/1 ECS	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.
	0/1 AUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausgang ►AUX der Klemmleiste ist aktiv. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Ausgang ►AUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt.
AUF	FROSTSCH	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.
	0/1 B	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 C	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.
	0/1 ECS	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.
	0/1 AUX	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Der Ausgang ►AUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ausgang ►AUX der Klemmleiste ist aktiv. ▶ Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL.

5.4.3. Benennung der Kreise und Generatoren

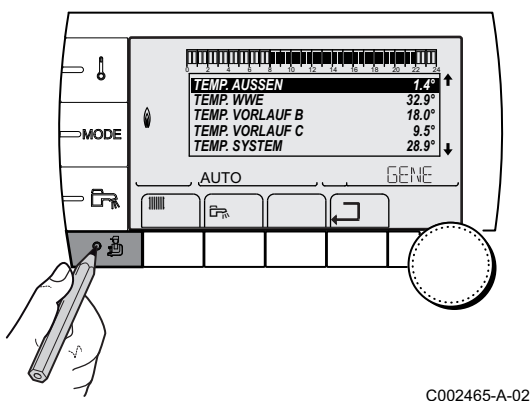
■ Benennung der Generatoren

1. Taste → drücken.



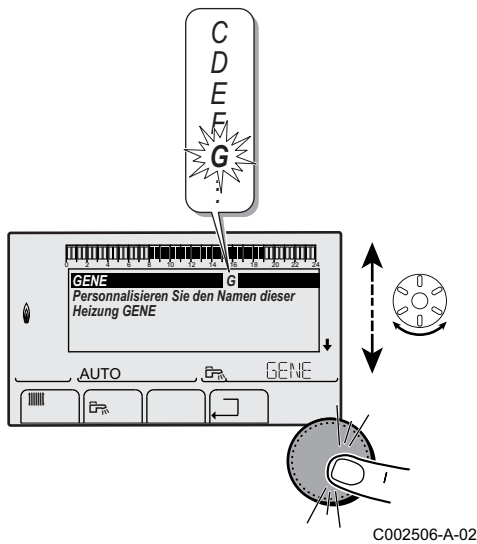
2. Taste drücken.

3. Menü #EINSTELLUNGEN auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

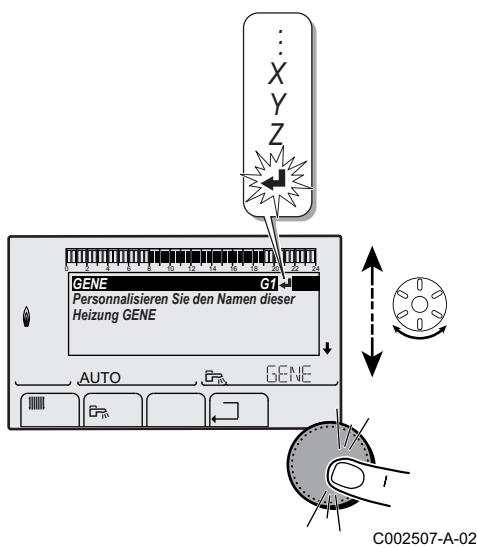
Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53



4. Den Parameter **GENE** auswählen.
5. Den Drehknopf drehen, um das erste Zeichen aus der Liste auszuwählen. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
6. Ein zweites Mal drücken, um gleich ein zweites Zeichen einzugeben, oder den Drehknopf drehen, um ein Leerzeichen einzugeben.
7. Die anderen Zeichen auf dieselbe Weise auswählen. Die Eingabezone kann bis zu 6 Zeichen enthalten.



Um ein anderes Zeichen zu verändern, den Drehknopf drehen. Zum Verlassen ohne Änderung die Taste **ESC** drücken.

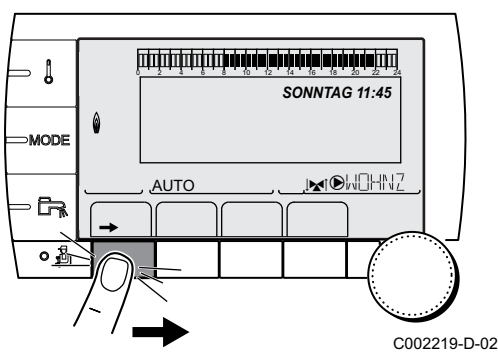


8. Um den Namen zu bestätigen, den Drehknopf drücken und dann etwas gegen den Uhrzeigersinn drehen. Wenn das Symbol ← erscheint, den Drehknopf drücken. Der Name ist bestätigt.

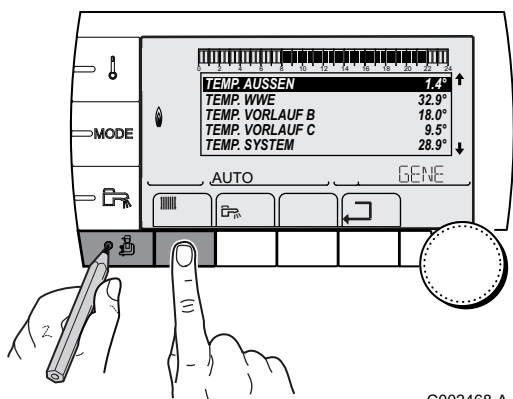


Wenn der Name 6 Zeichen lang ist, wird er automatisch bestätigt, indem das letzte Zeichen bestätigt wird.


■ Benennung der Heizkreise

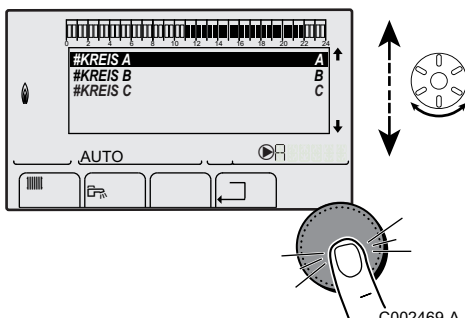


1. Taste → drücken.



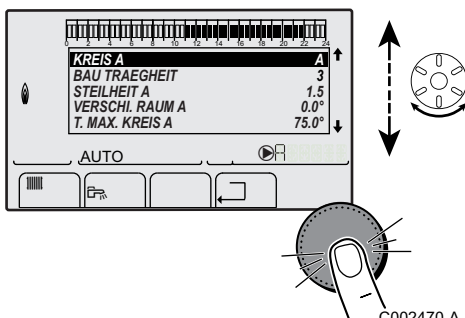
C002468-A-02

2. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken.



C002469-A-02

3. Durch Drehen des Drehknopfs den zu benennenden Kreis auswählen und durch Drücken des Drehknopfs bestätigen.

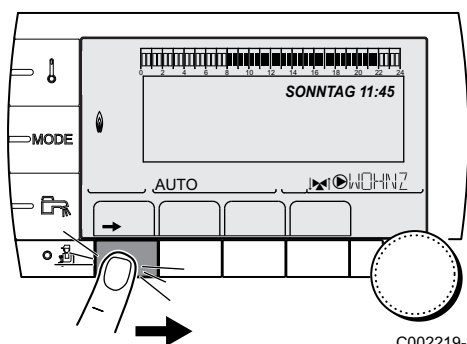


C002470-A-02

4. **KREIS ...** auswählen und bestätigen.

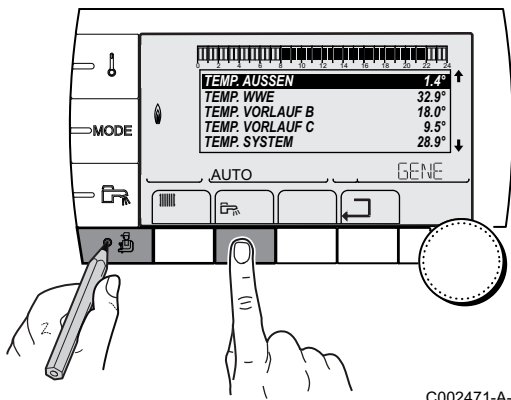
5. Zum Benennen des Kreises wie beim Generator vorgehen.

■ Benennung des Warmwasserkreises





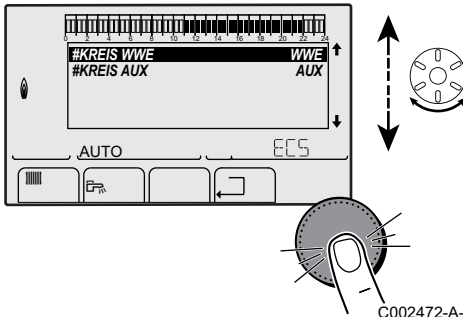
C002219-D-02

1. Taste → drücken.



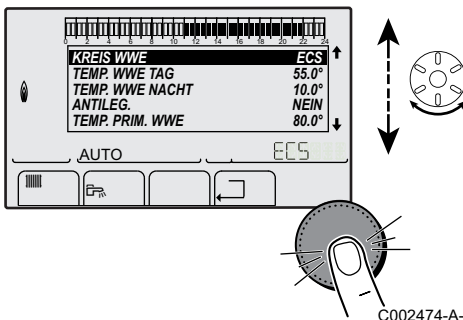
C002471-A-02

2. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken.



C002472-A-02

3. Menü #KREIS WWE auswählen.

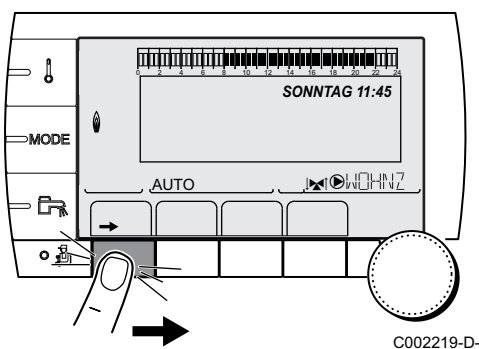


C002474-A-02

4. **KREIS WWE** auswählen und bestätigen.

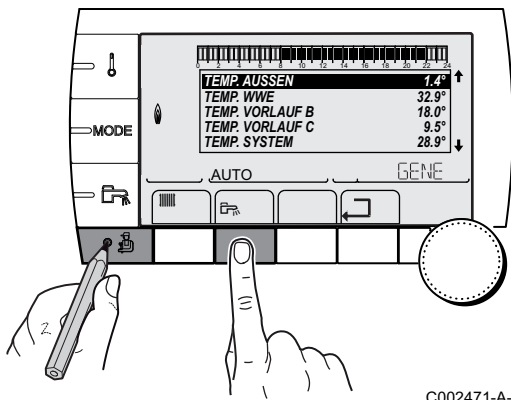
5. Zum Benennen des Kreises wie beim Generator vorgehen.

■ **Benennung des Zusatzkreises**





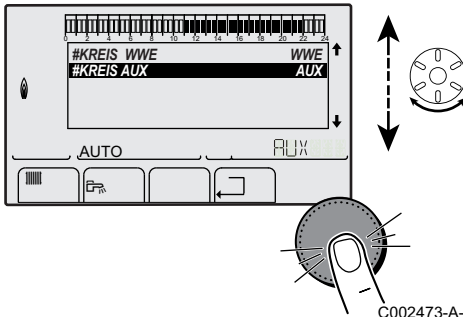
C002219-D-02

1. Taste → drücken.



C002471-A-02

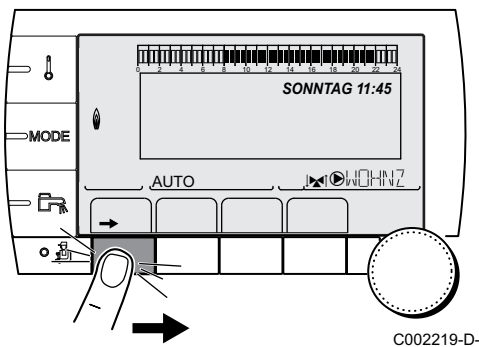
2. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken.



C002473-A-02

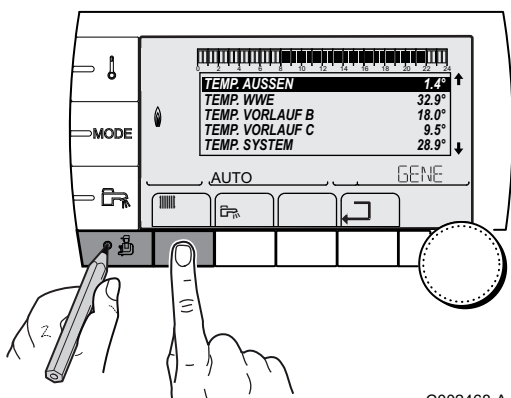
3. Menü #KREIS AUX auswählen.
4. KR.AUX auswählen und bestätigen.
5. Zum Benennen des Kreises wie beim Generator vorgehen.

5.4.4. Einstellen der Heizkurve



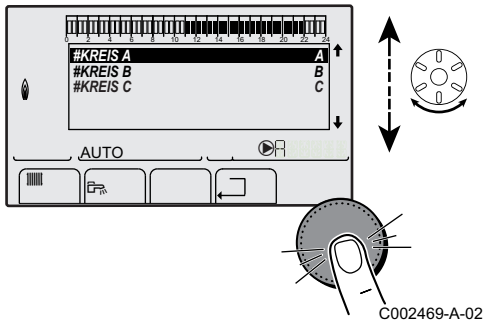
C002219-D-02

1. Taste → drücken.



C002468-A-02

2. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken.

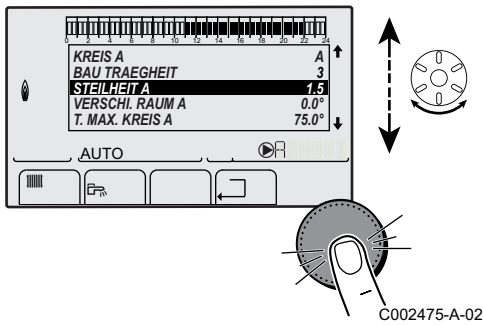


3. Den gewünschten Kreis auswählen.

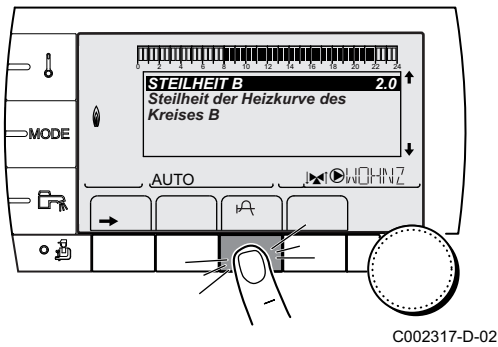


- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53.

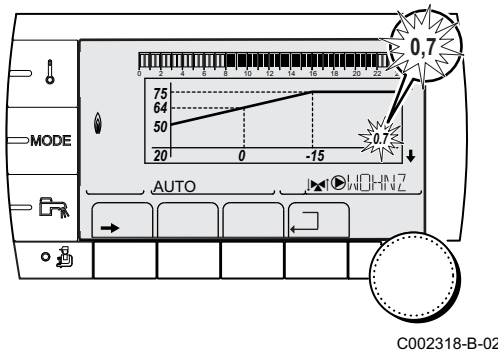


4. Den Parameter **STEILHEIT ...** auswählen.



5. Um den Wert direkt zu ändern, den Drehknopf drehen.

Um den Wert bei gleichzeitiger Anzeige der Kurve zu ändern, die Taste drücken.



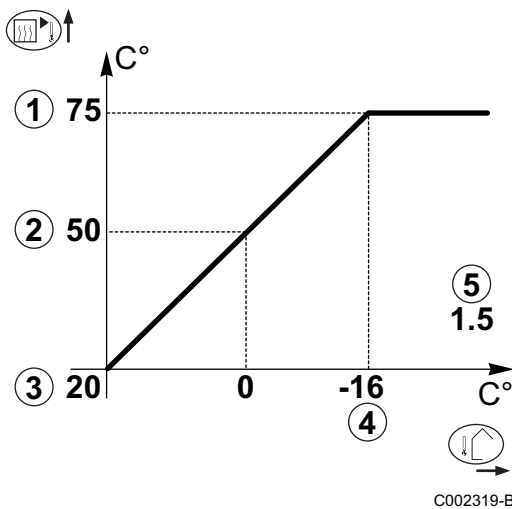
6. Zum Ändern der Kurve den Drehknopf drehen.

7. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
Zum Annullieren die Taste drücken.



0.7 = Einstellung der Steigung des Heizkreises.

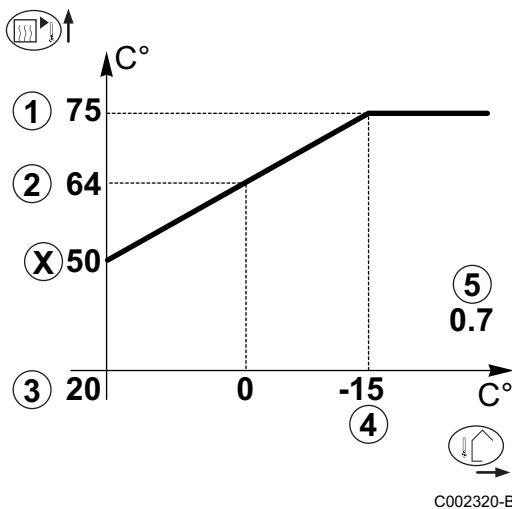
■ Heizkurve ohne MTPK



- ① Maximale Kreis Vorlauftemperatur
 - ② Wassertemperatur des Kreises bei einer Außentemperatur von 0 °C
 - ③ Sollwert **TAG** des Kreises
 - ④ Außentemperatur, bei der die Maximaltemperatur des Kreises erreicht wird
 - ⑤ Wert der Steilheit des Heizungskreises
Den Parameter **STEILHEIT** ... auswählen
- i** Bei Änderung der Steilheit des Heizungskreises werden ② und ④ neu berechnet und automatisch positioniert.

■ Heizkurve mit MTPK

Der Parameter **MTPK** (Minimalbegrenzung der Heiztemperatur) sorgt für eine minimale Betriebstemperatur im Kesselkreis (diese kann konstant sein, wenn die Steilheit des Kreises Null beträgt).



- ① Maximale Kreis Vorlauftemperatur
 - ② Wassertemperatur des Kreises bei einer Außentemperatur von 0 °C
 - ③ Sollwert **TAG** des Kreises
 - ④ Außentemperatur, bei der die Maximaltemperatur des Kreises erreicht wird
 - ⑤ Wert der Steilheit des Heizungskreises
Den Parameter **STEILHEIT** ... auswählen
 - x Eingestellter Wert des Parameters **MTPK T**
- i** Bei Änderung der Steilheit des Heizungskreises werden ② und ④ neu berechnet und automatisch positioniert.

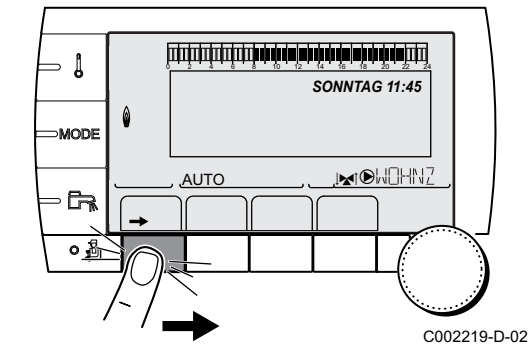
5.5 Änderung der Einstellungen

Das Modul ist auf die häufigsten Heizungsanlagen eingestellt. Mit diesen Einstellungen arbeiten praktisch alle Heizungsanlagen korrekt. Der Benutzer oder der Installateur kann die Parameter gemäß den eigenen Wünschen optimieren.

i Was die Benutzer-Einstellungen angeht, siehe die Bedienungsanleitung.

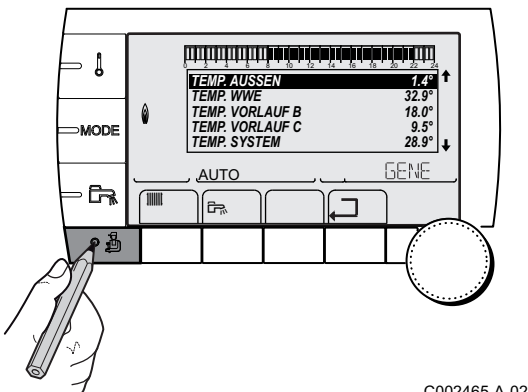
5.5.1. Auswählen der Sprache

1. Taste → drücken.





2. Taste  drücken.

3. Menü #EINSTELLUNGEN auswählen.



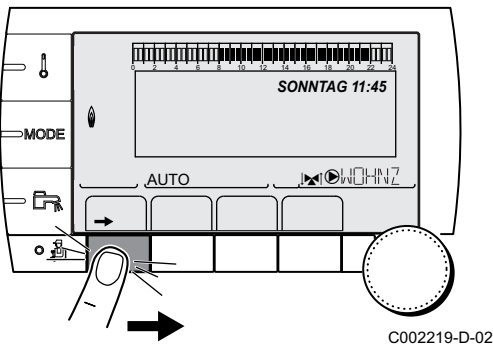
4. Auswählen der Sprache.

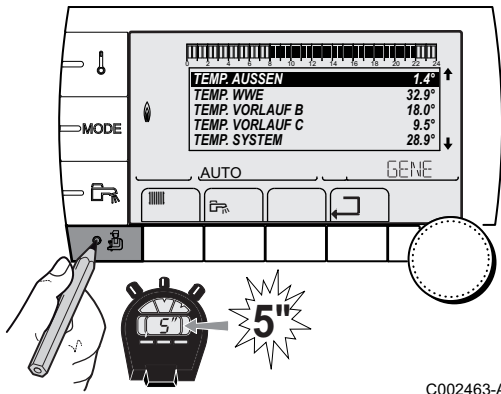
- 
 - ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
 - ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.
-  Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53

Einstellbereich	Beschreibung
FRANCAIS	Anzeige auf Französisch
DEUTSCH	Anzeige auf Deutsch
ENGLISH	Anzeige auf Englisch
ITALIANO	Anzeige auf Italienisch
ESPANOL	Anzeige auf Spanisch
NEDERLANDS	Anzeige auf Niederländisch
POLSKI	Anzeige auf Polnisch
РУССКИЙ	Anzeige auf Russisch
TÜRK	Anzeige auf Türkisch

5.5.2. Den Konfigurationsmodus festlegen

1. Taste → drücken.





C002463-A-02

2. 5 Sekunden lang die Taste drücken.
3. Menü **#ZUORDNUNG** auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53

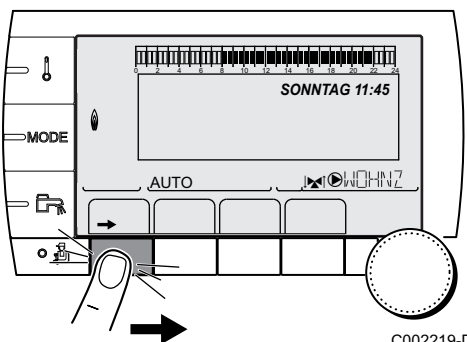
4. Den Parameter **KONFIGURATION** einstellen:

Menü #ZUORDNUNG			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Kunden-Einstellung
KONFIGURATION	VM/MR	Betrieb mit sämtlichen OE-tronic Regelungen - Kein WW-Vorrang. Wenn Parameter KONFIGURATION auf VM/MR eingestellt ist: 1. Menü #NETZ auswählen. 2. Den Parameter VM NUMMER auswählen. 3. Dem Gerät einen Code (zwischen 20 und 39) zuweisen. Die Codes müssen den Geräten stets in aufsteigender Reihenfolge (von 20 ausgehend) und durchgehend zugewiesen werden. 2OE-tronic 4-MR-Regelungen darf nicht derselbe Code zugewiesen werden.	
	3WM+	Betrieb mit OE-tronic - OE-tronic 4 Regelungen - WW-Vorrang verfügbar.	
	0/1+3WM	Zweipunktsteuerung eines Generators	
	OTH+3WM	Steuerung eines Generators über BUS OpenTherm	

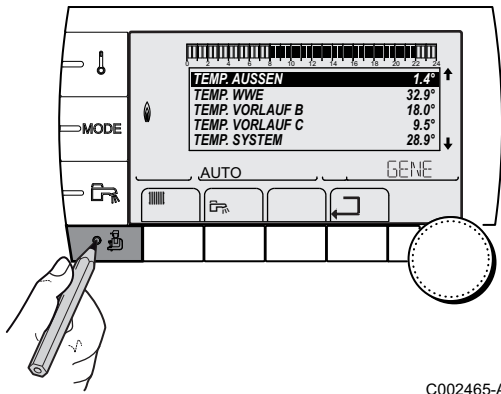
5.5.3. Kalibrieren der Fühler

■ Gemeinsame Parameter aller Kreise

1. Taste drücken.



C002219-D-02



C002465-A-02

2. Taste **i** drücken.
3. Menü **#EINSTELLUNGEN** auswählen.



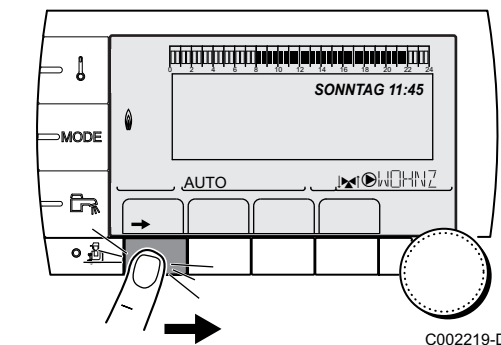
- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53

4. Die folgenden Parameter einstellen:

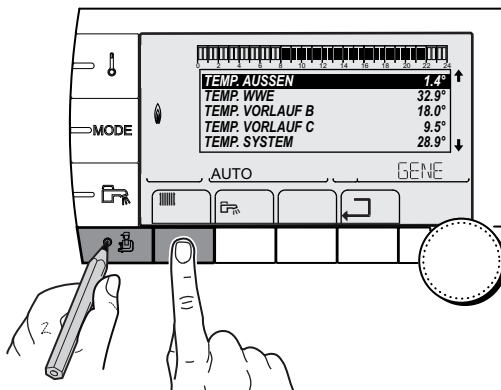
Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
SOM/WIN	15 bis 30 °C	Ermöglicht die Einstellung derjenigen Außentemperatur, oberhalb von der die Heizung ausgeschaltet wird. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Heizungspumpen sind abgeschaltet. ▶ Die Wärmepumpe startet nur für den Warmwasserbedarf. ▶ Symbol erscheint. 	22 °C	
	NEIN	Die Heizung wird niemals automatisch ausgeschaltet		
KALIBR. AUSSEN		Kalibration des Außenfühlers: Ermöglicht die Korrektur der Außentemperatur-Angabe	Außentemperatur	

■ Parameter für Kreis B/C auswählen



C002219-D-02

1. Taste **→** drücken.



C002468-A-02

2. Gleichzeitig die Tasten **i** und drücken.
3. Das Menü **#KREIS B** oder **#KREIS C** auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53

4. Die folgenden Parameter einstellen:

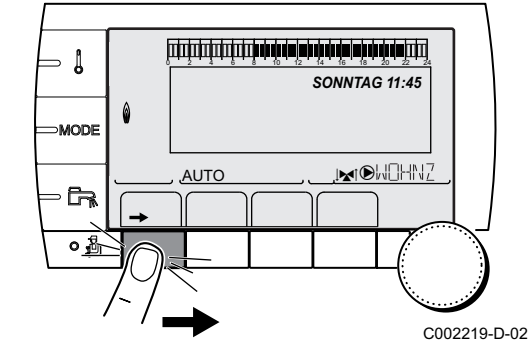
Menü #KREIS B				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
KALIBR. RAUM B ⁽¹⁾⁽²⁾ (3)		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis B Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis B	
VERSCHI.RAUM B ⁽¹⁾⁽³⁾ (4)	-5.0 bis +5.0 °C	Verschiebung der Raumtemperatur von Kreis B: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	0.0	
FROSTS. RAUM B ⁽¹⁾⁽²⁾ (3)	0.5 bis 20 °C	Raumtemperatur für die Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B	6 °C	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ein Raumfühler am jeweiligen Kreis angeschlossen ist (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn kein Raumfühler an den betroffenen Kreis angeschlossen ist oder wenn der Einfluss des Fühlers Null ist				

Menü #KREIS C				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
KALIBR. RAUM C ⁽¹⁾⁽²⁾ (3)		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis C Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis C	
VERSCHI.RAUM C ⁽¹⁾⁽³⁾ (4)	-5.0 bis +5.0 °C	Verschiebung der Raumtemperatur von Kreis C: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	0.0	
FROSTS. RAUM C ⁽¹⁾⁽²⁾ (3)	0.5 bis 20 °C	Raumtemperatur für die Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C	6 °C	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ein Raumfühler am jeweiligen Kreis angeschlossen ist (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn kein Raumfühler an den betroffenen Kreis angeschlossen ist oder wenn der Einfluss des Fühlers Null ist				

5.5.4. Einstellungen Fachmann

■ Gemeinsame Parameter aller Kreise

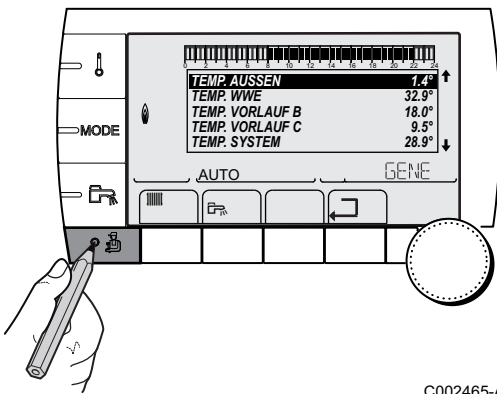
1. Taste → drücken.



C002219-D-02



2. Taste  drücken.


3. Menü #EINSTELLUNGEN auswählen.




C002465-A-02

4. Die folgenden Parameter einstellen:

-  Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
-  Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53

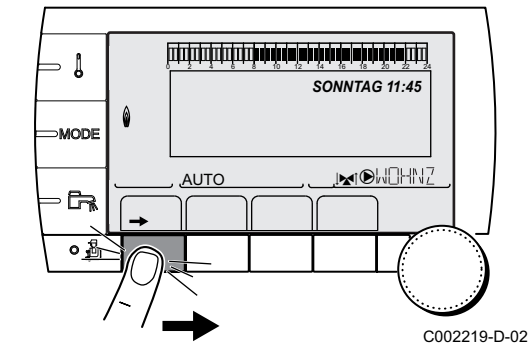
Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
T. MAX KESSEL ⁽¹⁾	40 bis 90 °C	Für den Heizkessel zugelassene Maximaltemperatur	90 °C	
T. MIN KESSEL ⁽¹⁾	10 bis 50 °C	Für den Heizkessel zugelassene Minimaltemperatur	20 °C	
AUSSEN FROSTS.	AUS, -8 bis +10 °C	Außentemperatur, bei der der Frostschutz der Anlage aktiviert wird. Unterhalb dieser Temperatur laufen die Pumpen im Dauerlauf und die minimale Heizkreistemperatur wird eingehalten. Bei Einstellung NACHT:ABSCH. wird die minimale Temperatur jedes Kreises aufrechterhalten (Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.). AUS: Der Frostschutz ist nicht aktiviert	+3 °C	
ESTRICHTROCKNUNG	NEIN, B, C, B+C	Austrocknung des Fußbodenestrichs  "ESTRICHTROCKNUNG", Seite 76	NEIN	

(1) Je nach Konfiguration
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ESTRICHTROCKNUNG** nicht gleich **NEIN** ist
 (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
 (4) Je nach Konfiguration
 (5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **EIN** gestellt ist.
 (6) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **P.WVE:** auf **PUMPE** gestellt ist

Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
START TROCKN.TEMP ⁽²⁾	20 bis 50 °C	Temperatur zu Beginn der Estrichrocknung	20 °C	
ESTR STOP TEMP ⁽²⁾	20 bis 50 °C	Temperatur am Ende der Estrichrocknung	20 °C	
TAGE ESTRICHTROCKN. ⁽²⁾	0 bis 99		0	
NACHT ⁽³⁾	ABSEN.	Es wird eine verringerte Temperatur aufrechterhalten (Betriebsart NACHT) Siehe nachstehende Anmerkungen	ABSEN.	
	ABSCH.	Der Heizkessel ist abgeschaltet (Betriebsart NACHT) Siehe nachstehende Anmerkungen		
EING.0-10V ⁽⁴⁾	AUS / EIN	Aktivierung der 0-10 V-Steuerung Siehe nachstehende Anmerkungen	AUS	
VMIN/OFF 0-10V ⁽³⁾⁽⁵⁾	0 bis 10 V	Spannung entspricht der Minimal-Solltemperatur	0.5 V	
VMAX 0-10V ⁽³⁾⁽⁵⁾	0 bis 10 V	Spannung entspricht der Maximal-Solltemperatur	10 V	
SOLL.MIN 0-10V ⁽³⁾⁽⁵⁾	5 bis 100 °C	Minimaler Temperatur- oder Leistungssollwert	100	
SOLL.MAX 0-10V ⁽³⁾⁽⁵⁾	5 bis 100 °C	Maximaler Temperatur- oder Leistungssollwert	100	
BAND BREITE ⁽³⁾	4 bis 16 K	Bandbreite der Regelung der 3-Wege-Mischer. Möglichkeit, die Bandbreite zu erhöhen, wenn die Ventile schnell arbeiten, oder sie zu verringern, wenn sie langsam arbeiten.	12 K	
K/M VERSCHIEB.	0 bis 16 K	Minimale Temperaturabweichung zwischen dem Heizkessel und den Mischern	4 K	
HZP. NACHLAUF	0 bis 15 Minuten	Verzögerung für das Abschalten der Heizpumpen. Die Abschaltverzögerung der Heizpumpe verhindert eine Überhitzung des Heizkessels.	4 Minuten	
BLP. NACHLAUF ⁽⁶⁾	0 bis 15 Minuten	Verzögerung für das Abschalten der Warmwasserpumpe. Die Abschaltverzögerung der Ladepumpe für den Trinkwassererwärmer verhindert eine Überhitzung des Heizkessels und der Heizkreise (Nur wenn eine Ladepumpe verwendet wird).	2 Minuten	
ADAPT	EIN	Automatische Anpassung der Heizkurven bei jedem Kreis, der einen Raumfühler besitzt, dessen Einfluss >0 ist.	EIN	
	AUS	Die Heizkurven können nur manuell geändert werden.		
<p>(1) Je nach Konfiguration (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ESTRICHTROCKNUNG nicht gleich NEIN ist (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist (4) Je nach Konfiguration (5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf EIN gestellt ist. (6) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn P.WWE: auf PUMPE gestellt ist</p>				

■ Paramter für eine Solaranlage

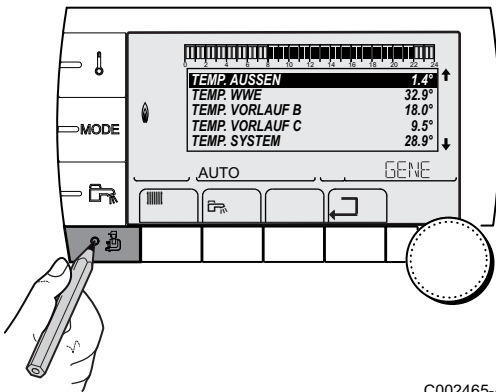
1. Taste → drücken.





C002219-D-02


2. Taste  drücken.

3. Menü #SOLAR auswählen.




C002465-A-02

-  Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
-  Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53

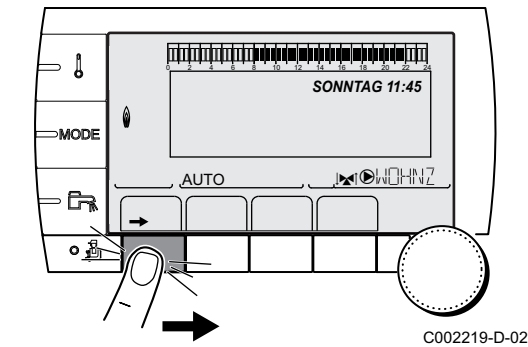
4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #SOLAR (1)				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
ABSENK.SOLAR-WW	0 bis 30 °C	Maximale Absenkung des WW-Sollwerts, wenn die Solarpumpe mit 100 % läuft	5 °C	
REFERENZ-DT	10 bis 20 °C	Temperaturdifferenz, die die Solarpumpe zwischen dem Fühler des Solarspeichers und dem Sonnenkollektor aufrecht zu erhalten versucht	10 °C	
MAX.TEMP.KOLLEKTOR	100 bis 125 °C	Temperatur des Sonnenkollektors, oberhalb derer die Solarpumpe eingeschaltet wird. Die Pumpe bleibt abgeschaltet, wenn die Temperatur des Solarspeichers mehr als 80 °C beträgt	100 °C	
MIND.EINSCH.PUMPE	1 bis 5 min.	Mindesteinschaltdauer der Solarpumpe bei 100 % bei ihrem Einschalten	1 Minute(n)	
MIN.P.GESCHWIN	50 bis 100%	Minstdrehzahl der Solarpumpe	50 %	
ROHRFÜHLER	JA / NEIN	Auf EIN stellen, wenn Rohrfühler verwendet werden	NEIN	
MAX.DURCHFLUSS	0 - 20 Ltr/Min	Maximale Förderleistung der Solarpumpe  "MAX.DURCHFLUSS", Seite 78	6.7 Ltr/Min.	

(1) Das Menü wird nur angezeigt, wenn die Solarregelung angeschlossen und der Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist

■ Parameter für Kreis B/C auswählen

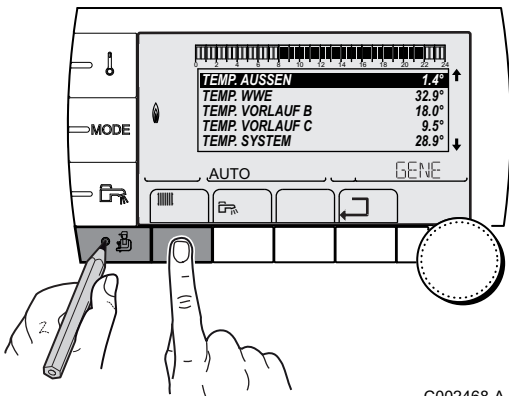
1. Taste → drücken.



C002219-D-02

2. Gleichzeitig die Tasten und drücken.

3. Das Menü #KREIS B oder #KREIS C auswählen.



C002468-A-02

- i** ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53

4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #KREIS B				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
T.MAX KREIS B	20 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis B) "T.MAX KREIS...", Seite 75	50 °C	
MTPK T B (1) (2)	AUS , 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis B)	AUS	
MTPK N B (1) (2)	AUS , 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis B)	AUS	
STEILHEIT B	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis B "STEILHEIT ...", Seite 75	0.7	
VORH.B	0.0 bis 10.0	Aktivierung und Einstellung der Antizipationszeit "VORH.B, VORH. C ", Seite 76	NEIN	
RAUM EINFL. B (1)	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers B "RAUM EINFL.", Seite 77	3	

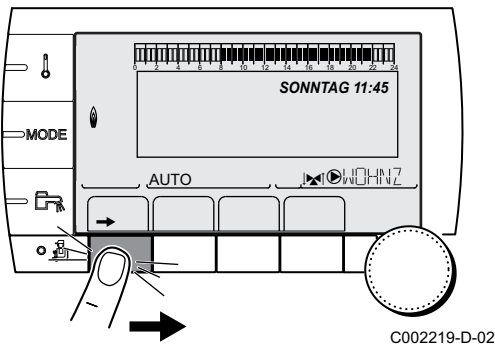
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ANLAGE** auf **ERWEITERT** gestellt ist
 (2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste gedrückt wird.

Menü #KREIS C				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
T.MAX KREIS C	20 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis C) ☞ "T.MAX KREIS...", Seite 75	50 °C	
MTPK T C (1) (2)	AUS, 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis C)	AUS	
MTPK N C (1) (2)	AUS, 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis C)	AUS	
STEILHEIT C	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis C ☞ "STEILHEIT ...", Seite 75	0.7	
VORH. C	0.0 bis 10.0	Aktivierung und Einstellung der Antizipationszeit ☞ "VORH.B, VORH. C ", Seite 76	NEIN	
RAUM EINFL. C (1)	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers C ☞ "RAUM EINFL.", Seite 77	3	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist
 (2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste ↵ gedrückt wird.

■ Parameter für den Warmwasserkreis

1. Taste → drücken.



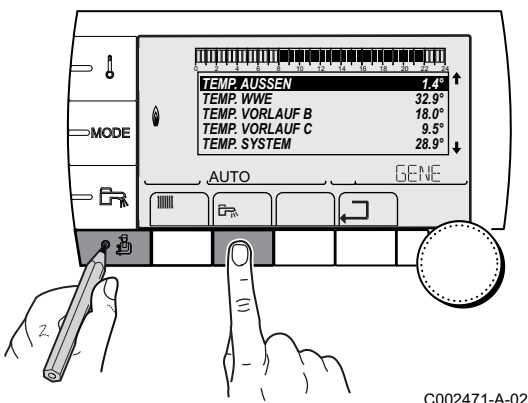
2. Gleichzeitig die Tasten ↵ und ↩ drücken.

3. Menü #KREIS WWE auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

☞ Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53



4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #KREIS WWE				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
TEMP. WW TAG	10 bis 80 °C	Solltemperatur des Speichers im Tagesprogramm	55 °C	
TEMP.WW NACHT	10 bis 80 °C	Solltemperatur des Speichers im Nachtprogramm	10 °C	
WWE VORRANG ⁽¹⁾	ALLEIN	Unterbrechung der Heizung und der Wiederaufwärmung des Schwimmbades während der Warmwassererzeugung.	ALLEIN	
	+ MISCHER	Warmwasserproduktion und Heizung der Mischventilkreise, wenn genügend Leistung verfügbar ist und der hydraulische Anschluss es ermöglicht.		
	KEINE	Heizung und Warmwasserproduktion gleichzeitig, wenn der hydraulische Anschluss dies ermöglicht. ⚠ Überhitzungsgefahr des Kesselkreises.		
ANTILEG.		Die Funktion Legionellenschutz erlaubt die Vernichtung der Legionellen im Trinkwassererwärmer, die verantwortlich sind für Legionellose.	AUS	
	AUS	Legionellenschutz-Funktion ist nicht aktiviert		
	TÄGLICH	Der Speicher wird täglich von 4:00 Uhr bis 5:00 Uhr überhitzt		
	WOCHE	Der Speicher wird jeden Samstag von 4:00 Uhr bis 5:00 Uhr überhitzt		
TEMP.PRIM.WWE	50 bis 95 °C	Solltemperatur im Fall der Warmwasserproduktion	80 °C	

(1) Wenn ein Umschaltventil angeschlossen ist, ist die Warmwassererwärmung unabhängig von der Einstellung immer vorrangig

■ T.MAX KREIS...



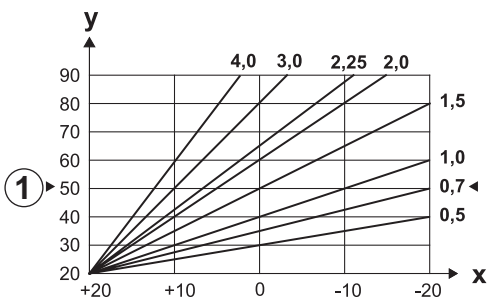
WARNUNG

Bei einer Fußbodenheizung die Werkseinstellung (50 °C) nicht ändern. Bei der Installation sind die geltenden gesetzlichen Vorschriften einzuhalten.

Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer an Kontakt CS des Pumpensteckers anschließen.

■ STEILHEIT ...

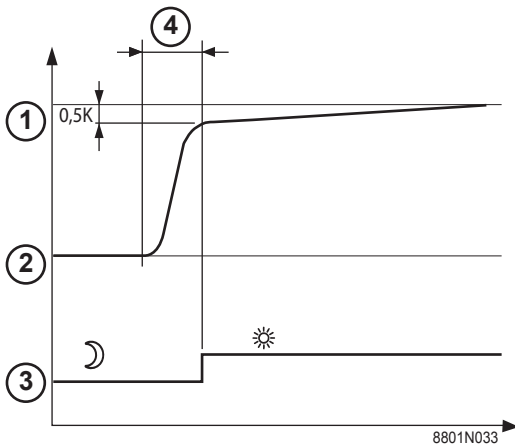
Heizkurve Kreis B oder C



- x** Außentemperatur (°C)
- y** Wasservorlauftemperatur (°C)
- ① Maximale B - C Kreis Vorlauftemperatur

M001678-B

■ **VORH.B, VORH. C**



- ① Raumtemperatur-Sollwert - Tagbetrieb
- ② Raumtemperatur-Sollwert - Absenktemperatur
- ③ Tagesprogramm
- ④ Antizipationszeit = Beschleunigte Aufheizphase

Die Antizipationsfunktion berechnet die Startzeit der Heizung, um die gewünschte Raumtemperatur minus 0.5 K zum programmierten Zeitpunkt des Übergangs in den Tagbetrieb zu erreichen. Die Startzeit des Zeitprogramms entspricht dem Ende der beschleunigten Aufheizphase.

Die Funktion wird aktiviert, indem ein anderer Wert als **AUS** eingestellt wird.

Der eingestellte Wert entspricht der Zeit, die für das System als erforderlich angesehen wird, um die Anlage auf die gewünschte Temperatur zu bringen (Außentemperatur 0 °C); dabei wird von einer Raumtemperatur ausgegangen, die dem Sollwert der Nachtabsenkung entspricht.

Die Antizipation wird optimiert, wenn ein Raumfühler angeschlossen wird.

Der Regler passt die Antizipationszeit in diesem Fall automatisch an.



Diese Funktion hängt von der Leistungsreserve ab, die in der Anlage verfügbar ist.

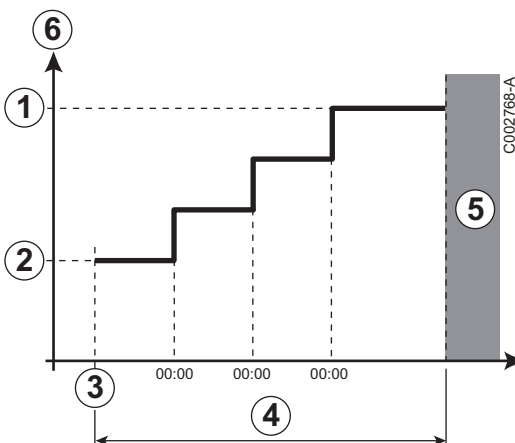
■ **ESTRICHTROCKNUNG**

Ermöglicht die Vorgabe einer konstanten Vorlauftemperatur oder die Vorgabe von Temperatur-Stufen, um die Trocknung des Estrichs einer Fußbodenheizung zu beschleunigen.

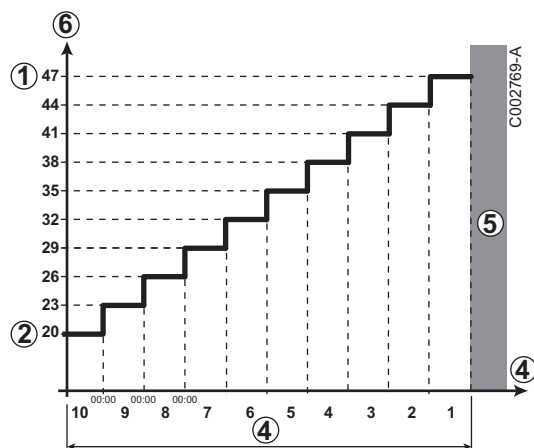
Die Einstellung dieser Temperaturen muss den Empfehlungen des Fußbodenheizungbauers entsprechen.

Die Aktivierung dieses Parameters (andere Einstellung als **AUS**) erzwingt die permanente Anzeige von **ESTRICHTROCKNUNG** und deaktiviert alle anderen Regelungsfunktionen.

Wenn bei einem Kreis die Funktion für die Trocknung des Estrichs einer Fußbodenheizung aktiviert ist, sind alle anderen Kreise (z.B. WWE) deaktiviert. Die Verwendung dieser Funktion ist nur in den Kreisen B und C möglich.



- ① **ESTR STOP TEMP.**
- ② **START TROCKN.TEMP**
- ③ Heute
- ④ **TAGE ESTRICHTROCKN.**
- ⑤ Normale Regelung (Ende der Trocknung)
- ⑥ Solltemperatur für Heizung (°C)

**Beispiel**

- ① **ESTR STOP TEMP.: 47 °C**
- ② **START TROCKN.TEMP: 20 °C**
- ④ **TAGE ESTRICHTROCKN.**
- ⑤ Normale Regelung (Ende der Trocknung)
- ⑥ Solltemperatur für Heizung (°C)



Täglich um Mitternacht (00:00): der Sollwert (**START TROCKN.TEMP**) wird neu berechnet und die Zahl der verbleibenden Tage (**TAGE ESTRICHTROCKN.**) wird heruntergezählt.

■ RAUM EINFL.

Ermöglicht die Justierung des Einflusses des Raumfühlers auf die Wassertemperatur des betroffenen Heizkreises.

0	Keine Berücksichtigung (Fernbedienung an einem Ort ohne Einfluss montiert)
1	Geringe Berücksichtigung
3	Mittelstarke Berücksichtigung (empfohlen)
10	Betrieb als Raumthermostat

■ NACHT



Dieser Parameter wird angezeigt, wenn mindestens ein Heizkreis keinen Raumfühler besitzt.

Für die Kreise ohne Raumfühler:

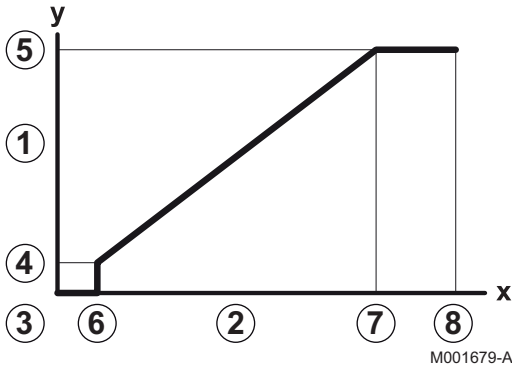
- ▶ **NACHT:ABSEN.** (Absenkung): Während der Absenkeperioden wird die reduzierte Temperatur aufrechterhalten. Die Pumpe des Heizkreises arbeitet permanent.
- ▶ **NACHT :ABSCH.** (Aus): Während der Absenkeperioden wird die Heizung abgeschaltet. Wenn der Frostschutzbetrieb der Anlage aktiv ist, wird die reduzierte Temperatur während der Absenkeperioden beibehalten.

Bei Heizkreisen mit Raumfühler:

- ▶ Wenn die Raumtemperatur unter dem Sollwert des Raumfühlers liegt: Während der Absenkeperioden wird die reduzierte Temperatur aufrechterhalten. Die Pumpe des Heizkreises arbeitet permanent.
- ▶ Wenn die Raumtemperatur über dem Sollwert des Raumfühlers liegt: Während der Absenkeperioden wird die Heizung abgeschaltet. Wenn der Frostschutzbetrieb der Anlage aktiv ist, wird die reduzierte Temperatur während der Absenkeperioden beibehalten.

■ Funktion 0-10 V

Diese Funktion dient zur Steuerung des Heizkessels über ein externes System das über einen 0-10 V Ausgang verfügt, und wird am 0-10 V-Eingang angeschlossen. Dieser Befehl gibt dem Heizkessel einen Temperatur- oder Leistungswert vor. Es muss darauf geachtet werden, dass der Parameter **T. MAX KESSEL** größer als **SOLL.MAX 0-10V** ist, wenn die Steuerung der Temperatur erfolgt.



- 1 Vorlauf-Solltemperatur (°C) bzw. Leistung (%)
- 2 Spannung am Eingang (V) - DC
- 3 0 V
- 4 **SOLL.MIN 0-10V**
- 5 **SOLL.MAX 0-10V**
- 6 **VMIN/OFF 0-10V**
- 7 **VMAX 0-10V**
- 8 10 V
- x Spannung am Eingang
- y Heizkesseltemperatur oder -relativleistung

Wenn die Eingangsspannung unter **VMIN/OFF 0-10V** liegt, ist der Heizkessel ausgeschaltet.
 Der Heizkessel-Sollwert entspricht strikt dem Eingang 0-10 V. Die Sekundärkreise des Heizkessels arbeiten weiter, haben aber keinen Einfluss auf die Heizkesseltemperatur. Bei Verwendung des 0-10 V-Eingangs und eines Heizkessel-Sekundärkreises muss der externe Regler, der diese 0-10 V-Spannung abgibt, stets eine mindestens dem Bedarf des Sekundärkreises entsprechende Temperatur anfordern.

■ MAX.DURCHFLUSS

Den Parameter **MAX.DURCHFLUSS** eingeben, damit der Regler die von der Anlage produzierte Wärmemenge berechnen kann (Anzeigekanal kWh). Der Einstellkanal **MAX.DURCHFLUSS** entspricht dem Volumenstrom in l/Min im Solarkreis.
 Den Wert **MAX.DURCHFLUSS** anhand der nachstehenden Tabelle je nach Konfiguration der Anlage und der Anzahl oder der Fläche der Kollektoren bestimmen.
 Wird der Volumenstrom nicht korrekt eingegeben, wird die Anzeige kWh auch nicht richtig sein.

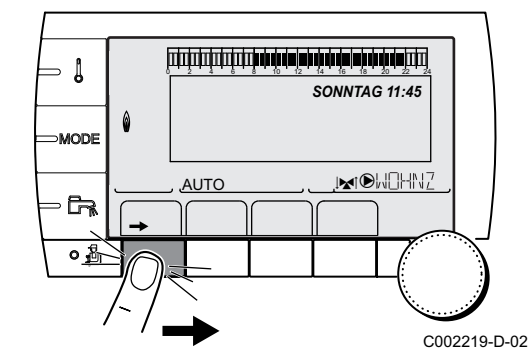
i Die Wärmemenge (Anzeigekanal kWh) darf nur zum persönlichen Gebrauch benutzt werden.

Flachkollektoren				
Montage der Kollektoren	Fläche (m ²)	Anzahl Kollektoren	Volumenstrom (Ltr/Std)	Volumenstrom (Ltr/Min)
	3...5	1 oder 2	400	6,7
	6...8	3 oder 4	300	5,0
	8...10	4 oder 5	250	4,1

Flachkollektoren				
Montage der Kollektoren	Fläche (m ²)	Anzahl Kollektoren	Volumenstrom (Ltr/Std)	Volumenstrom (Ltr/Min)
	8...10	2x2	750	12,5
	12...15	2x3	670	11,2
	16...20	2x4	450	7,5
	12...15	3x2	850	14,2
	18...23	3x3	800	13,4
	24...30	3x4	650	10,9
	16...20	4x2	1200	20,0
	24...30	4x3	850	14,2

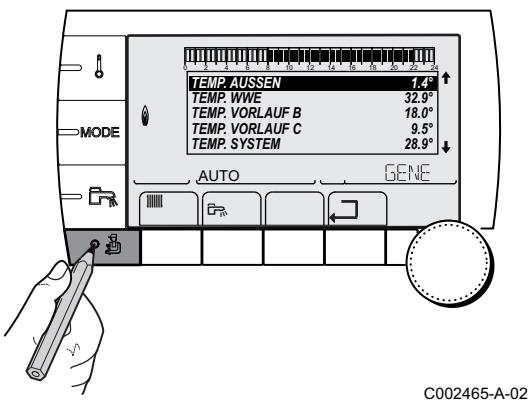
5.5.5. Das Netz konfigurieren

1. Taste → drücken.



2. Taste drücken.

3. Menü #NETZ auswählen.



- Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53

4. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #NETZ ⁽¹⁾				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
VM NUMMER ⁽²⁾	20 bis 39	Netzadresse des Moduls einstellen	20	
KASKADE	EIN / NEIN	EIN: Kaskadensystem	NEIN	
NETZ VM ⁽²⁾		Spezifisches Menü: VM zu Kaskade zuschalten Siehe Kapitel: "OE-tronic 4-MR zur Kaskade zuschalten", Seite 82		

(1) Das Menü wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERTDUE) eingestellt ist
 (2) Je nach Konfiguration
 (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn KASKADE auf EIN eingestellt ist
 (4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn MEISTER REGELUNG auf EIN eingestellt ist
 (5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn FUNKT auf PARALLEL eingestellt ist
 (6) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn MEISTER REGELUNG auf AUS eingestellt ist

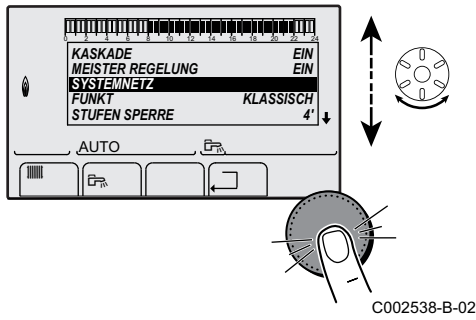
Menü #NETZ ⁽¹⁾				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
MEISTER REGELUNG ⁽³⁾	EIN / NEIN	Diese Regelung als Führung auf dem BUS konfigurieren	EIN	
SYSTEMNETZ ⁽⁴⁾		Spezifisches Menü: VM zu Kaskade zuschalten ☞ Siehe Kapitel: "OE-tronic 4-MR zur Kaskade zuschalten", Seite 82		
FUNKT	KLASSIK	Betrieb in Kaskadenschaltung: Aufeinanderfolgende Einschaltung der verschiedenen Kessel der Kaskade, je nach Bedarf	KLASSIK	
	PARALLEL	Betrieb als Parallelkaskade: Wenn die Außentemperatur unter dem Wert PARALLEL KASK liegt, werden alle Heizkessel gleichzeitig eingeschaltet		
PARALLEL KASK ⁽⁵⁾	-10 bis 20 °C	Außentemperatur zum Aktivieren aller Stufen im parallelen Modus	10 °C	
NACHLAUFZ.GENE P KASK	0 bis 30 min.	Mindest-Nachlaufdauer der Pumpe des Generators	0 Min.	
STUFEN SPERRE	1 bis 60 min.	Einschalt- und Ausschaltverzögerung der Generatoren.	4 Min.	
SKLAVENNUMMER ⁽⁶⁾	2 bis 10	Die BUS-Adresse des Folge-Generators einstellen	2	
<p>(1) Das Menü wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERTDUE eingestellt ist</p> <p>(2) Je nach Konfiguration</p> <p>(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn KASKADE auf EIN eingestellt ist</p> <p>(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn MEISTER REGELUNG auf EIN eingestellt ist</p> <p>(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn FUNKT auf PARALLEL eingestellt ist</p> <p>(6) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn MEISTER REGELUNG auf AUS eingestellt ist</p>				

Menü #EINSTELLUNGEN				
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung
K. FOLGE ⁽¹⁾	AUTO / 1 ... 10	Mit diesem Parameter kann der Führungskessel festgelegt werden. <ul style="list-style-type: none"> ▶ AUTO: Der Führungskessel wird alle 7 Tage automatisch gewechselt ▶ 1 ... 10: Der Führungskessel bleibt immer derjenige, der durch diesen Wert definiert wird 	AUTO	
<p>(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn KASKADE auf EIN und MEISTER REGELUNG auf EIN eingestellt ist</p>				

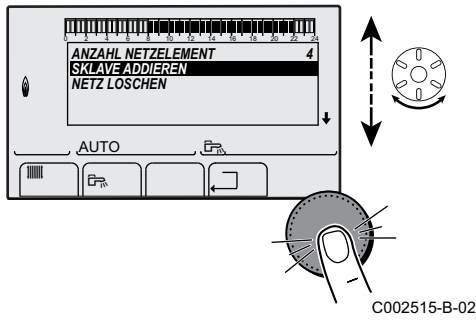
■ Die Geräte in Kaskadenschaltung anschließen

Im Fall einer Kaskadenschaltung können Generatoren und/oder OE-tronic 4-MR als Folge-Generator konfiguriert werden. Wie folgt vorgehen:

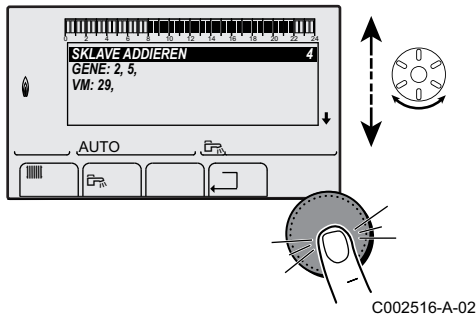
1. Parameter **KASKADE** auf **EIN** einstellen.



2. **SYSTEMNETZ** wählen und den Drehknopf drücken, um das spezifische Menü aufzurufen.

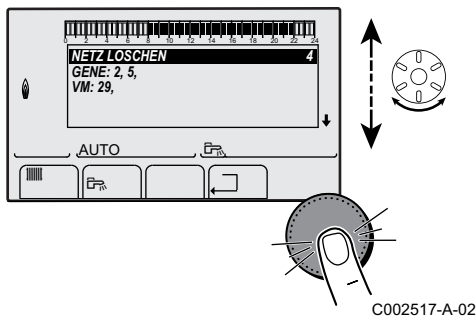


3. Um dem Netz ein Folge-Gerät hinzuzufügen, **SKLAVEN ADDIEREN** wählen.

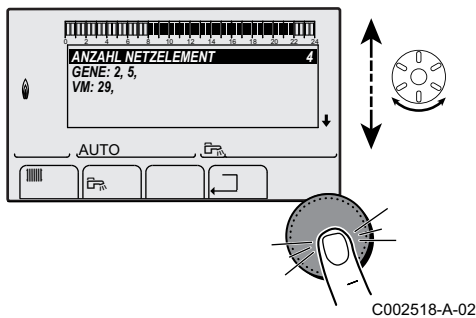


4. Nun können auf dem Display Folgekessel-Nummern ausgewählt und zum Netz hinzugefügt werden. Die Nummern 2 bis 10 sind für Generatoren bestimmt, und die Nummern 20 bis 39 für OE-tronic 4-MR. Den Drehknopf drehen, um durch die Nummern zu blättern, und dann zum Bestätigen der ausgewählten Nummer drücken. Auf drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.

5. Zum Löschen eines Folge-Gerätes aus dem Netz **NETZ LÖSCHEN** wählen.



6. Nun können auf dem Display die Nummern der aus dem Netz zu löschenden Folgekessel ausgewählt werden. Den Drehknopf drehen, um durch die Nummern zu blättern, und dann drücken, um die ausgewählte Nummer zu löschen. Auf drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.



7. **ANZAHL NETZELEMENT** auswählen. Auf dieser Seite werden die vom System erkannten Elemente des Netzes angezeigt. Auf drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.

■ OE-tronic 4-MR zur Kaskade zuschalten

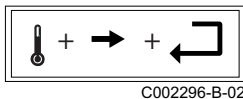
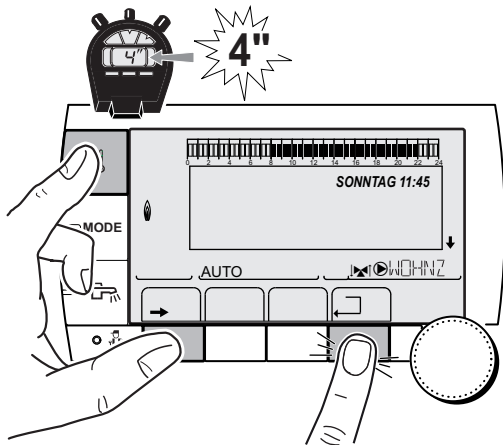
Die VM können nur als Folgekessel programmiert werden. Wie folgt vorgehen:

1. **NETZVM** wählen und den Drehknopf drücken, um das spezifische Menü aufzurufen.
2. Mit der angezeigten Seite können die Nummern der Folge-VM gewählt werden, die dem Netz hinzugefügt werden sollen. Die Nummern 20 bis 39 sind für die VM bestimmt. Den Drehknopf drehen, um durch die Nummern zu blättern, und dann zum Bestätigen der ausgewählten Nummer drücken. Auf \square drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.
3. Zum Löschen einer Folge-VM des Netzes **VM LÖSCHEN** wählen.
4. Mit der angezeigten Seite können die Nummern der aus dem Netz zu löschenden Folge-VM ausgewählt werden. Den Drehknopf drehen, um durch die Nummern zu blättern, und dann drücken, um die ausgewählte Nummer zu löschen. Auf \square drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.
5. **ANZAHL NETZELEMENT** auswählen. Auf dieser Seite werden die vom System erkannten Elemente des Netzes angezeigt. Auf \square drücken, um zur vorherigen Liste zurückzukehren.

5.5.6. Rücksetzen auf die Werkseinstellungen

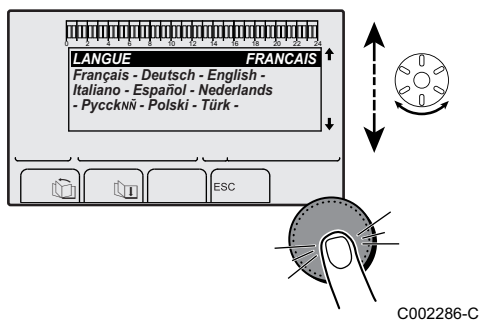
Zum Rücksetzen des Gerätes auf Werkseinstellungen wie folgt vorgehen:

1. Die Tasten \downarrow , \rightarrow und \square 4 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten. Das Menü **#RESET** wird angezeigt.
2. Die folgenden Parameter einstellen:



C002296-B-02

Menü #RESET			
Auswahl des Generators	Parameter	Beschreibung	
GENERATOR	RESET	TOTAL	Führt einen TOTAL-RESET aller Parameter durch
		AUSSER PROG.	Führt einen Reset der Parameter durch, wobei die Zeitprogramme erhalten bleiben
		PROG.	Führt einen Reset der Zeitprogramme durch, wobei die Parameter erhalten bleiben
		FÜHLER SCU	Führt einen Reset der angeschlossenen Generatorenfühler durch
		RAUM FÜHLER	Führt einen Reset der angeschlossenen Raumfühler durch



Nach dem Rücksetzen (**TOTAL RESET** und **AUSSER PROG.**) kehrt die Regelung nach einigen Sekunden zur Anzeige der Sprachauswahl zurück.

1. Die gewünschte Sprache durch Drehen des Drehknopfs auswählen.
2. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

6 Ausschalten des Gerätes

6.1 Ausschalten der Anlage



ACHTUNG

Das Gerät nicht ausschalten. Wenn das Zentralheizungssystem während eines längeren Zeitraums nicht benutzt wird, wird empfohlen, die Betriebsart **FERIEN** zu aktivieren (um die Funktion "Antiblockierung der Umwälzpumpen" aufrecht zu halten).

6.2 Frostschutzfunktion




ACHTUNG

- ▶ Die Frostschutzfunktion arbeitet nicht, wenn das Gerät außer Betrieb genommen wurde.
- ▶ Zum Schutz der Anlage das Gerät in den Modus **FERIEN** schalten.

Der Modus **FERIEN** schützt:


- ▶ Die Installation, wenn die Außentemperatur unter 3 °C (Werkseinstellung) liegt.
- ▶ Den Raum, wenn eine Fernbedienung angeschlossen ist und die Raumtemperatur unter 6 °C liegt (Werkseinstellung).
- ▶ Den Warmwasserspeicher, wenn die Temperatur des Speichers unter 4 °C liegt (das Wasser wird wieder auf 10 °C aufgewärmt).

Zur Konfiguration der Betriebsart Ferien:  Siehe die Bedienungsanleitung.

7 Bei Störungen


7.1 Anschrift und Telefonnummer des Installateurs

Damit die Telefonnummer des Installateurs angezeigt wird, sobald ein Fehler angezeigt ist, wie folgt vorgehen:

1. 10 Sekunden lang die Taste  drücken.
2. Das Menü **#SERVICE** auswählen.



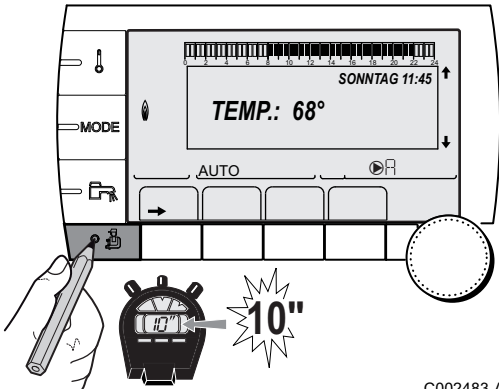
- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53

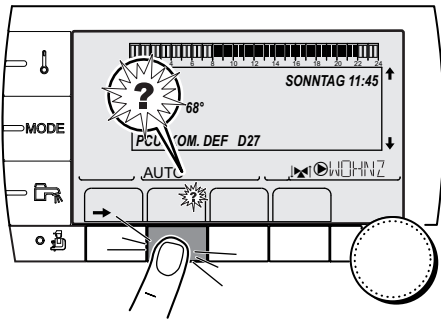
3. Die folgenden Parameter einstellen:

Menü #SERVICE	
Parameter	Beschreibung
NAME	Den Namen des Installateurs eingeben
TELEFONNUMMER	Die Telefonnummer des Installateurs eingeben

Wenn ein Fehler angezeigt wird, auf ? drücken, um die Telefonnummer des Installateurs anzuzeigen.



C002483-A-02



C002302-D-02

7.2 Meldungen (Code des Typs Mxx)

Das -Modul kann folgende Meldungen anzeigen:

Artikel	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
	EST.AUF B XX TAGE	Die Trocknung des Fußbodenestrichs ist aktiv XX TAGE = Verbleibende Anzahl der Tage für die Trocknung des Estrichs.	Eine Trocknung des Fußbodenestrichs findet statt. Die Heizung der nicht betroffenen Kreise ist unterbrochen. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Warten, bis die angezeigte Anzahl der Tage bis auf 0 heruntergezählt wurde ▶ Den Parameter ESTRICHTROCKNUNG auf AUS stellen
	EST.AUF C XX TAGE		
	EST.AUF B+C XX TAGE		

Artikel	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
	ABSCH N XX	Die Abschaltung ist aktiv XX = Nummer der aktiven Abschaltung	Eine Abschaltung ist wirksam. Die ausgewählten Kreise werden während des gewählten Abschaltungszeitraums in den Frostschutzbetrieb geschaltet. <ul style="list-style-type: none"> Warten, bis das Enddatum verstrichen ist Den Parameter ABSCH N XX auf AUS stellen
M23	AUSSENFÜH.WECHS	Der Außenfühler ist defekt.	Den Funk-Außenfühler wechseln.
M30	BL.COM.MODBUS	Keine Kommunikation mit der Führungsregelung von dem MODBUS Netz.	Die Verkabelung zwischen dem Modul und dem Führungsgerät überprüfen.
M31	BL.SYSTEMNETZ	Falsche Konfiguration des MODBUS Netzes.	<ul style="list-style-type: none"> Sicherstellen, dass die Adresse des Geräts im Menü #NETZ richtig konfiguriert ist. Sicherstellen, dass die Kaskadenkonfiguration korrekt auf das Führungsmodul eingestellt ist.

7.3 Meldungsprotokoll

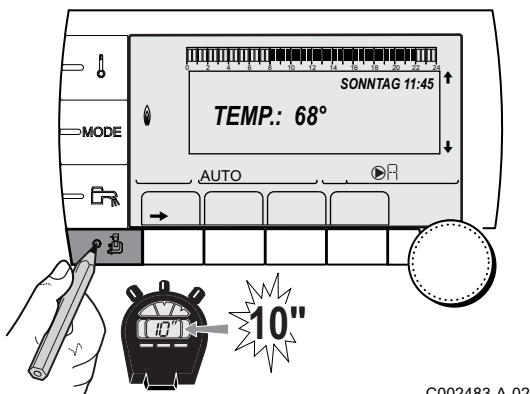
Mit dem Menü **#MELDUNG HISTORIE** können die letzten 10 Meldungen abgelesen werden, die vom Schaltfeld angezeigt wurden.

- 10 Sekunden lang die Taste drücken.
- Menü **#MELDUNG HISTORIE** auswählen.

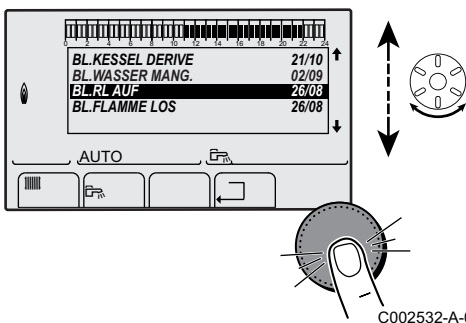


- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

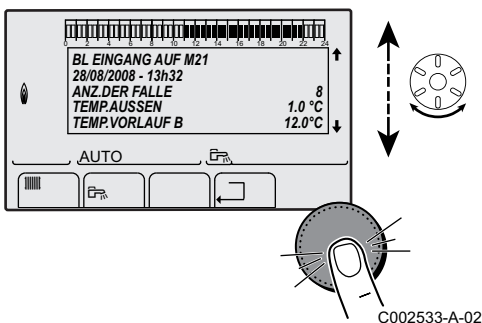
Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53



C002483-A-02



C002532-A-02



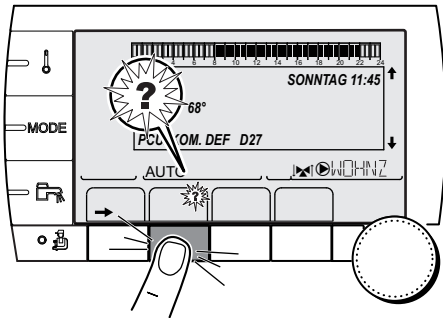
C002533-A-02

3. Die Liste der letzten 10 angezeigten Meldungen wird angezeigt.

4. Eine Meldung auswählen, um die entsprechenden Daten abzulesen.

7.4 Fehler





Bei Betriebsstörungen blinkt das -Modul und eine Fehlermeldung mit Code wird angezeigt.







C002302-D-02

1. Notieren Sie den angezeigten Code.
Der Code ist für die korrekte und schnelle Diagnose der Störungsart und für eine eventuelle technische Unterstützung wichtig.
2. Die Taste ? drücken. Um das Problem zu lösen, die angezeigten Hinweise beachten.
3. Schlagen Sie die Bedeutung der Codes in der nachstehenden Tabelle nach:

Code	Fehler	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
D03 D04	VORL. F.B DEF VORL. F.C DEF	Fehler am Vorlauffühler von Kreis B Fehler am Vorlauffühler von Kreis C Bemerkungen: Die Pumpe des Kreises arbeitet. Der Motor des Dreiwegemischers des Kreises wird nicht mehr versorgt, und er kann manuell verstellt werden.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: ☞ Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 90 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D05	AUSS.F.DEFEKT	Fehler am Außenfühler Bemerkungen: Der Sollwert des Gerätes ist gleich dem Maximum. Die Mischerregulierung ist nicht mehr gewährleistet, die Überwachung der Höchsttemperatur nach dem Mischer bleibt aufrecht erhalten. Die Mischer können von Hand eingestellt werden. Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D07	SYST.F.DEFEKT	Fehler am Systemfühler	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: ☞ Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 90 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen

Code	Fehler	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
D09	WWE.F.DEFEKT	Fehler des Speicherfühlers Bemerkungen: Die Warmwassererwärmung wird nicht mehr überwacht. Die Ladepumpe arbeitet. Die Speicherlade-Temperatur entspricht der Kesseltemperatur.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 90 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D12 D13	RAUMF.B DEFEKT RAUMF.C DEFEKT	Fehler am Raumfühler B Fehler am Raumfühler C Bemerkung: Der betroffene Kreis arbeitet ohne Einfluss des Raumfühlers.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 90 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D14	MC KOM.DEF	Unterbrechung der Kommunikation zwischen OE-tronic 4-Modul und Funkmodul des Heizkessels	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen Fehler des Heizkesselmoduls <ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizkesselmodul auswechseln
D15	PUFFER F.DEF	Fehler des Pufferspeicherfühlers Bemerkung: Das Erwärmen des Pufferspeichers ist nicht mehr gewährleistet.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 90 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D16 D16	S.BAD B.F.DEF S.BAD C.F.DEF	Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis B Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis C Bemerkung: Die Wiederaufwärmung des Schwimmbades ist unabhängig von seiner Temperatur.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 90 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen

Code	Fehler	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
D17	WWE 2 F.DEFEKT	Fehler des Speicherfühlers 2	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 90 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D18	DEF.F.SOL-SP.	Fehler des Solarspeicherfühlers	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 90 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D19	DEF.F.SO-KOLL.	Fehler des Sonnenkollektorfühlers	<p>Falscher Anschluss</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:  Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 90 ▶ Verbindungsleitung und Stecker prüfen ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist <p>Fühlerfehler</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
D20	DEF.KOMM.SOL.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Heizkessel aus- und wieder einschalten ▶ Überprüfen, ob das Solarmodul mit Strom versorgt wird. Ggf. die Sicherung auswechseln  Siehe die Installations-, Inbetriebnahme und Wartungsanleitung des Warmwassererwärmers ▶ Die Verbindung zwischen SCU-C und Solarmodul überprüfen 	
D50	OTH KOM.DEF	Unterbrechung der Kommunikation zwischen OE-tronic 4-Modul und Schaltfeld des Heizkessels.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Verkabelung zwischen OE-tronic 4-Modul und Schaltfeld prüfen ▶ Sicherstellen, dass der Parameter KONFIGURATION des Menüs #SYSTEM wirklich auf OTH+3WM eingestellt ist
D51	DEF XX:SIEHE KESS	Ein Fehler ist an dem Schaltfeld des Heizkessels angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels.


7.4.1. Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte

Die Konfiguration der Fühler wird von der Leiterplatte gespeichert. Wenn ein Fühlerfehler auftritt, während der entsprechende Fühler gar nicht angeschlossen ist oder absichtlich ausgebaut wurde, muss der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte gelöscht werden.

- ▶ Mehrfach die Taste ? drücken, bis **Wollen Sie diesen Fühler löschen?** angezeigt wird.
- ▶ Durch Drehen des Drehknopfs **JA** auswählen und den Drehknopf dann zur Bestätigung drücken.


7.5 Fehlerübersicht

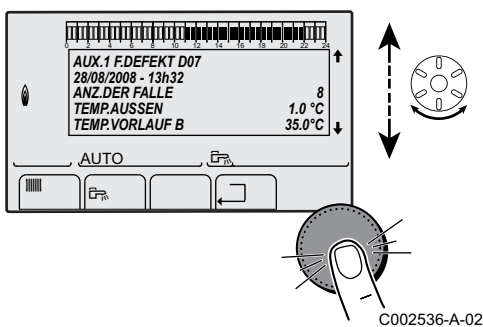
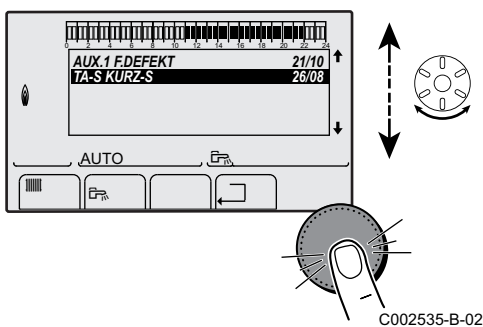
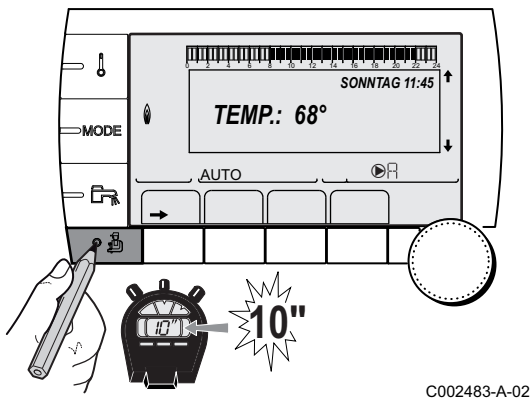
Über das Menü **#FEHLER HISTORIE** können die letzten 10 Fehler abgerufen werden, die vom Schaltfeld angezeigt wurden.

1. 10 Sekunden lang die Taste  drücken.
2. Menü **#FEHLER HISTORIE** auswählen.



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53




3. Die Liste der 10 letzten Fehler wird angezeigt.

4. Einen Fehler auswählen, um die dazugehörigen Daten anzuzeigen.


7.6 Kontrolle der Parameter und der Eingänge / Ausgänge (Testmodus)

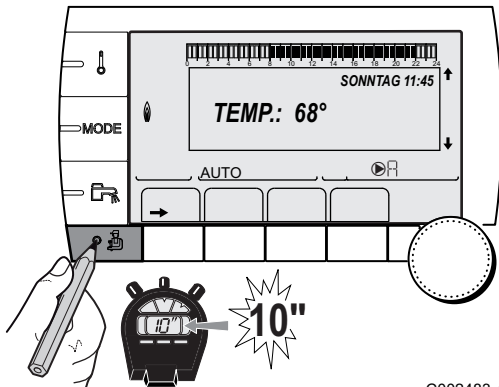
Mit den folgenden Menüs den Ursprung einer Störung lokalisieren.

1. 10 Sekunden lang die Taste  drücken.
2. Die folgenden Parameter kontrollieren:



- ▶ Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
- ▶ Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

 Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 53



C002483-A-02

Menü #PARAMETER	
Parameter	Beschreibung
K. FOLGE	Führungskessel aktiv
STUFE	Anzahl der zum Heizen angeforderten Heizkessel
KASKADE ZAHL: (1)	Anzahl der in der Kaskade anerkannten Heizkessel
VM ZAHL: (1)	Anzahl der in der Kaskade erkannten Regelungen OE-tronic 4-MR
LEISTUNG SOL.P	Steuerung der Solarpumpe
AUSSENTEMP.MW	Durchschnittliche Außentemperatur
GERECH.T.KESS.	Berechnete Kesseltemperatur
KESSEL T. (1)	Messwert des Vorlauffühlers des Heizkessels
GERECHNETE T.B (2)	Für Kreis B berechnete Temperatur
GERECHNETE T. C(2)	Für Kreis C berechnete Temperatur
SOLLW.WW.KORRIG (2)	Vom Heizkessel verwendeter WW-Sollwert, der den Solar-Wärmeeintrag berücksichtigt
TEMP.VORLAUF B (2)	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B
TEMP.VORLAUF C (2)	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C
TEMP. AUSSEN (2)	Außentemperatur
TEMP. RAUM B (2)	Raumtemperatur von Kreis B
TEMP. RAUM C	Raumtemperatur von Kreis C
TEMP.WWE (2)	Temperatur des WW-Speichers
EING.0-10V (2)	Spannung am Eingang 0-10 V
PUFFER TEMP (2)(1)	Wassertemperatur im Pufferspeicher
TEMP.SYSTEM (2)	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren
TEMP.WWE UNTEN (2)	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers
T.SPEICHER AUX (2)	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist
DREHKNOPF B (2)	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler B

(1) Je nach Konfiguration
(2) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind

Menü #PARAMETER	
Parameter	Beschreibung
DREHKNOPF C ⁽²⁾	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler C
//VERSCHIEB. B ⁽²⁾	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis B
//VERSCHIEB. C ⁽²⁾	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis C
(1) Je nach Konfiguration	
(2) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind	

Menü #AUSG. TEST		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
P. KREIS B ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus Pumpe Kreis B
P.KREIS C ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus Pumpe Kreis C
BLP ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus Ladepumpe oder Umschaltventil
HILFSAUSG. ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Ein/Aus des Hilfsausgangs
SOLAR-P. ⁽¹⁾	EIN / NEIN	Solarpumpe einschalten/ausschalten
3WM B ⁽¹⁾	RUHE:	Kein Steuerbefehl
	AUF:	Öffnen von 3-Wege-Mischer Kreis B
	ZU:	Schließen von 3-Wege-Mischer Kreis B
3WM C ⁽¹⁾	RUHE:	Kein Steuerbefehl
	AUF:	Öffnen von 3-Wege-Mischer Kreis C
	ZU:	Schließen von 3-Wege-Mischer Kreis C
(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind		

Menü #EING. TEST		
Parameter	Status	Beschreibung
TELEPHON ST. ⁽¹⁾	0 / 1	Zustand der Fernmeldeeingang
E.SYST ⁽²⁾	0 / 1	Zustand der Fernmeldeeingang
FERNB. B ⁽³⁾	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung B
	NEIN	Fehlen einer Fernbedienung B
FERNB. C: ⁽¹⁾	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung C
	NEIN	Fehlen einer Fernbedienung C
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf AUS eingestellt ist		
(2) Je nach Einstellung des Parameters E.SYST		
(3) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind		

Menü #INFORMATION ⁽¹⁾		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
S/N SCU		Seriennummer des Oetronic 4 DIN Schaltfeldes
CTRL		Kontrollversion
MC.VERSION ⁽²⁾		Programmversion des Heizkessel-Funkmoduls
KALIBR. ZEIT		Kalibrieren der Uhr
(1) Das Menü wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist		
(2) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind		

Menü #KONFIGURATION		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
MODE:	EIN KREIS/ ALL.KREIS.	Zum Auswählen, ob die Abweichung über die Fernbedienung nur für die Steuerung eines einzigen Kreises (EIN KREIS) gilt oder an alle Heizkreise (ALL.KREIS) übertragen werden soll

8 Ersatzteile

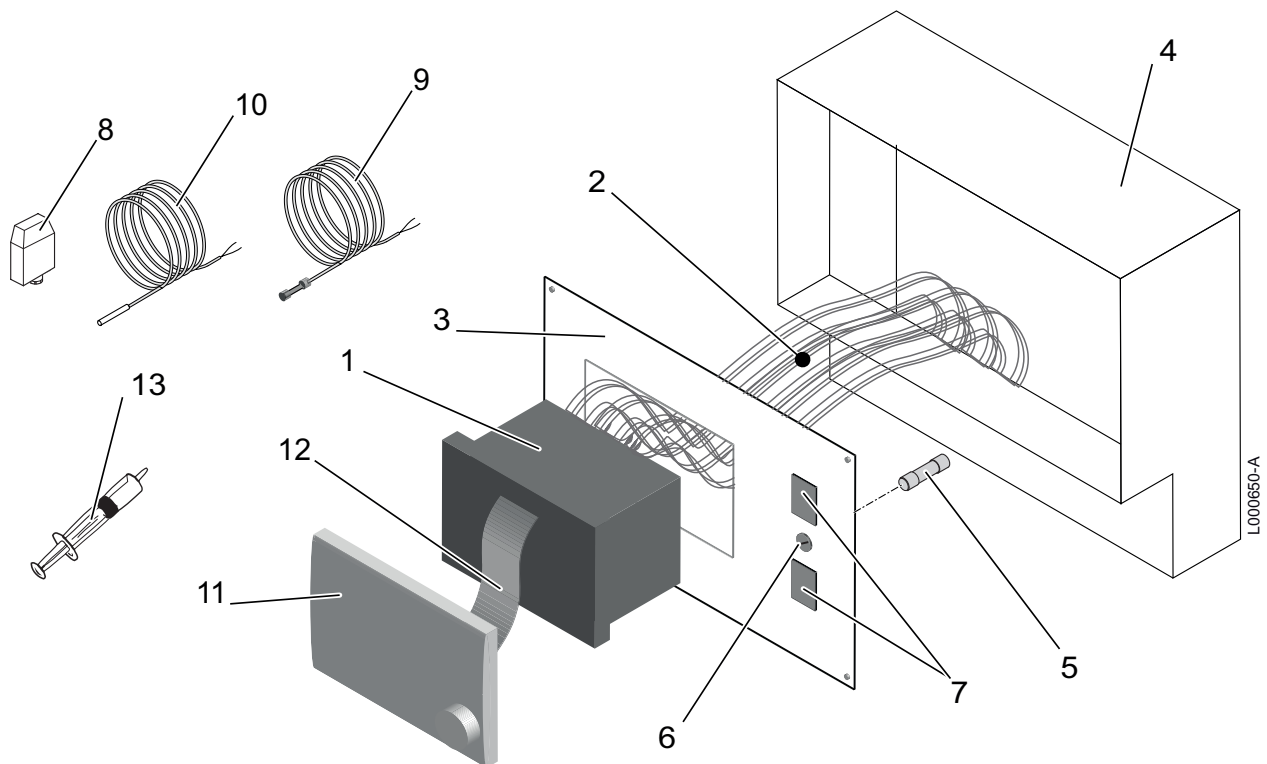
8.1 Allgemeine Angaben

Wenn bei Inspektions- oder Wartungsarbeiten festgestellt wurde, dass ein Teil des Gerätes ausgewechselt werden muss, verwenden Sie in diesem Fall ausschließlich Original-Ersatzteile oder empfohlene Ersatzteile und Materialien.



Bei Bestellung der Ersatzteile, ist es unbedingt nötig die Artikel-Nummer des gewünschten Ersatzteils anzugeben.

8.2 Ersatzteile



Kennziffern	Artikel	Bezeichnung
1	300029233	OE-tronic 4-MR-Regelung
2	300029234	Kabelbaum
3	300029236	Frontabdeckung
4	300029238	Gehäuse
5	300029239	Sicherung
6	300029240	Sicherungshalter
7	300029241	Schalter
8	702309	Außenfühler
9	702308	Vorlauffühler
10	182106	Fühler KVT 60 Länge 5 m

Kennziffern	Artikel	Bezeichnung
11	183444	Display
12	200016858	Flachbandkabel
13	182151	Spritze

OERTLI THERMIQUE S.A.S.



Direction des Ventes France
Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
F-68801 Thann Cedex

www.oertli.fr

Assistance Technique PRO

N° Indigo 0 825 825 636
0,15 € TTC / MN

☎ 03 89 37 69 35

✉ assistance.technique@oertli.fr

OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH



Raiffeisenstraße 3
D-71696 MÖGLINGEN

☎ 07141 24 54 0 (Zentrale)

☎ 07141 24 54 40 (Ersatzteilwesen)

☎ 07141 24 54 88

✉ info@oertli.de

www.oertli.de

REMEHA MAMPAEY NV/SA



Koralenhoeve 10
B-2160 WOMMELGEM

☎ +32 (0)3 230 71 06

☎ +32 (0)3 230 11 53

✉ info@remeha-mampaey.be

www.oertli.be

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG WALTER MEIER (Climat Suisse) S.A.



Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 44 24

ServiceLine +41 (0) 800 846 846

☎ +41 (0) 44 806 44 25

✉ ch.klima@waltermeier.com

www.waltermeier.com

Z.I. de la Veyre, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1

☎ +41 (0) 21 943 02 22

ServiceLine +41 (0) 800 846 846

☎ +41 (0) 21 943 02 33

✉ ch.climat@waltermeier.com

www.waltermeier.com

© Impressum

Alle technischen Daten im vorliegenden Dokument sowie die Zeichnungen und Schaltpläne verbleiben in unserem alleinigen Eigentum und dürfen ohne vorherige schriftliche Genehmigung nicht reproduziert werden.

24/07/2012



300027170-001-02

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018
F-68801 Thann Cedex