

Service-Handbuch



OE-tronic 4-Schaltfeld Für GMR 3000 Condens Gas-Brennwert-Wandkessel

Dieses Service-Handbuch ist nur für qualifiziertes Fachpersonal vorgesehen



Eingriffe am Gerät oder an der Heizungsanlage dürfen nur durch einen qualifizierten Heizungsfachmann durchgeführt werden.

Örtlich gültige Bestimmungen sind zu beachten.

Benutzte Symbole



Vorsicht Gefahr

Personen- und Sachschadengefahr. Für die Sicherheit der Personen und der Teile müssen diese Anweisungen unbedingt beachtet werden



Hinweis

Bitte berücksichtigen Sie diese Hinweise um den Komfort aufrecht zu halten



Verweis

Verweis auf andere Kapitel des Service-Handbuchs

1. VORSTELLUNG

Inhaltsverzeichnis: Seite 5

2. FUNKTIONSPRINZIP

Inhaltsverzeichnis: Seite 11

3. KONFIGURATION DER KREISE

Inhaltsverzeichnis: Seite 16

4. LISTE DER PARAMETER

Inhaltsverzeichnis: Seite 44

5. LISTE DER MELDUNGEN UND FEHLER

Inhaltsverzeichnis: Seite 77

6. ÜBERPRÜFUNGEN UND EINSTELLUNGEN - ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

Inhaltsverzeichnis: Seite 91

7. GERÄTE-ÄNDERUNGEN

Inhaltsverzeichnis: Seite 103

1

2

3

4

5

6

7

VORSTELLUNG

1



INHALTSVERZEICHNIS

1. Vorstellung	6
2. Beschreibung der Tasten und des Displays	7
3. Optionen des Schaltfelds OE-tronic 4	8

1. Vorstellung



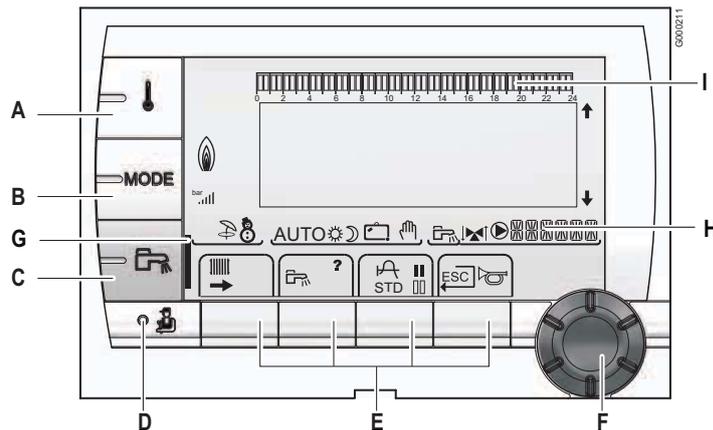
Hauptschalter Ein /Aus

Das OE-tronic 4 Schaltfeld ist in die Heizkessel der Reihe GMR 3000 und 5000 Condens eingebaut.

Das Schaltfeld OE-tronic 4 ist eine elektronische und programmierbare Regelung, die folgende Funktionen gewährleistet:

- Regelung der Heizkesseltemperatur durch Steuerung des modulierenden Brenners je nach Außentemperatur und eventuell der Raumtemperatur, falls eine Dialog-Fernbedienung RS 400 oder RS 400 R angeschlossen ist.
- Steuerung und Regelung eines ungemischten Kreises (ohne Mischer).
- Steuerung und Regelung eines ersten Kreises mit Mischer, mit der Option Vorlauffühler (Option Kolli AD199).
- Steuerung und Regelung eines zweiten Kreises mit Mischer, mit der Option Platine + Vorlauffühler (Option Kolli AD249).
Bemerkung: Jeder dieser 3 Heizkreise kann mit einer Fernbedienung RS 400 oder RS 400 R Fernbedienung ausgestattet werden (Optionen: Kolli AD257 und AD255).
- Programmierung und Regelung eines WW-Kreises mit Vorrangschaltung, mit der Option WW-Fühler (Kolli AD212).
- Bei Abwesenheit, Heizungsanlage- und Raum-Frostschutz.
- Kaskadenschaltung von 2 bis 10 Heizkessel möglich.
- Anschlussmöglichkeit für 1 bis 10 Regelungen OE-tronic 4 DIN.
- Verwaltung von Systemen mit mehreren Heizgeneratoren (Heizkessel + Wärmepumpe oder Heizkessel + Solaranlage...)
Sie ermöglicht dem Fachhandwerker die Parametrierung der gesamten Heizungsanlage.

2. Beschreibung der Tasten und des Displays



- A** Einstelltaste für die Temperaturen (Heizung, WWE, Schwimmbad)
- B** Betriebsartauswahl
- C** Taste für WW-Abweichung
- D** Taste zum Zugriff auf die Fachleuten vorbehaltenen Parameter
- E** Tasten, deren Funktion von vorherigen Auswahlen abhängt
- F** Druck- und Dreh-Einstellungsknopf:
 - ▶ : 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** Wenn die WWE-Abweichung aktiviert ist, wird ein Balken angezeigt:
 - ▶ Blinkender Balken: Vorübergehende Abweichung
 - ▶ Feststehender Balken: Permanente Abweichung
- H** Name des Kreises, dessen Parameter angezeigt werden
- I** Balkengrafik zur Anzeige der Zeitprogramme:
 - ▶ Dunkler Bereich : Betriebszeiträume für Heizung im Komfortmodus, freigegebene Trinkwassererwärmung oder freigegebenen Betrieb.
 - ▶ Heller Bereich : Betriebszeiträume für Heizung im Absenkmodus, nicht freigegebene Trinkwassererwärmung oder nicht freigegebenen Betrieb.

Symbole

- 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
- Das Symbol wird angezeigt, wenn die Warmwasserproduktion läuft
- Mischventilanzeige: Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Dreiwegemischer angeschlossen ist
 - : Öffnen des 3-Wege Mischerventils
 - : Schliessen des 3-Wege Mischerventils
- Das Symbol wird angezeigt, wenn die Pumpe läuft
- Zugang zu den verschiedenen Menüs
- Ermöglicht den Zugriff auf die Einstellungen der Heizkreise
- Ermöglicht den Zugriff auf die Einstellungen des Warmwasserkreises
- Zum Anzeigen der Temperaturkurve Außentemperatur zu Vorlauftemperatur des ausgewählten Heizkreises
- Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Hilfetext verfügbar ist
- STD** Zurücksetzen aller Zeitprogramme (5 Sek. drücken)
- Auswahl von Komfort/Reduktion oder Auswahl der zu programmierenden Tage
- Rückkehr zur vorherigen Menüebene
- ESC** Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern
- Manuelle Entstörung
- Die Pfeile werden angezeigt, wenn weiter oben oder unten stehende Programme der Liste nicht angezeigt werden. Die beiden Pfeile blinken, wenn ein Wert geändert werden kann.
- Symbolisiert die Leistung des Brenners
- Druckanzeige:
 - ▶ Blinkendes Symbol: Die Wassermenge ist unzureichend
 - ▶ Dauernd angezeigtes Symbol: Die Wassermenge ist ausreichend.
- Wasserdruckniveau:
 - : 0,9 - 1,1 bar
 - : 1,2 - 1,5 bar
 - : 1,6 - 1,9 bar
 - : 2,0 - 2,3 bar
 - : > 2,4 bar
- Sommerbetrieb: Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet
- WINTER-Modus: Heizung und Trinkwassererwärmung sind freigegeben
- AUTO** Betrieb im Automatikmodus je nach Zeitprogramm

3. Optionen des Schaltfelds OE-tronic 4



Brauchwasserfühler - Kolli AD212

Der WW-Fühler ermöglicht die Temperaturregelung mit Vorrangschaltung und die Programmierung der Warmwasserbereitung mit einem Trinkwassererwärmer.



Pufferspeicherfühler oder Gemeinsamer Vorlauffühler (Kaskadenschaltung) - Kolli AD250

Enthält 1 Fühler für die Steuerung eines Pufferspeichers mit einem Heizkessel, der mit dem Schaltfeld OE-tronic 4 ausgestattet ist. Der Fühler kann auch als gemeinsamer Vorlauffühler in einer Kaskade oder in einer hydraulischen Weiche mit nur einem GMR 3000 genutzt werden.



Vorlauffühler nach 3-Wege-Mischer - Kolli AD199

Dieser Fühler ist erforderlich, um den ersten Kreis mit Mischventil an einen Heizkessel anzuschließen, der mit dem Schaltfeld OE-tronic 4 ausgestattet ist.



Platine + Fühler: Für den Anschluss eines zweiten Mischerkreises - Kolli AD249

Die Option Platine + Fühler ermöglicht die Steuerung eines motorbetriebenen Mischventils oder eines elektrothermischen Mischventils sowie der dazugehörigen Heizungs-Umwälzpumpe. Die Platine wird in das Schaltfeld OE-tronic 4 eingebaut und über Steckverbinder angeschlossen. Das Kolli AD 249 kann auf die SCU Platine montiert werden.

1



Dialog-Fernbedienung RS 400 - Kolli AD257

Drahtloses Dialog-Fernbedienungsmodul RS 400 R (ohne Funksenderempfänger) - Kolli AD255

Funk-Kesselmodul (Sender/Empfänger) - Kolli AD252

Der Anschluss einer Dialog-Fernbedienung ermöglicht die Veränderung (Abweichungen)sämtlicher Anweisungen des Schaltfelds OE-tronic 4. Die Dialog-Fernbedienung ermöglicht außerdem die automatische Anpassung der Heizkurve des betroffenen Heizkreises (eine RS 400 oder RS 400 R pro Kreis).

Im Fall der RS 400 R werden die Daten über Funk von ihrem Installationsort bis zum Sender-/Empfängergerät (Kolli AD252) übertragen, das in der Nähe des Heizkessels installiert wird.



Funk-Außenfühler - Kolli AD251

Funk-Kesselmodul (Sender/Empfänger) - Kolli AD252

Der drahtlose Außenfühler ist als Zubehör für Anlagen lieferbar, bei denen die Installation des kabelverbundenen Außenfühlers, der mit dem Schaltfeld OE-tronic 4 geliefert wird, zu aufwendig ist.

Wenn dieser Fühler mit einer kabelverbundenen Fernbedienung (AD257) verwendet wird, ist auch das Heizkessel-Funkmodul (Kolli AD252) erforderlich.

Wenn bereits ein Heizkessel-Funkmodul an das Schaltfeld OE-tronic 4 angeschlossen ist, braucht kein zweites bestellt zu werden.



8227/0020

Bus-Verbindungskabel (Länge 12 m, Kolli AD134)

Das BUS-Kabel dient der Verbindung zwischen zwei Heizkesseln in einer Kaskadenanlage, die mit dem Schaltfeld OE-tronic 4 ausgestattet sind, außerdem dem Anschluss einer Regelung OE-tronic 4 DIN oder des Senders eines DFÜ-Systems.



OE-tronic 4 DIN Mischererweiterung - Kolli AD134

Kaskadierbare Mischererweiterung für bis zu 10 OE-tronic 4 DIN an einem GMR 3000. Heizkreisregler für Mischererweiterung mit Wandaufbaugeschäft für bis zu zwei gemischte Heizkreise. Für die Aktivierung des zweiten Mischerkreises ist der Vorlauffühler AD 199 nötig. Im Lieferumfang ist ein Vorlauffühler, der Außenfühler, das Bedienfeld HMI, das Wandgehäuse und das Buskabel.

Gleiche Bedienlogik wie beim GMR 3000 HMI.

Das Kolli AD 134 kann auch als Mischererweiterung für den GMR 5000 und den GSR 300 und 300 DUO Condens (wenn Artikel 192149 eingebaut ist).



OE-tronic 4 DIN zum Einbau in GSR 300 und 300 DUO Condens Artikel 192149

OE-tronic 4 DIN ohne Wandgehäuse zum Einbau in einen GSR 300 und 300 DUO Condens. Im Lieferumfang ist ein Vorlauffühler, der Außenfühler, das Bedienfeld HMI, DIN-Normgehäuse, Anschlussadapter zum Einbau in GSR 300 Condens und das Interface. Gleiche Bedienlogik wie beim GMR 3000 HMI. Für den GSR 300 DUO Condens braucht man zweimal den Artikel 192149 und einmal das Buskabel Artikel 88017836.



G000244

Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM - Kolli AD152

Das für die telefonische Fernsteuerung von Heizungsanlagen bestimmte Modul gewährleistet folgenden 2 Funktionen:

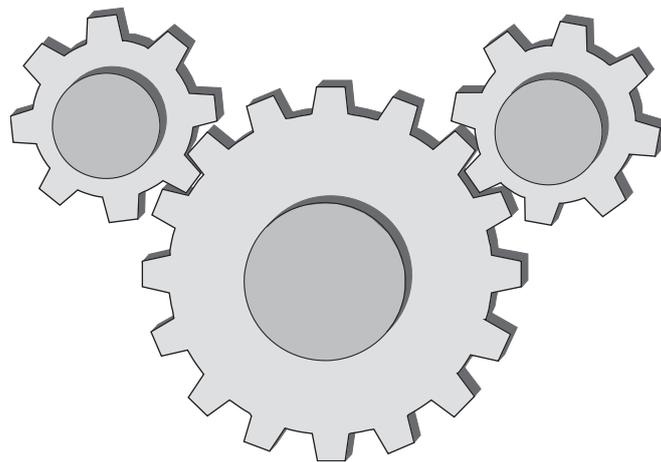
1. Information des Benutzers oder einer Person seiner Wahl (es sind 4 Telefonnummern programmierbar) im Fall eines Problems mit der Anlage (Stromausfall, Brennerfehler oder auch externer Alarm)
2. Ermöglicht dem Benutzer die Fernsteuerung des Heizkessel-Betriebsmodus sowie der beiden anderen Kreise (Beispiel: Warmwasserspeicher).

Dieses Modul ist insbesondere nützlich für Zweitwohnsitze, für zeitweise unbewohnte Wohnsitze (Ferien usw.), für kleine Gemeinschaftswohnungen.

Das TELCOM funktioniert mit jedem Frequenzwahltelefon, egal ob Festnetz oder Handy (GSM). Außerdem besitzt es eine Funktion zur Verwendung eines Faxes oder eines Anrufbeantworters, sofern dieses so programmierbar ist, dass es beim dritten Klingeln abnimmt.

FUNKTIONSPRINZIP

2



INHALTSVERZEICHNIS

1. Betriebsarten	12
2. Beschreibung und Funktionelle Verbindungen	13
2.1 Beschreibung der Steuerungs-Elemente - Abkürzungen	13
2.2 Beschreibung des BUS.	13
2.3 Funktionelle Verbindungen.	14

1. Betriebsarten

Betriebsarten / Einschalt-Bedingungen		Betriebsbeschreibung - OE-tronic 4		
		Heizung	Ohne Raumfühler (4)	Mit Raumfühler (2)
AUTOMATIK Durch Drücken auf Taste MODE	AUTO	Betrieb im Tagbetrieb oder Nachtbetrieb, je nach gewählten Zeitprogrammen P1, P2, P3 oder P4 für jeden Heizkreis.	Sollwert = TEMP. TAG A/B/C. (4) - Wenn Parameter NACHT = ABSEN. : Sollwert = TEMP. NACHT A/B/C und die Heizungs-pumpe(n) sind durchgehend in Betrieb. - Wenn Parameter NACHT = ABSCH. (STOP) : Die Heizung und die Pumpen werden abgeschaltet. Der Heizkessel- und Anlagen Frostschutz bleibt Aktiv.	Raum-Solltemperatur = TEMP. TAG A/B/C. Die Raumtemperatur wird berücksichtigt. Raum-Solltemperatur = TEMP. NACHT A/B/C. Raumtemperatur steigt 2 °C über die eingestellte Raum-Solltemperatur, die Heizungs-pumpe wird abgeschaltet. Wenn die Raumtemperatur 2 °C unter die Raum-Solltemperatur abfällt geht die Heizungs-pumpe wieder in Betrieb. Nur bei 100% Raumleitf.. Raum-Solltemperatur = TEMP. TAG A/B/C. Die Raumtemperatur wird berücksichtigt.
TAG (Tagbetrieb (Komfortmodus) Durch Drücken auf Taste MODE)		Der Tagbetrieb ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) eingestellt.	Sollwert = TEMP. TAG A/B/C. (4)	Die Raumtemperatur wird berücksichtigt.
NACHT (Absenkebetrieb) Durch Drücken auf Taste MODE		Der Nachtbetrieb ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) eingestellt.	- Wenn Parameter NACHT = ABSEN. : Sollwert = TEMP. NACHT A/B/C und die Heizungs-pumpe(n) sind durchgehend in Betrieb. - Wenn Parameter NACHT = ABSCH. (STOP) : Die Heizung und die Pumpen werden abgeschaltet. Der Heizkessel- und Anlagen Frostschutz bleibt Aktiv.	Raum-Solltemperatur = TEMP. NACHT A/B/C. Raumtemperatur steigt 2 °C über die eingestellte Raum-Solltemperatur, die Heizungs-pumpe wird abgeschaltet. Wenn die Raumtemperatur 2 °C unter die Raum-Solltemperatur abfällt geht die Heizungs-pumpe wieder in Betrieb. Nur bei 100% Raumleitf..
FERIEN (1) (auch Frostschutz genannt) Durch Drücken auf Taste MODE		Wenn TEMP. AUSSEN unter Temperatur AUSSEN FROSTS. liegt (3) Wenn TEMP. AUSSEN über Temperatur AUSSEN FROSTS. liegt (3) Der Parameter AUSSEN FROSTS. ist auf AUS eingestellt	- Raum-Solltemperatur = +6 °C - Alle Pumpen sind durchgehend in Betrieb.	- Alle Pumpen sind durchgehend in Betrieb. - Wenn TEMP. RAUM unter Temperatur FROST. RAUM... liegt: Der Brenner läuft an. - Wenn TEMP. RAUM über Temperatur FROST. RAUM... liegt: Die Heizung wird abgeschaltet. - Wenn TEMP. RAUM unter Temperatur FROST. RAUM... liegt: Der Brenner läuft an. Sollwert = FROST. RAUM...
SOMMER Durch Drücken auf Taste MODE		- Die Heizung wird abgeschaltet - Das Symbol wird angezeigt	-	Um aus der Sommerbetriebsart zu gelangen, darf die Automatische Sommerbetriebsart nicht aktiv sein, und wenigstens einer der Raumfühler muss Wärme anfordern.
HAND Durch Drücken auf Taste MODE		- Der Umschaltventil wird in Stellung Heizung geschaltet. - Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von TEMP. KESSEL , mittels Dreiknopf einstellbar. - Alle Pumpen sind durchgehend in Betrieb. - Die Dreiwegemischer werden nicht mehr angesteuert, und müssen manuell positioniert werden.	-	Um aus der Sommerbetriebsart zu gelangen, darf die Automatische Sommerbetriebsart nicht aktiv sein, und wenigstens einer der Raumfühler muss Wärme anfordern.
Automatischer Sommerbetrieb (Wenn Parameter SOM/WIN auf AUS eingestellt ist, wird die Heizung nie ausgeschaltet)		Wenn TEMP. AUSSEN über Temperatur SOM/WIN liegt (5)	-	Um aus der Sommerbetriebsart zu gelangen, muss wenigstens einer der Raumfühler Wärme anfordern
Heizkessel-Frostschutz (Ein/Aus-Schalter in Stellung Ein)		Wenn TEMP. KESSEL unter 7 °C liegt Wenn TEMP. KESSEL unter 4 °C liegt	- Die Heizkessel-Pumpe ist durchgehend in Betrieb - Sobald TEMP. KESSEL 10 °C überschreitet, wird der Heizkessel abgeschaltet. Die Heizkessel-Pumpe ist noch während der Nachlaufzeit NACHLAUF.GENEP in Betrieb. - Der Brenner läuft an - Die Heizkessel-Pumpe ist durchgehend in Betrieb - Sobald TEMP. KESSEL 10 °C überschreitet, wird der Heizkessel abgeschaltet. Die Heizkessel-Pumpe ist noch während der Nachlaufzeit NACHLAUF.GENEP in Betrieb.	Trinkwassererwärmung gemäß Taste F_W gewählter Betriebsart oder je nach Einstellung der Parameter E.TEL. : Wenn Parameter P.WWE auf UV eingestellt ist: Keine Trinkwassererwärmung. Wenn Parameter P.WWE auf PUMPE eingestellt ist: Alle Pumpen sind durchgehend in Betrieb.
Anlage-Frostschutz (Ein/Aus-Schalter in Stellung Ein und Parameter AUSSEN FROSTS. nicht auf NEIN eingestellt)		Wenn TEMP. AUSSEN unter Temperatur AUSSEN FROSTS. liegt (3)	Alle Pumpen sind durchgehend in Betrieb.	Trinkwassererwärmung gemäß Taste F_W gewählter Betriebsart oder je nach Einstellung der Parameter E.TEL. :
Trinkwassererwärmung Durch Drücken auf Taste F_W	AUTOMATIK KOMFORT	Trinkwassererwärmung während den programmierten Zeitabschnitten (Menü #KREIS WWE): - Dunkle Zonen: Zeitabschnitte für Trinkwassererwärmung in Komfortmodus, Sollwert WWE=TEMP. WW TAG. - Helle Zonen: Zeitabschnitte für Trinkwassererwärmung in Absenkmodus, Sollwert WWE=TEMP. WW NACHT Die Trinkwassererwärmung in Komfortmodus ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) eingestellt, Sollwert WWE=TEMP. WW TAG.		

(1) Der **FERIEN**-Modus kann je nach Benutzung des Parameters **E.TEL.**, für einen der Kreise oder für alle Kreise A, B, C, WW, oder AUX gewählt werden.

(2) In diesem Fall, kann für den (oder die) gewählter(n) Kreis(e) eine andere Betriebsart gewählt werden

(3) **AUSSEN FROSTS.** - Werkseinstellung +3 °C. Einstellbar von -8 °C bis +10 °C.

(4) Raumtemperatur mittels Parameter **VERSCHL.RAUM A** einstellbar.

(5) Parameter **SOM/WIN**: Werkseinstellung 22 °C; Einstellbar von 15 °C bis 30 °C.

2. Beschreibung und Funktionelle Verbindungen

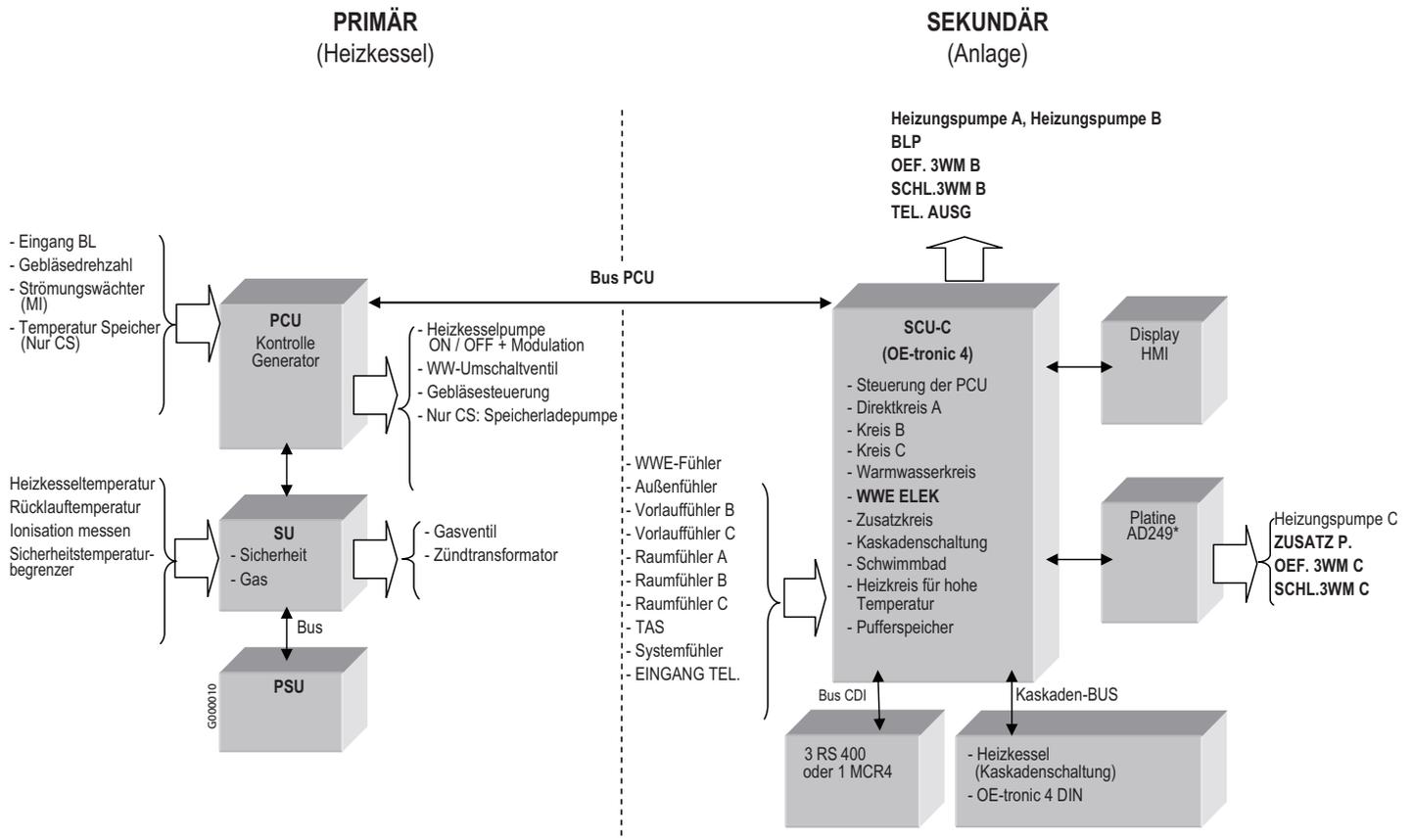
2.1 Beschreibung der Steuerungs-Elemente - Abkürzungen

- PCU:** Primary Control Unit - Leiterplatte zur Steuerung des Brennerbetriebs.
Die Parameter der PCU-Karte werden im Menü **#EINSTELLUNGEN** angezeigt
Die Meldungen der PCU-Karte haben einen Code, der mit Bxx beginnt.
Die Fehler der PCU-Karte haben einen Code, der mit Lxx beginnt.
- PSU :** Parameter Storage Unit - Speicherung der Parameter der Leiterplatten PCU und SU.
Die PSU ist elektrisch an die PCU angeschlossen, aber die Kommunikation erfolgt auch zwischen PSU und SU.
- SCU:** Secondary Control Unit - Leiterplatte des OE-tronic 4 Schaltfelds (Relais- und Fühlerplatine).
Diese Leiterplatte steuert die ganze Sekundärseite (Kreise A, B, C, WW und AUX) und sendet die Zusammenfassung der Anforderungen dieser Kreise über den PCU-Bus an die PCU.
- SU :** Safety Unit - Leiterplatte für Sicherheitsvorrichtung (Steuergerät).
- RS 400:** Interaktive Fernbedienung mit Kabelverbindung und LCD-Anzeige.
- RS 400 R:** Drahtlose interaktive Fernbedienung mit LCD.
- MCR4 :** Funk-Kesselmodul
- HMI:** Display (Human Machine Interface)
- IOBL:** Datenübertragungs-Bus für die Gebäudeautomatisierung (Nur in Frankreich).

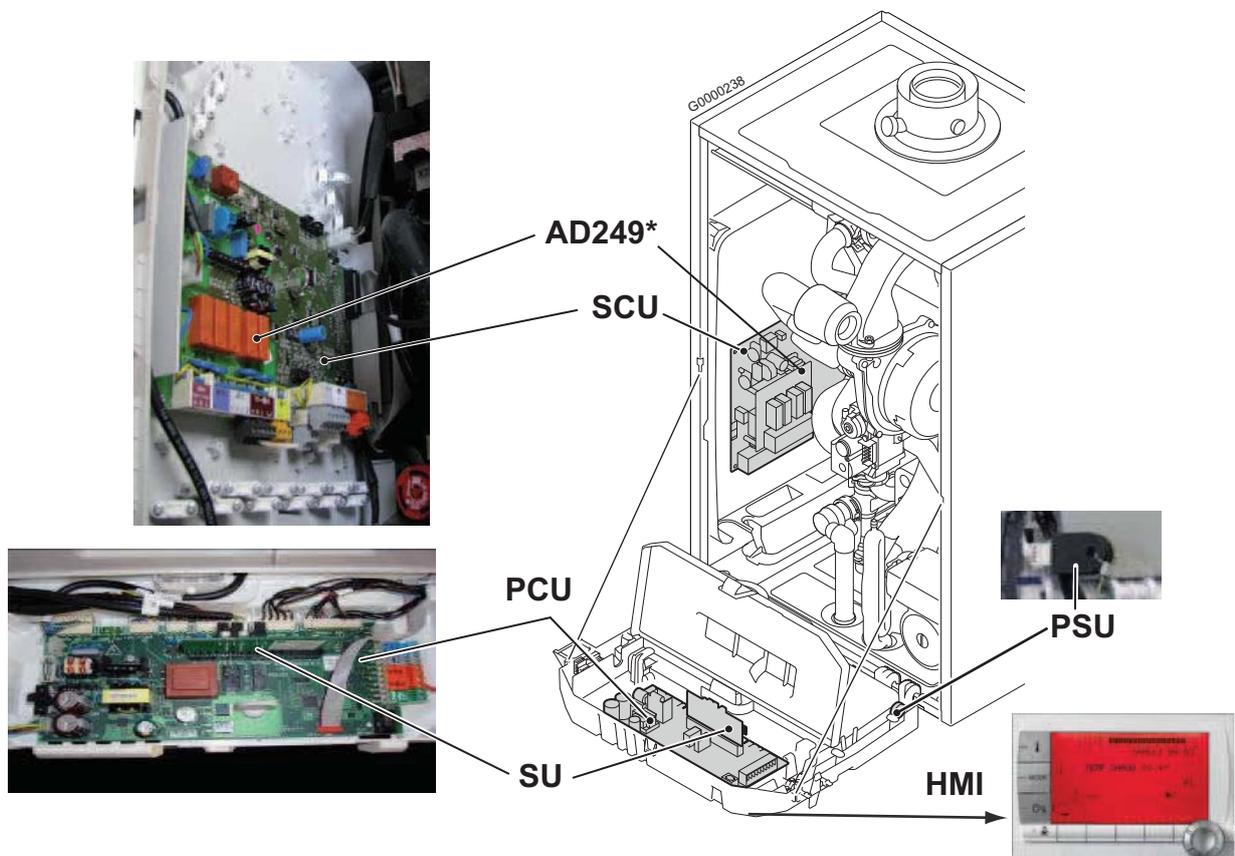
2.2 Beschreibung des BUS

- Bus CDI: Gewährleistet die Verbindung zwischen Fernbedienungen und Heizkessel
- Kaskaden-BUS: Gewährleistet die Verbindungen der Kaskade (OE-tronic 4 DIN-Regelung, TELCOM-DFÜ-Modul)
- Bus PCU: Ermöglicht die Kommunikation mit der PCU-Leiterplatte :
 - OE-tronic 4 zu PCU:**
 - Steuert das Einschalten/Ausschalten des Brenners
 - Sollwert der Heizkesseltemperatur
 - Leistungsbeschränkung
 - PCU zu OE-tronic 4:**
 - Messergebnisse
 - Fehler (Lxx) / Meldungen(Bxx)
 - Status (Pumpe, Gasventil, Zustand der Flamme,...)
 - Parameter
- Bus IOBL (In One By Legrand): Kommunikation mit Trägerstrom (Betrieb mit den In One By Legrand Produkten - Nur in Frankreich).

2.3 Funktionelle Verbindungen

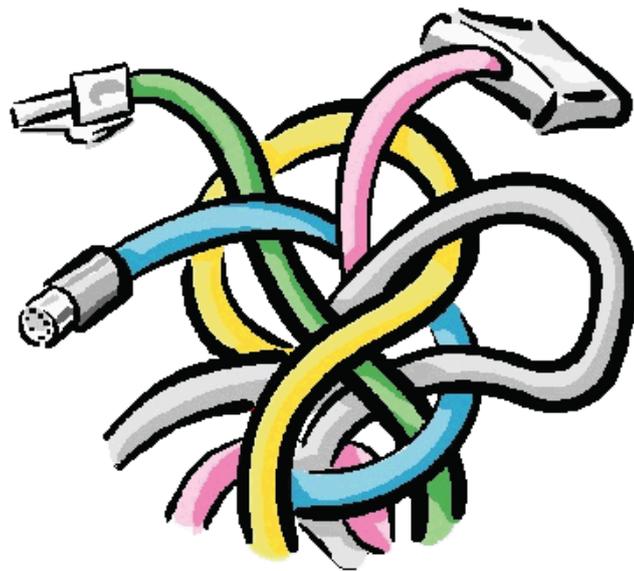


Lokalisierung der Leiterplatten



* Platine AD 249 (Option): Für den Anschluss eines zweiten Mischerkreises.

KONFIGURATION DER KREISE



INHALTSVERZEICHNIS

Anlagen- und Anschluss-Beispiele

1. Sicherheitshinweise	17
2. Um auf ANLAGE ERWEITERT überzugehen	18
3. Anschluss eines ungemischten Kreises	19
4. Anschluss eines ungemischten Heizungskreises und eines Warmwasserspeichers	20
5. Anschluss von zwei Kreisen nach, und Anschluss eines Warmwasserspeichers vor der hydraulischen Weiche.	22
6. Anschluss von zwei Kreisen und Anschluss eines Warmwasserspeichers nach der hydraulischen Weiche.	24
7. Anschluss eines Pufferspeichers	26
7.1 Pufferspeicher OECOSUN DU-Typs	26
7.2 Pufferspeicher des Typs PS und Aufladung des WW-Speichers durch den Heizkessel.	28
7.3 Pufferspeicher des Typs PS und Aufladung des WW-Speichers durch diesen Pufferspeicher	30
8. Anschluss eines Schwimmbades	32
9. Anschluss eines Kombispeichers (WW).	34
10. Anschluss des Zubehörs	36
11. Kaskadenschaltung	38
11.1 Prinzip des Kaskaden-Betriebs	38
11.2 Mögliche Überprüfungen (am "Meister"-Heizkessel)	39
11.3 Parametrierung im Falle einer Kaskadenschaltung	40
11.4 Warmwassererwärmer nach der hydraulischen Weiche	42
11.5 Warmwassererwärmer am Meister-Heizkessel	43

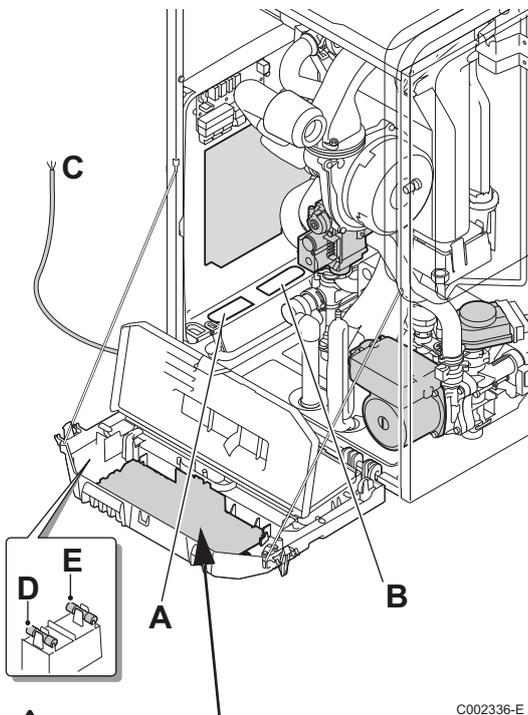
1. Sicherheitshinweise

ACHTUNG

Bei Arbeiten am Heizkessel immer den Heizkessel ausschalten und den Hauptgashahn schließen.
Nach Wartungs- oder Reparaturarbeiten die gesamte Installation prüfen, um sicherzustellen, dass keine Undichtheiten vorhanden sind.

- ▶ Der Netzanschluss erfolgt mittels Netzkabel **C** an das Stromnetz.
Alle anderen externen Anschlüsse erfolgen an den Steckverbindern (Niederspannung).
- ▶ Die wichtigsten Daten des Schaltfelds sind in folgender Tabelle angegeben:

Elektroanschluss	230 V/50 Hz
Nennwert der Hauptsicherung F1 (230 V)	6.3 AT
Nennwert der Sicherung F2 (230 V)	2 AT
Gebläse-DC	24 VDC



- A** Durchführung der 230-V-Kabel
- B** Durchführung der Fühlerkabel
- C** Netzkabel
- D** Ersatzsicherung: Hauptsicherung 6.3 AT (F1)
- E** Ersatzsicherung: Sicherung 2 AT (F2).

ACHTUNG

Folgende Gerätekomponenten stehen unter 230 Volt-Spannung:

- Pumpe des Heizkessels
- Kombi-Gasarmatur
- Umschaltventil
- Die meisten Elemente des Schaltfelds und des Anschlusskastens
- Netzkabel

Gefahr:

Die Leiterplatte PCU bleibt, unabhängig davon, in welcher Stellung der Ein/Aus-Schalter steht, unter einer Spannung von 230 Volt.

C002336-E

2. Um auf ANLAGE ERWEITERT überzugehen

1. Vorher durchzuführende Parametrierung, Zur Anzeige aller Parameter: Zuerst Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** einstellen.

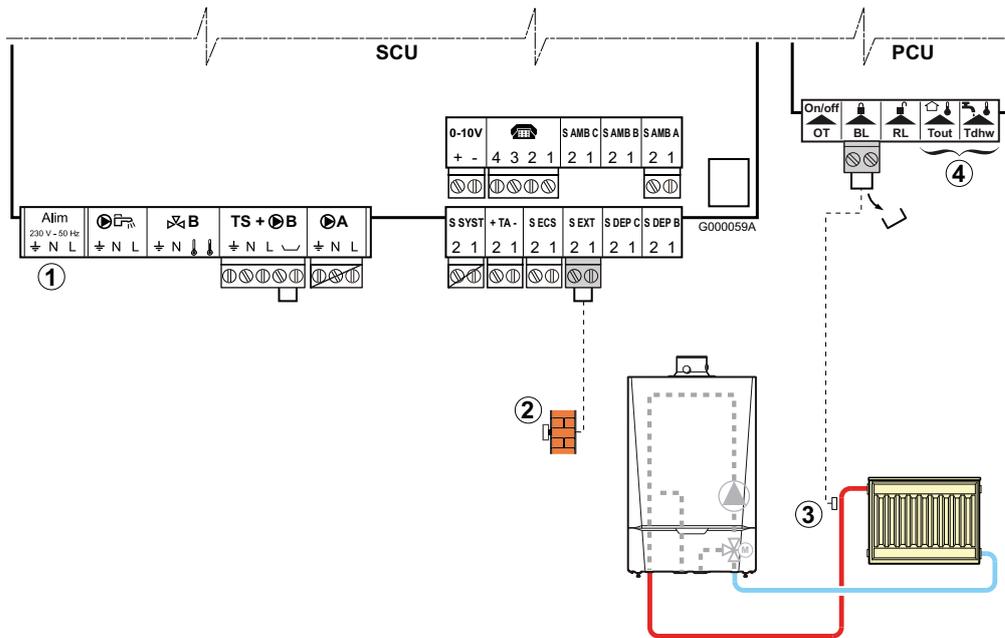
i Im **KLASSIK**-Modus werden nur die Parameter einer klassischen Anlage angezeigt.
Die Regelung schaltet nach 30 Minuten automatisch in den **KLASSIK**-Modus zurück (ob eine Taste gedrückt wurde oder nicht).

Drücken	Display	Auswählen (Drehknopf drücken)	Display	Drücken	Display
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	#ZUORDNUNG	ANLAGE KLASSIK	<ul style="list-style-type: none">▶ Drehknopf drücken▶ Drehknopf drehen, um den Parameter zu wählen: ANLAGE ERWEITERT▶ Zum Bestätigen den Drehknopf drücken	ANLAGE ERWEITERT

2. Um die gesamten Parameter je nach Anlagentyp zu prüfen und anzupassen:

Siehe nachfolgende Kapitel : Sie geben die verschiedenen Anschlüsse und Parametrierungen die durchzuführen sind an.

3. Anschluss eines ungemischten Kreises



- ▶ Schema:
 - ① Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.
 - ② Den Außenfühler anschließen.
 - ③ Einen Sicherheitstempurbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.
Die Brücke entfernen. Die Drähte des Sicherheitstempurbegrenzers am Stecker anschließen.
 - ④ Nicht aktiv: An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ▶ **Parametrierungen für diesen Anlagentyp:** Im Fall einer direkt angeschlossenen Fußbodenheizung (ohne Mischventil) den Parameter **BL.EING** wie folgt einstellen:

Drücken	Display	Auswählen (Drehknopf Drücken)	Display	Auswählen (Drehen / Drücken)	Display	Auswählen (Drehknopf Drücken)
Taste → dann 	#EINSTELLUNGEN #NETZ ⁽¹⁾	#EINSTELLUNGEN	SPRACHE GENE ... BL EINGANG ⁽¹⁾	BL EINGANG	HEIZ.STOP GESAMT STOP STORUNGSMODUS	HEIZ.STOP

- ▶ Die Konfiguration der Ausgänge braucht nicht geändert zu werden, die nachstehend genannte Werkseinstellung ist ausreichend:

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
KREIS A: ⁽¹⁾	DIREKT	Taste → dann Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	KREIS A: ⁽¹⁾	Werkseinstellung beibehalten

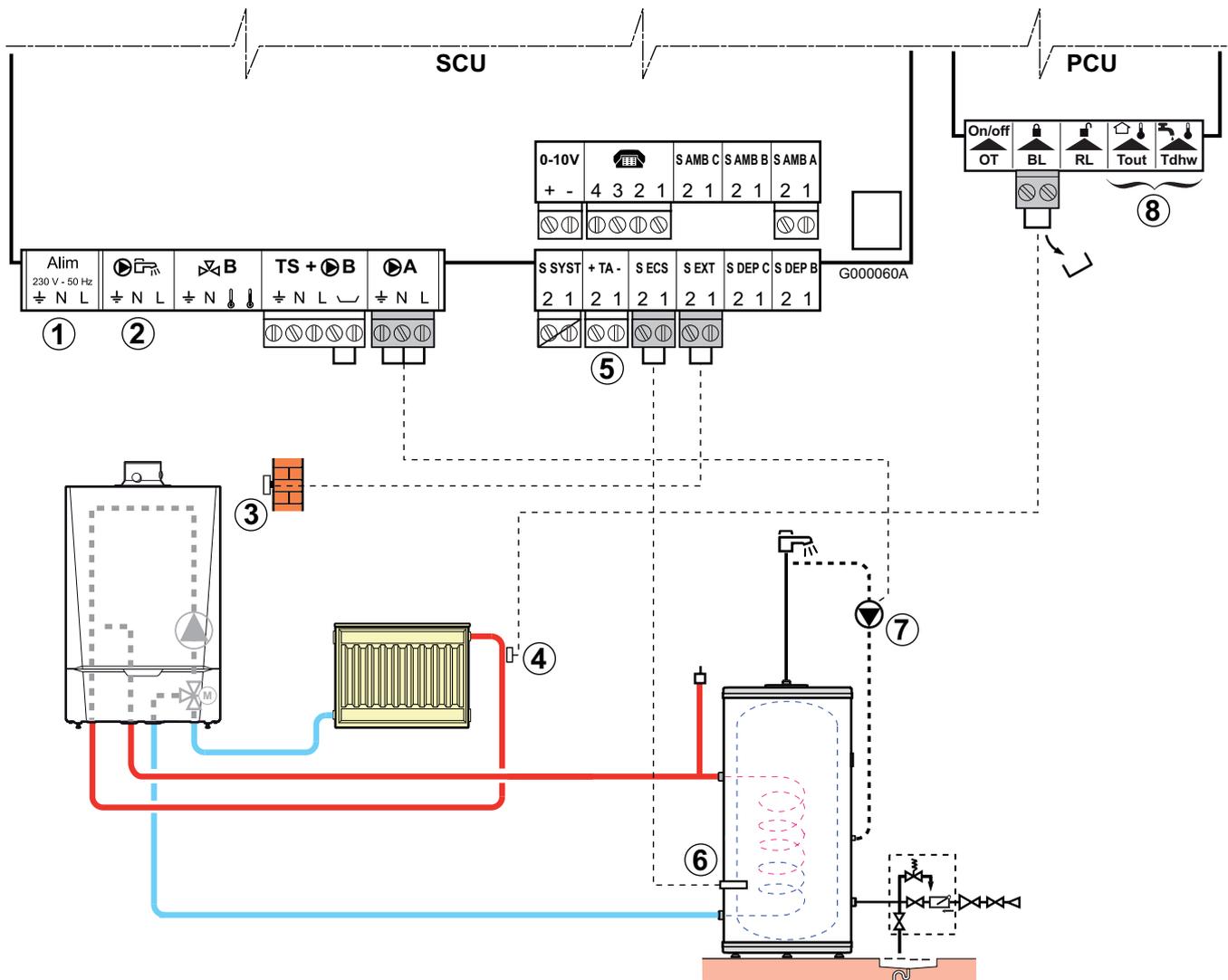
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT**: Siehe Seite 18.

- ▶ Die werkseitige Voreinstellung der anderen für diesen Anlagentyp erforderlichen Parameter ist ausreichend, kann aber an die Kundenwünsche angepasst werden, falls erforderlich (Siehe nachstehende Tabelle):

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
STELTHEIT A	1,5	Taste → dann gleichzeitig auf Taste und drücken	#KREIS A	STELTHEIT A	Handelt es sich bei Kreis A um eine Fußbodenheizung, den Wert auf 0.7 einstellen.

i Für ausführlichere Informationen über die Parameter (Einstellungen, Programmierung der Zeitprogramme): Siehe Rubrik 4.

4. Anschluss eines ungemischten Heizungskreises und eines Warmwasserspeichers



► Schema:

- ① Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.
- ② Nichts an diesen Ausgang anschließen, da das Umschaltventil im Heizkessel an der Leiterplatte PCU angeschlossen wird
- ③ Den Außenfühler anschließen.
- ④ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.
Die Brücke entfernen. Die Kabel des Sicherheitstemperaturbegrenzers an den Stecker an der mit **BL** gekennzeichneten Stelle anschließen, nachdem die Brücke entfernt wurde.
- ⑤ Die Anode des Speichers anschließen.
 - Wenn der Speicher mit einer Fremdstromanode des Titan Active System® ausgestattet ist, die Anode an den Eingang anschließen (+ an die Anode, - an den Behälter).
 - Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212)
- ⑥ WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ⑦ Die Trinkwasser-Zirkulationspumpe anschließen (Optional).
- ⑧ Nicht aktiv: An die Klemmleisten nichts anschließen.

► Parametrierungen für diesen Anlagentyp:

Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Display	Auswählen
Taste → dann 	#EINSTELLUNGEN #NETZ ⁽¹⁾	Parametrierung von BL.EING für den Anschluss des TS an eine Fußbodenheizung ④				
		#EINSTELLUNGEN	SPRACHE GENE ... BL EINGANG ⁽¹⁾	BL EINGANG	HEIZ.STOP GESAMT STOP STORUNGSMODUS	GESAMT STOP
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	Parametrierung der WW-Zirkulation ⑦				
		#ZUORDNUNG	ANLAGE KREIS A: PUMPE.A ⁽¹⁾ ...	PUMPE.A ⁽¹⁾	HZ.PUMPE A ... CIRC.WWE ...	CIRC.WWE

► Die Konfiguration der Ausgänge braucht nicht geändert zu werden, die nachstehend genannte Werkseinstellung ist ausreichend:

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
KREIS A: ⁽¹⁾	DIREKT	Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	KREIS A: ⁽¹⁾	Werkseinstellung beibehalten

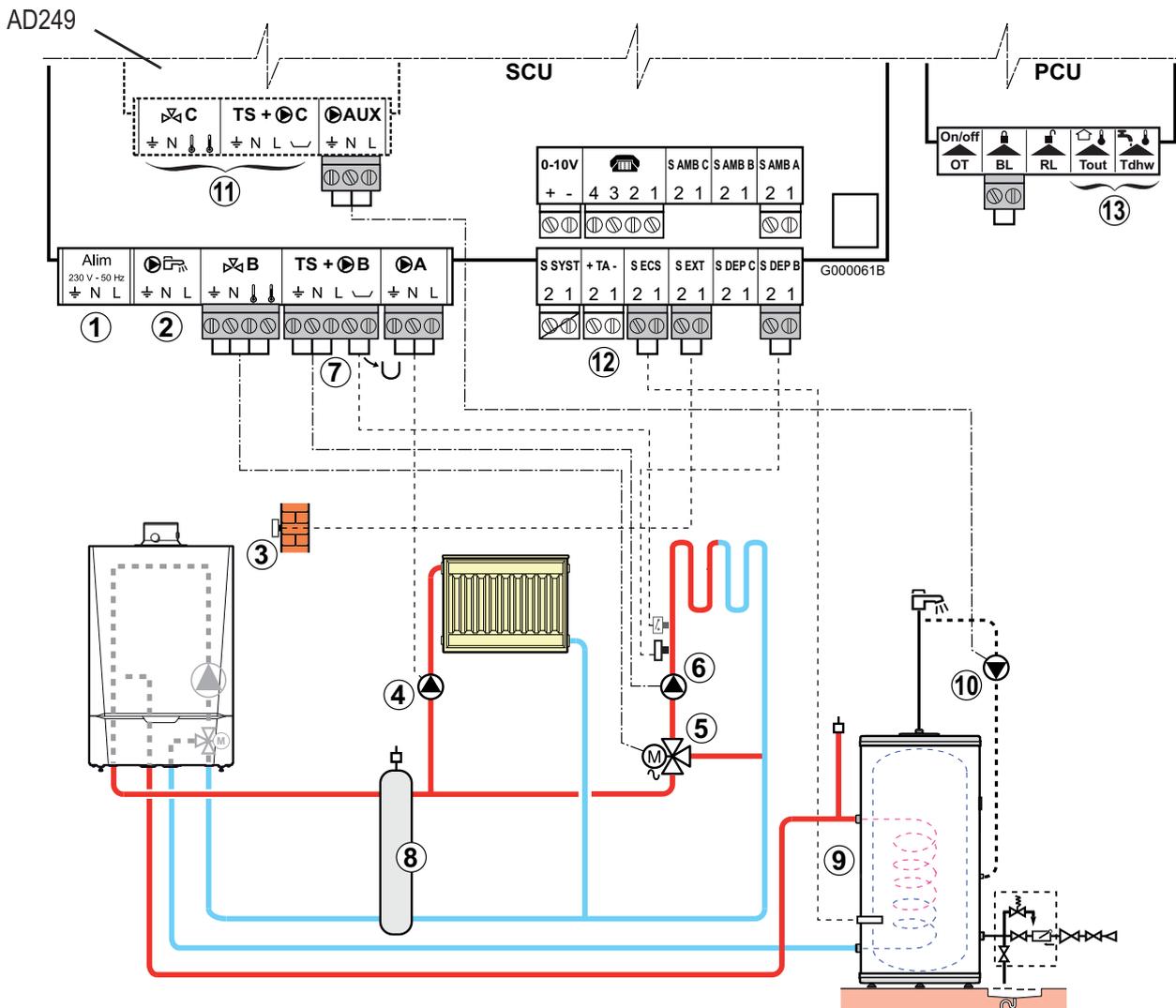
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT** : Siehe Seite 18.

► Die werkseitige Voreinstellung der anderen für diesen Anlagentyp erforderlichen Parameter ist ausreichend, kann aber an die Kundenwünsche angepasst werden, falls erforderlich (Siehe Tabelle weiter unten):

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
STEILHEIT A	1,5	Taste → dann gleichzeitig auf Taste  und  drücken	#KREIS A	STEILHEIT A	Handelt es sich bei Kreis A um eine Fußbodenheizung, den Wert auf 0.7 einstellen.

i Für ausführlichere Informationen über die Parameter (Einstellungen, Programmierung der Zeitprogramme): Siehe Rubrik 4.

5. Anschluss von zwei Kreisen nach, und Anschluss eines Warmwasserspeichers vor der hydraulischen Weiche



3

► Schema:

- ① Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.
- ② Nichts an diesen Ausgang anschließen, da das Umschaltventil im Heizkessel an der Leiterplatte PCU angeschlossen wird
- ③ Den Außenfühler anschließen.
- ④ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis A)
- ⑤ Den Motor des Dreiwegemischers anschließen (Kreis B) und den Vorlauffühler Kreis B (S DEP B).
- ⑥ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis B).
Bemerkung : Wenn eine Fußbodenheizung angeschlossen ist, nach der Heizungs-Umwälzpumpe einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen.
Die Brücke entfernen. Die Kabel des Sicherheitstemperaturbegrenzers an den Stecker an der mit **BL** gekennzeichneten Stelle anschließen, nachdem die Brücke entfernt wurde.
Der Sicherheitstemperaturbegrenzer schaltet bei Überhitzung die Heizungs-Umwälzpumpe ab.
- ⑦ Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt:
Die Brücke entfernen. Die Drähte des Sicherheitstemperaturbegrenzers am Stecker anschließen.
- ⑧ Hydraulische Weiche.

- ⑨ WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ⑩ Die Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Option) an Ausgang **S.AUX** der Zusatzplatine für Mischventil anschließen (Option: Kolli **AD249**).
- ⑪ Anschließen eines zusätzlichen Kreises, mit Zusatzplatine für Mischventil (Option: Kolli **AD249**).
- ⑫ Die Anode des Speichers anschließen.
 - ▶ Wenn der Speicher mit einer Fremdstromanode des Titan Active System® ausgestattet ist, die Anode an den Eingang anschließen (+ an die Anode, - an den Behälter).
 - ▶ Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212)
- ⑬ Nicht aktiv: An die Klemmleisten nichts anschließen.

▶ **Parametrierungen für diesen Anlagentyp: Die Konfiguration der Ausgänge braucht nicht verändert zu werden, die Werkseinstellungen sind verwendbar.**

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
KREIS A: ⁽¹⁾	DIREKT	Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	KREIS A: ⁽¹⁾	Werkseinstellung beibehalten
PUMPE.A ⁽¹⁾	HZ.PUMPE A			PUMPE.A ⁽¹⁾	
KREIS B: ⁽¹⁾	3WM			KREIS B: ⁽¹⁾	
P.WWE: ⁽¹⁾	UV			P.WWE: ⁽¹⁾	
S.AUX: ⁽¹⁾	CIRC.WWE			S.AUX: ⁽¹⁾	

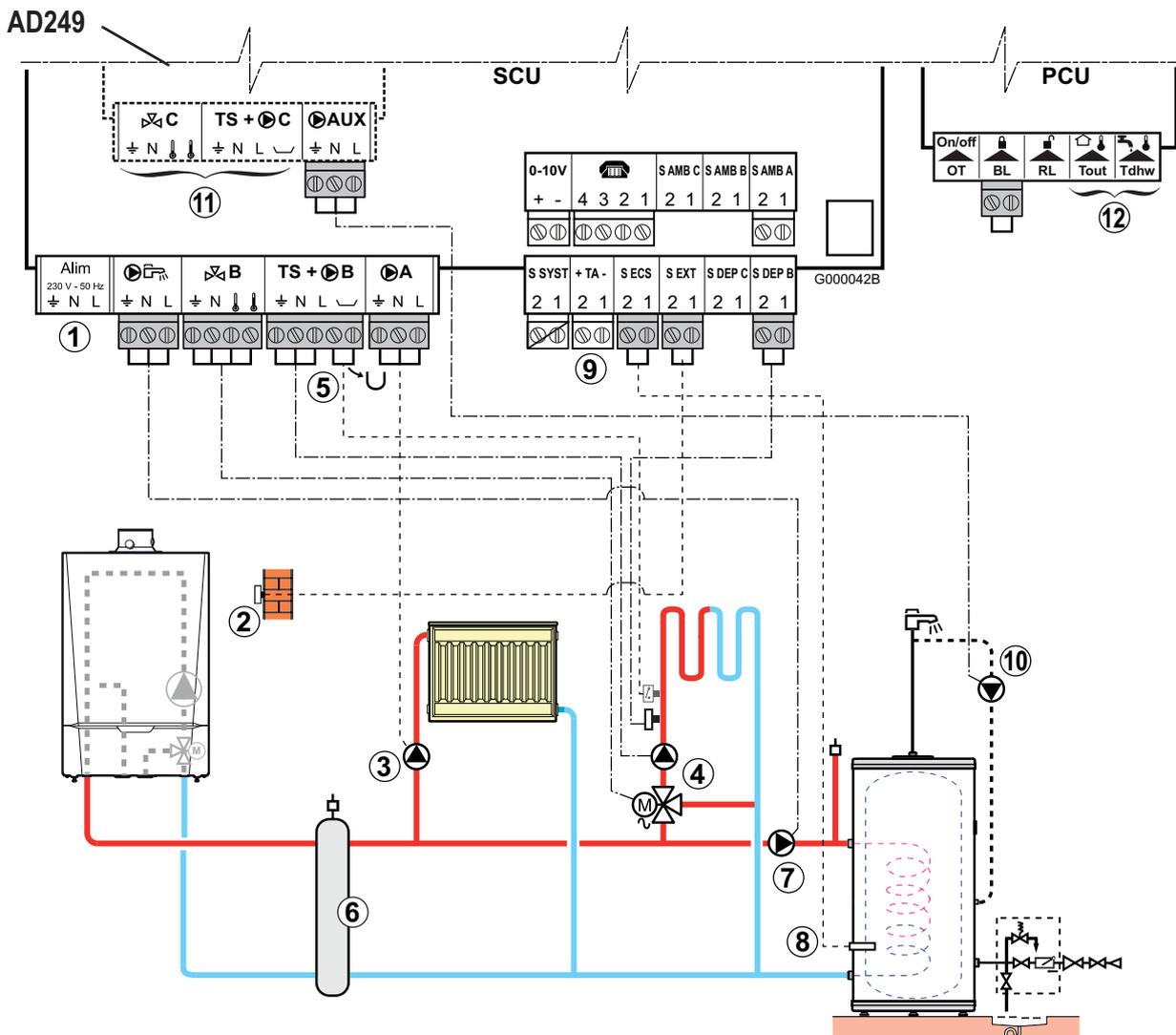
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT** : Siehe Seite 18.

▶ **Die werkseitige Voreinstellung der anderen für diesen Anlagentyp erforderlichen Parameter ist ausreichend, kann aber an die Kundenwünsche angepasst werden, falls erforderlich (Siehe Tabelle weiter unten):**

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
STEILHEIT A	1,5	Taste → dann gleichzeitig auf Taste  und  drücken	#KREIS A	STEILHEIT A	Handelt es sich bei Kreis A um eine Fußbodenheizung, den Wert auf 0.7 einstellen.
STEILHEIT B	0,7	Taste → dann gleichzeitig auf Taste  und  drücken	#KREIS B	STEILHEIT B	Gegebenenfalls nachjustieren.

i Für ausführlichere Informationen über die Parameter (Einstellungen, Programmierung der Zeitprogramme): Siehe Rubrik 4.

6. Anschluss von zwei Kreisen und Anschluss eines Warmwasserspeichers nach der hydraulischen Weiche



► Schema:

- ① Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.
- ② Den Außenfühler anschließen.
- ③ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis A)
Bemerkung : Wenn eine Fußbodenheizung angeschlossen ist, nach der Heizungs-Umwälzpumpe einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen. **BL**
Die Brücke entfernen. Die Kabel des Sicherheitstemperaturbegrenzers an den Stecker an der mit gekennzeichneten Stelle anschließen, nachdem die Brücke entfernt wurde. Der Sicherheitstemperaturbegrenzer schaltet bei Überhitzung die Heizungs-Umwälzpumpe ab.
- ④ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis B). Den Motor des Dreiwegemischers anschließen. Die Drähte
- ⑤ Den Sicherheitstemperaturbegrenzer für die Fußbodenheizung anschließen. Die Brücke des Sicherheitstemperaturbegrenzers am Stecker anschließen.
- ⑥ Hydraulische Weiche.
- ⑦ Die Ladepumpe des WW-Erwärmers anschließen.
- ⑧ WWE-Fühler anschließen (Kolle AD212).

⑨ Die Anode des Speichers anschließen.

- ▶ Wenn der Speicher mit einer Fremdstromanode des Titan Active System® ausgestattet ist, die Anode an den Eingang anschließen (+ an die Anode, - an den Behälter).
- ▶ Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).

⑩ Die Trinkwasser-Zirkulationspumpe (Option) an Ausgang **S.AUX** der Zusatzplatine für Mischventil anschließen (Kolli AD249).

⑪ Anschließen eines zusätzlichen Kreises, mit Zusatzplatine für Mischventil (Kolli AD249).

⑫ Nicht aktiv: An die Klemmleisten nichts anschließen.

▶ **Parametrierungen für diesen Anlagentyp:**

Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Display	Auswählen
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	#ZUORDNUNG	ANLAGE KREIS A:(1) ... P.WWE:(1)	P.WWE:(1)	PUMPE UV	PUMPE

▶ **Die Konfiguration der Ausgänge braucht nicht verändert zu werden, die Werkseinstellungen sind verwendbar:**

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
KREIS A:(1)	DIREKT	Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	KREIS A:(1)	Werkseinstellung beibehalten
KREIS B:(1)	3WM			PUMPE.A(1)	
PUMPE.A(1)	HZ.PUMPE A			KREIS B:(1)	
S.AUX:(1)	CIRC.WWE			S.AUX:(1)	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT** : Siehe Seite 18.

▶ **Die werkseitige Voreinstellung der anderen für diesen Anlagentyp erforderlichen Parameter ist ausreichend, kann aber an die Kundenwünsche angepasst werden, falls erforderlich (Siehe Tabelle weiter unten):**

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
STEILHEIT A	1,5	Taste → dann gleichzeitig auf Taste  und  drücken	#KREIS A	STEILHEIT A	Handelt es sich bei Kreis A um eine Fußbodenheizung, den Wert auf 0.7 einstellen.
STEILHEIT B	0,7	Taste → dann gleichzeitig auf Taste  und  drücken	#KREIS B	STEILHEIT B	Gegebenenfalls nachjustieren.

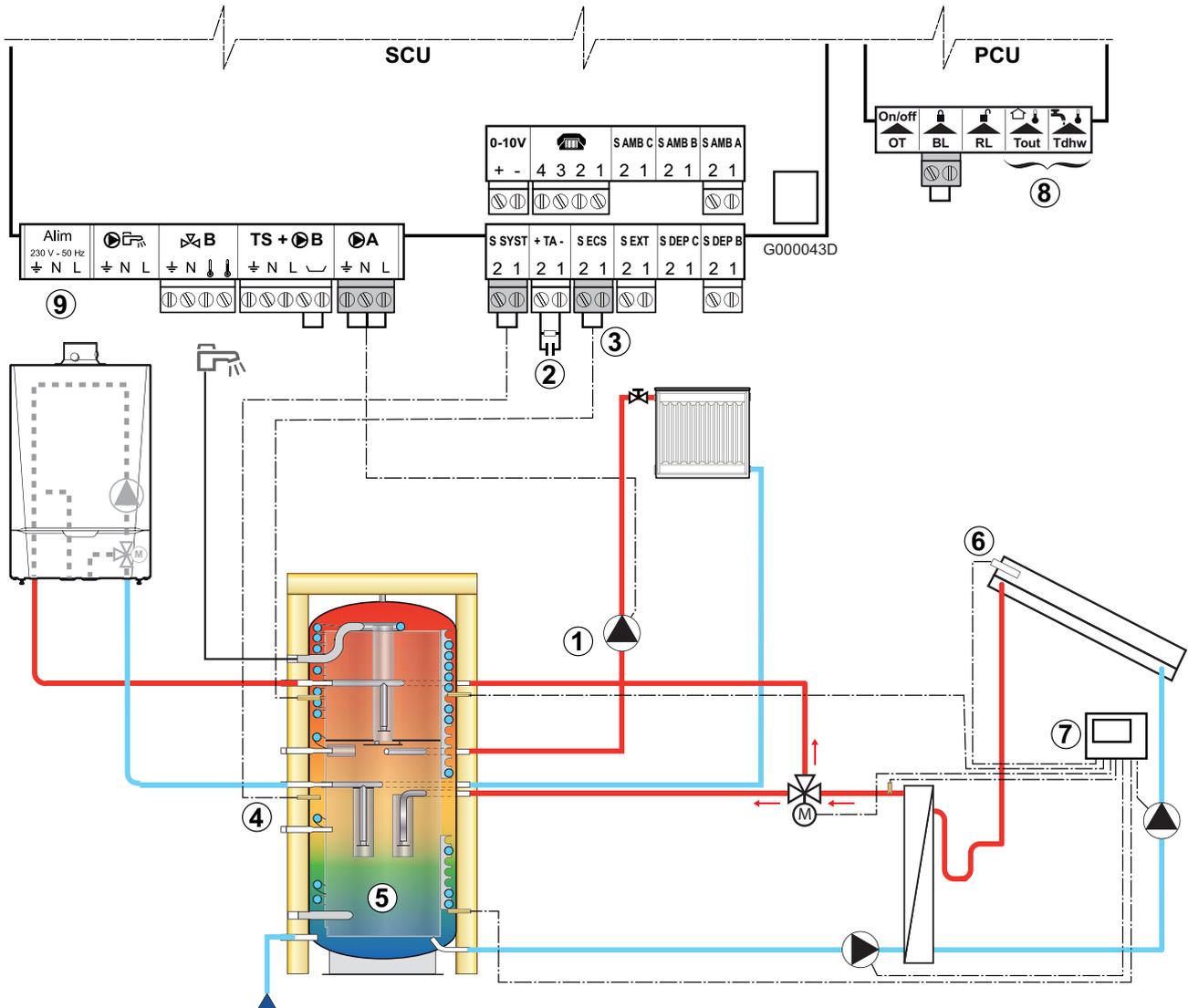
i Für ausführlichere Informationen über die Parameter (Einstellungen, Programmierung der Zeitprogramme):
Siehe Rubrik 4.

7. Anschluss eines Pufferspeichers

7.1 Pufferspeicher OECOSUN DU-Typs

In diesem Installationsbeispiel besitzt der Pufferspeicher (OECOSUN DU-Typ) eine Brauchwasserzone.

Der Heizkessel startet systematisch, um die Brauchwasserzone des Pufferspeichers auf Temperatur zu halten.



► Schema:

- ① Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis A)
- ② Die Anode des Speichers anschließen.
Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212)
- ③ WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ④ Den Fühler des Pufferspeichers anschließen (Kolli AD250).
- ⑤ Pufferspeicher (Typ OECOSUN).
- ⑥ Solarkollektorfühler anschließen.
- ⑦ Solarregelung.
- ⑧ Nicht aktiv: An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ⑨ Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.

► Funktionsprinzip

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 ④ 6 °C unter den berechneten Sollwert absinkt.

Die Erwärmung der Heizungszone wird beendet, wenn die Temperatur der Heizungszone über den berechneten Sollwert gestiegen ist.

► Parametrierungen für diesen Anlagentyp:

Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Display	Auswählen
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	#ZUORDNUNG	ANLAGE ... P.WWE: ⁽¹⁾ ... E.SYST ⁽¹⁾ ...	P.WWE: ⁽¹⁾	PUMPE UV	PUMPE
				E.SYST ⁽¹⁾	SYSTEM PUFFERSPEICHER WWE SCHICHT PUF.SPEI+WWE	PUFFERSPEICHER

► Die Konfiguration der Ausgänge braucht nicht verändert zu werden, die Werkseinstellungen sind verwendbar:

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
KREIS A: ⁽¹⁾	DIREKT	Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	KREIS A: ⁽¹⁾	Werkseinstellung beibehalten
PUMPE.A ⁽¹⁾	HZ.PUMPE A		PUMPE.A ⁽¹⁾		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT**: Siehe Seite 18.

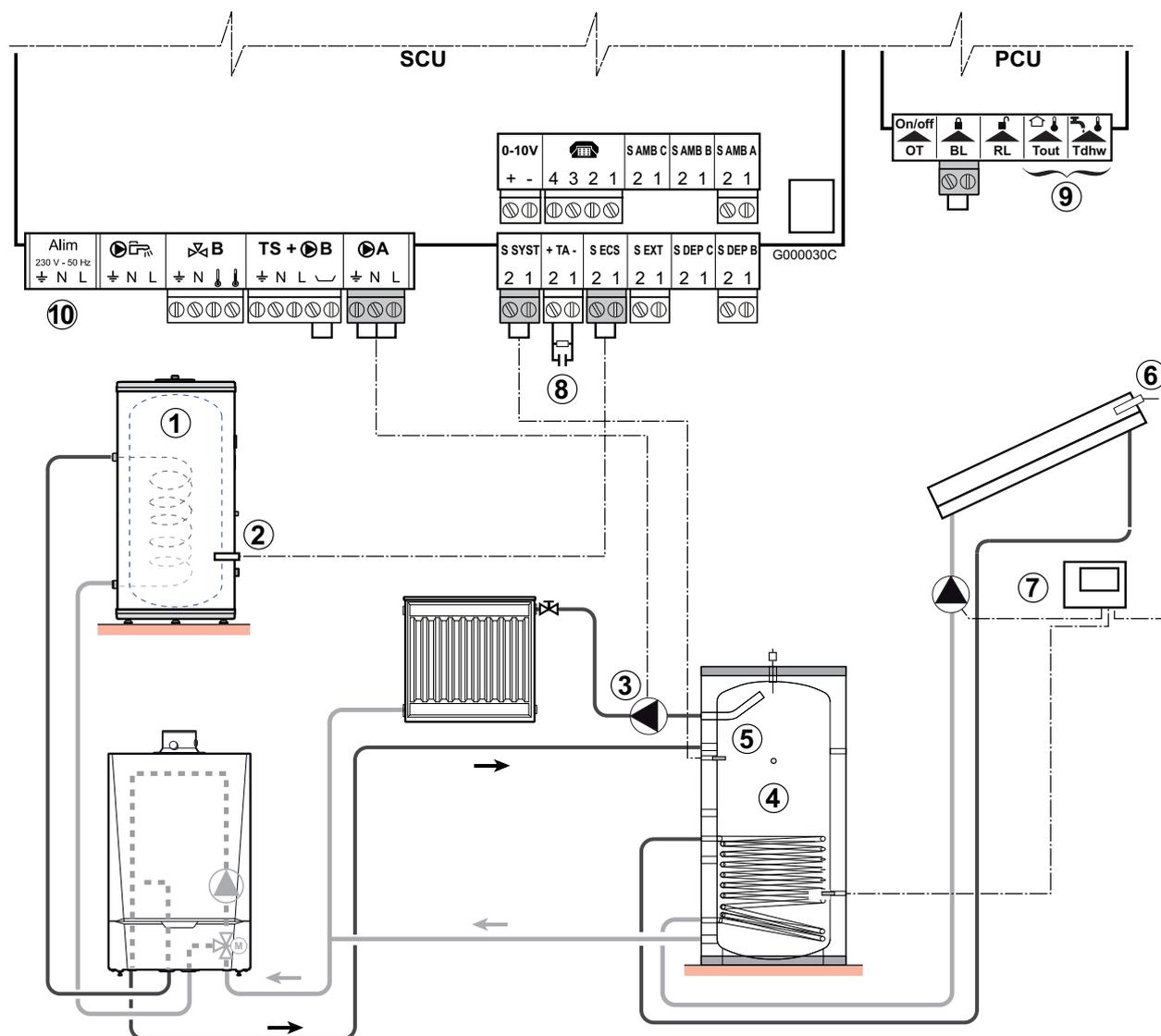
► Die werkseitige Voreinstellung der anderen für diesen Anlagentyp erforderlichen Parameter ist ausreichend, kann aber an die Kundenwünsche angepasst werden, falls erforderlich (Siehe Tabelle weiter unten):

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
STEILHEIT A	1,5	Taste → dann gleichzeitig auf Taste  und  drücken	#KREIS A	STEILHEIT A	Gegebenenfalls nachjustieren.

i Für ausführlichere Informationen über die Parameter (Einstellungen, Programmierung der Zeitprogramme):
Siehe Rubrik 4.

7.2 Pufferspeicher des Typs PS und Aufladung des WW-Speichers durch den Heizkessel

Der Heizkessel schaltet sich systematisch ein, um den Pufferspeicher oder den WW-Speicher auf Temperatur zu halten.



► Schema:

- ① Einen Warmwassererwärmer anschließen, wenn der Pufferspeicher ④ nur zum Heizen dient.
- ② WWE-Fühler anschließen (Kolli AD212).
- ③ Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis A)
- ④ Pufferspeicher.
- ⑤ Den Fühler des Pufferspeichers anschließen (Kolli AD250).
- ⑥ Solarkollektorfühler anschließen.
- ⑦ Solarregelung.
- ⑧ Die Anode des Speichers anschließen.
 - Wenn der Speicher mit einer Fremdstromanode des Titan Active System® ausgestattet ist, die Anode an den Eingang anschließen (+ an die Anode, - an den Behälter).
 - Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).
- ⑨ Nicht aktiv: An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ⑩ Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.

► Funktionsprinzip

Der WW-Speicher wird vom Heizkessel auf dem WW-Sollwert gehalten.

Der Pufferspeicher wird vom Heizkessel auf dem, nach Außentemperatur berechneten Sollwert gehalten, wenn die Sonnenenergie nicht dazu ausreicht.

Der Pufferspeicher wird wieder aufgewärmt, wenn die Temperatur der Heizungszone ⑤ 6 °C unter den berechneten Sollwert fällt.

Die Erwärmung des Pufferspeichers wird beendet, wenn die Temperatur der Heizungszone über den berechneten Sollwert des Heizkessels gestiegen ist.

► Parametrierungen für diesen Anlagentyp:

Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Einstellbereich	Auswählen
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	#ZUORDNUNG	ANLAGE ... E.SYST ⁽¹⁾	E.SYST ⁽¹⁾	SYSTEM PUFFERSPEICHER WWE SCHICHT PUF.SPEI+WWE	PUFFERSPEICHER

► Die Konfiguration der Ausgänge braucht nicht verändert zu werden, die Werkseinstellungen sind verwendbar;

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
KREIS A: ⁽¹⁾	DIREKT	Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	KREIS A: ⁽¹⁾	Werkseinstellung beibehalten
PUMPE.A ⁽¹⁾	HZ.PUMPE A			PUMPE.A ⁽¹⁾	
P.WWE: ⁽¹⁾	UV			P.WWE: ⁽¹⁾	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT** : Siehe Seite 18.

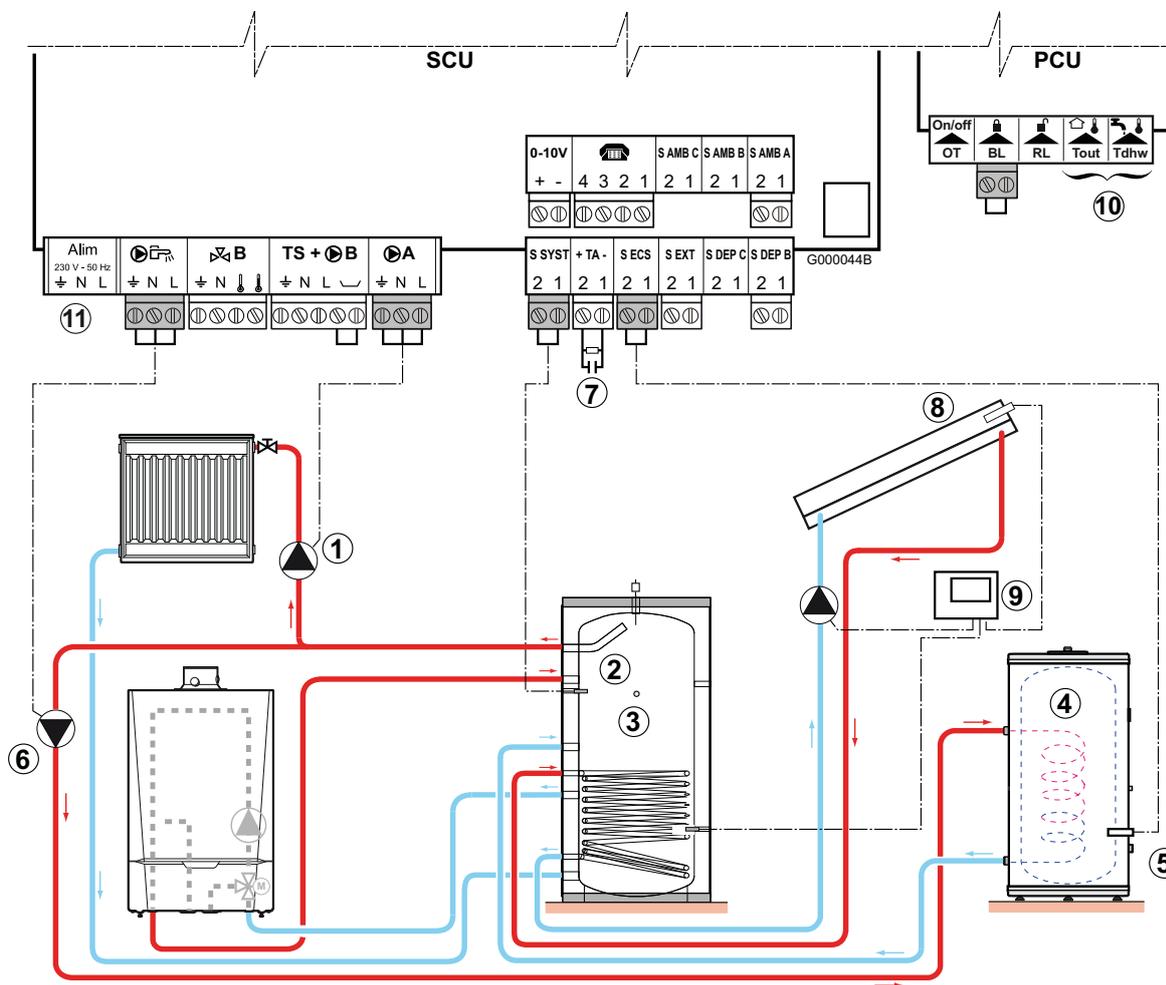
► Die werkseitige Voreinstellung der anderen für diesen Anlagentyp erforderlichen Parameter ist ausreichend, kann aber an die Kundenwünsche angepasst werden, falls erforderlich (Siehe Tabelle weiter unten):

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
STEILHEIT A	1,5	Taste → dann gleichzeitig auf Taste  und  drücken	#KREIS A	STEILHEIT A	Gegebenenfalls nachjustieren

i Für ausführlichere Informationen über die Parameter (Einstellungen, Programmierung der Zeitprogramme):
Siehe Rubrik 4.

7.3 Pufferspeicher des Typs PS und Aufladung des WW-Speichers durch diesen Pufferspeicher

Der Heizkessel wird nur dann für die Trinkwassererwärmung eingeschaltet, wenn der Pufferspeicher nicht warm genug ist, um die Beladung des WW-Speichers zu garantieren.



3

► Schema:

- ① Die Heizungs-Umwälzpumpe anschließen (Kreis A).
- ② Den Fühler des Pufferspeichers anschließen (Kolli AD250)
- ③ Pufferspeicher (Typ PS)
- ④ Warmwasserspeicher
- ⑤ WWE-Fühler anschließen.
- ⑥ Die Ladepumpe des WW-Erwärmers anschließen
- ⑦ Die Anode des Speichers anschließen.
 - Wenn der Speicher mit einer Fremdstromanode des Titan Active System® ausgestattet ist, die Anode an den Eingang anschließen (+ an die Anode, - an den Behälter).
 - Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kolli AD212).
- ⑧ Solarkollektorfühler anschließen.
- ⑨ Solarregelung.
- ⑩ Nicht aktiv: An die Klemmleisten nichts anschließen.
- ⑪ Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.

► Funktionsprinzip

Der WW-Speicher wird vom Pufferspeicher aufgewärmt. Wenn die Temperatur des Pufferspeichers während der Erwärmung des Trinkwasserspeichers unter den Primär-WWE-Sollwert (Parameter TEMP.PRIM.WWE) sinkt, hält der Heizkessel den Pufferspeicher auf Temperatur, um die Erwärmung des Trinkwasserspeichers zu gewährleisten.

Der Pufferspeicher wird vom Heizkessel auf dem, nach Außentemperatur berechneten Sollwert gehalten, wenn die Sonnenenergie nicht dazu ausreicht.

Der Pufferspeicher wird wieder aufgewärmt, wenn die Temperatur der Heizungszone ② 6 °C unter den berechneten Sollwert fällt.

Die Erwärmung des Pufferspeichers wird beendet, wenn die Temperatur der Heizungszone über den berechneten Sollwert des Heizkessels gestiegen ist.

► Parametrierungen für diesen Anlagentyp:

Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Einstellbereich	Auswählen
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	Parametrierung von E.SYST für den Anschluss des Pufferspeicherfühlers				
		#ZUORDNUNG	ANLAGE ... E.SYST ⁽¹⁾ ...	E.SYST ⁽¹⁾	SYSTEM PUFFERSPEICHER WWE SCHICHT PUF.SPEI+WWE	PUF.SPEI+WWE
		Parametrierung von P.WWE für den Anschluss der Ladepumpe des WW-Speichers				
		#ZUORDNUNG	ANLAGE ... P.WWE: ⁽¹⁾ ...	P.WWE: ⁽¹⁾	PUMPE UV	PUMPE

► Die Konfiguration der Ausgänge braucht nicht geändert zu werden, die nachstehend genannte Werkseinstellung ist ausreichend:

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
KREIS A: ⁽¹⁾	DIREKT	Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	KREIS A: ⁽¹⁾	Werkseinstellung beibehalten

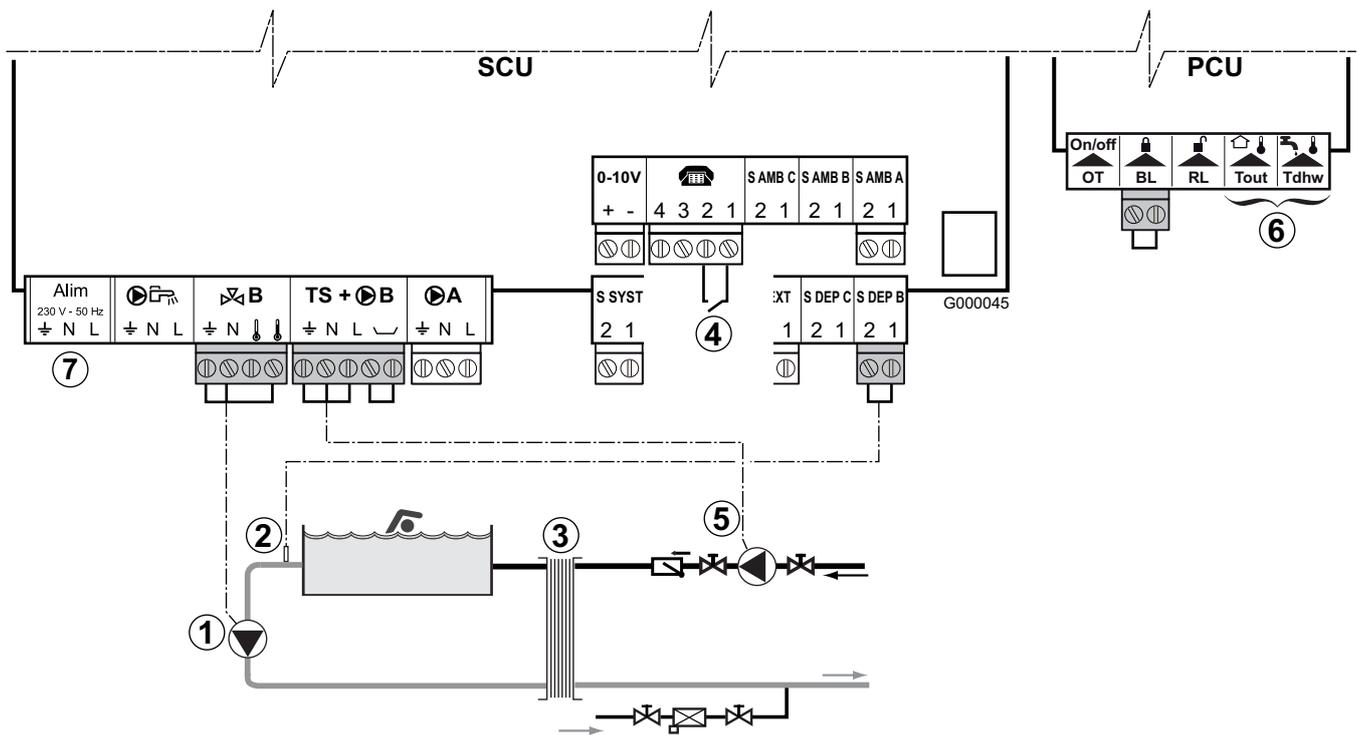
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT**: Siehe Seite 18.

► Die werkseitige Voreinstellung der anderen für diesen Anlagentyp erforderlichen Parameter ist ausreichend, kann aber an die Kundenwünsche angepasst werden, falls erforderlich (Siehe Tabelle weiter unten):

Parameter	Werkseinstellung	Zugang:	Menü	Auswählen	Bemerkungen
STEILHEIT A	1,5	Taste → dann gleichzeitig auf Taste  und  drücken	#KREIS A	STEILHEIT A	Gegebenenfalls nachjustieren.

i Für ausführlichere Informationen über die Parameter (Einstellungen, Programmierung der Zeitprogramme): Siehe Rubrik 4.

8. Anschluss eines Schwimmbades



► Schema:

① Die Sekundärpumpe des Schwimmbads anschließen.

Bemerkung: Wenn die Pumpe ① auch der Filtration dient, einen Bypass am Filter vorsehen.

② Den Schwimmbadfühler anschließen.

③ Plattenwärmetauscher.

④ Steuerung der Schwimmbadbeheizungs-Ausschaltung.

Wenn der Parameter **E.TEL:** auf **0/1 B** steht, wird das Schwimmbad nicht aufgewärmt, wenn der Kontakt offen ist (Werkseinstellung), nur der Frostschutz wird weiterhin garantiert.

Die Funktion des Kontakts bleibt durch den Parameter **KT.TEL** einstellbar.

⑤ Die Primärpumpe des Schwimmbads anschließen.

⑥ Nicht aktiv: An die Klemmleisten nichts anschließen.

⑦ Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.

► **Parametrierungen für diesen Anlagentyp:**

Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Einstellbereich	Auswählen
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	Parametrierung von KREIS B: Für den Anschluss der Schwimmbad-Primärpumpe:				
		#ZUORDNUNG	ANLAGE ... KREIS B:(1) ...	KREIS B:(1)	3WM SCHWIMB. DIREKT	SCHWIMB.
		Parametrierung von E.TEL: Für die Steuerung der Heizungsunterbrechung des Schwimmbads:				
		#ZUORDNUNG	ANLAGE ... KREIS B:(1) ... E.TEL:(1)	E.TEL:(1)	FROSTSCH 0/1 A 0/1 B 0/1 C 0/1 ECS 0/1 AUX	0/1 B (2)
Taste → dann gleichzeitig auf Taste  und  drücken	#KREIS A #KREIS B	Parametrierung der Temperatur T. MAX KREIS B für die Anforderungen des Schwimmbad-Wärmetauschers:				
		#KREIS B	KREIS B: ... T. MAX KREIS B	T. MAX KREIS B	20 bis 95 °C	Einzustellender Wert

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT**: Siehe Seite 18.

(2) Siehe Rubrik 4, Parameter: **0/1 B**

■ **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 (Speicherfühler Kolli AD 212) an Eingang **S DEP B** anschließen.
- ▶ Den Sollwert des Schwimmbadfühlers mit der Taste  auf einen Wert im Bereich von 5 bis 39 °C einstellen.

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.

■ **Zeitprogramm der Pumpe des Sekundärkreislaufs**

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

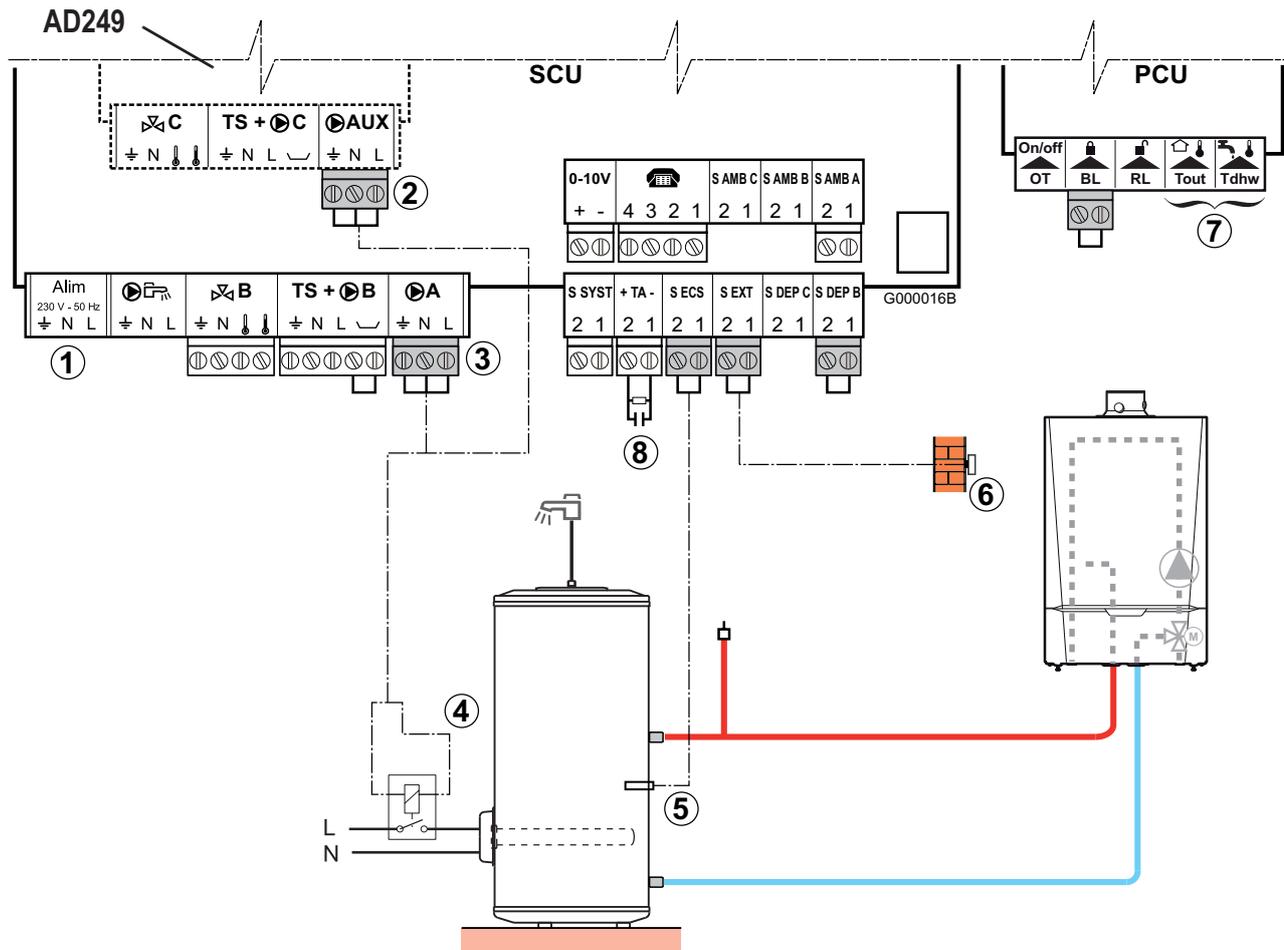
■ **Abschaltung**

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

i Es ist auch möglich, das Schwimmbad an Kreis C anzuschließen, wenn die Zusatzplatine + Vorlauffühler angeschlossen wird (Kolli AD249).

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

9. Anschluss eines Kombispeichers (WW)



► Schema:

- ① Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.
- ② Hilfsausgang - Möglichkeit des Anschlusses des elektrisch beheizten Speichers mit der Zusatzplatine + Vorlauffühler Kollis AD249 oder ③ (Kreis A).
- ③ Möglichkeit zum Anschließen des elektrischen Speichers: Ausgang Kreis A, oder an ②.
- ④ Versorgung des Steuerrelais für den Elektro-Heizstab.
- ⑤ WWE-Fühler anschließen (Kollis AD212).
- ⑥ Den Außenfühler anschließen.
- ⑦ Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.
- ⑧ Die Anode des Speichers anschließen.
 - Wenn der Speicher mit einer Fremdstromanode des Titan Active System® ausgestattet ist, die Anode an den Eingang anschließen (+ an die Anode, - an den Behälter).
 - Wenn der Speicher nicht mit einer Fremdstromanode ausgestattet ist, den Simulationsstecker anschließen (geliefert mit dem WWE-Fühler - Kollis AD212).

► Parametrierungen für diesen Anlagentyp:

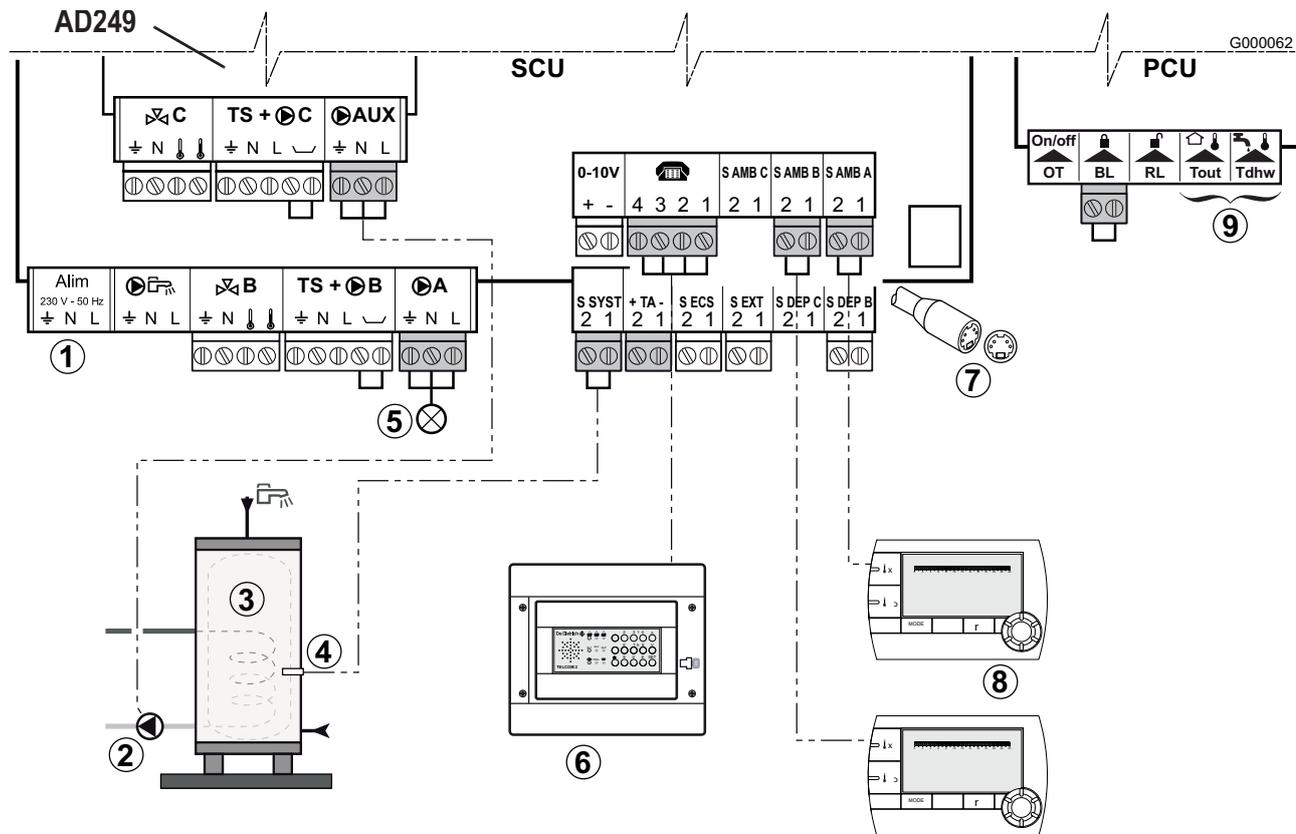
Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Einstellbereich	Auswählen
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	#ZUORDNUNG	ANLAGE KREIS A: ⁽¹⁾ ...	KREIS A: ⁽¹⁾	DIREKT ... WWE ELEK	WWE ELEK
				oder		

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT**: Siehe Seite 18.

i Für ausführlichere Informationen über die Parameter (Einstellungen, Programmierung der Zeitprogramme):
Siehe Rubrik 4.

10. Anschluss des Zubehörs

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



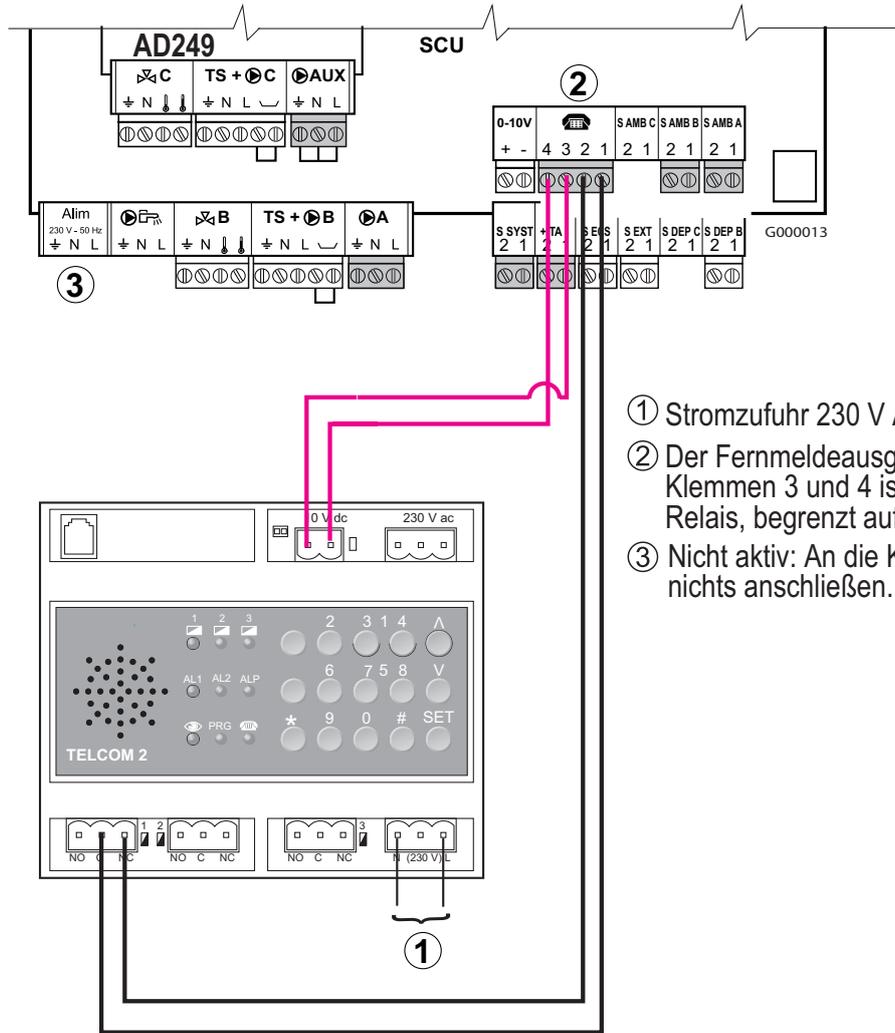
- ▶ Schema:
 - ① Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.
 - ② Die Ladepumpe des zweiten Speichers anschließen.
 - ③ Zweiter Warmwasserspeicher.
 - ④ Den WVE-Fühler am zweiten Speicher anschließen.
 - ⑤ Alarmleuchte.
 - ⑥ Das Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM anschließen - je nach Verfügbarkeit in Ihrem Land. Siehe das Schema auf der nächsten Seite.
 - ⑦ BUS-Anschluss für Kaskadenschaltung, OE-tronic 4 DIN MR.
 - ⑧ Die Fernbedienung(en) anschließen (Kolli AD257 / AD255)
 - ⑨ Nicht aktiv: An die Klemmleisten nichts anschließen.

▶ **Parametrierungen für diesen Anlagentyp:**

Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Display	Auswählen
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	Parametrierung von S.AUX für den Anschluss eines zweiten WW-Speichers:				
		#ZUORDNUNG	ANLAGE ... S.AUX: ⁽¹⁾ ...	S.AUX: ⁽¹⁾	CIRC.WVE ... WVE ...	WVE
		Parametrierung von PUMPE.A für das Melden eines Alarms ⑤:				
		#ZUORDNUNG	ANLAGE ... PUMPE.A ⁽¹⁾ ...	PUMPE.A ⁽¹⁾	HZ.PUMPE A ... FEHLER	FEHLER

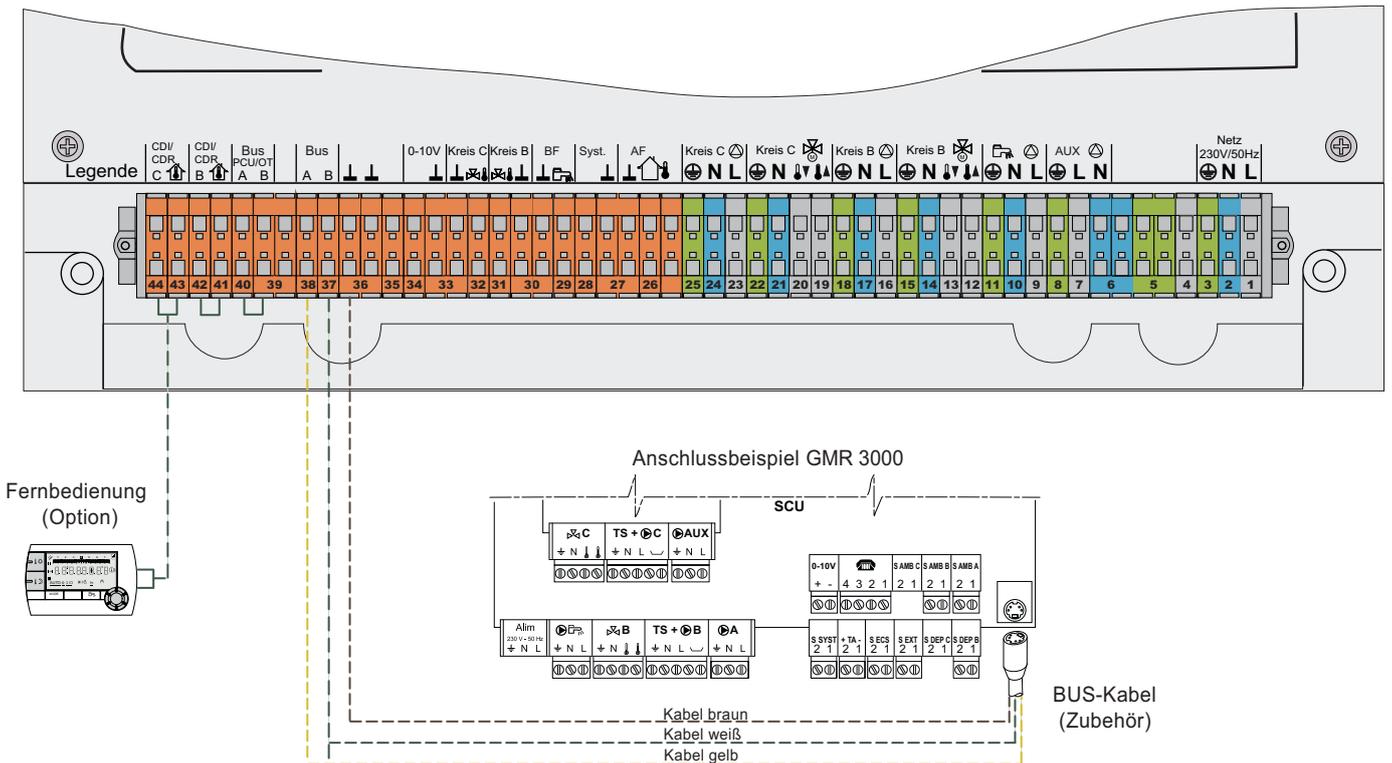
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT** : Siehe Seite 18.

► Anschluss des Sprach-Fernüberwachungsmoduls TELCOM



- ① Stromzufuhr 230 V AC +10%/-15%
- ② Der Fernmeldeausgang der Klemmen 3 und 4 ist ein potentialfreies Relais, begrenzt auf 24 V.
- ③ Nicht aktiv: An die Klemmleiste nichts anschließen.

► Anschluss der OE-tronic 4 DIN Mischererweiterung



Bei Verbindung Folgeregler mit GMR 3000 wird für den Anschluss im Wandsockel der Mini-DIN-Stecker vom BUS-Verbindungskabel entfernt und mittels 3 Adern (BUS A= gelb, BUS B= weiß, Null= braun) angeschlossen.

11. Kaskadenschaltung

11.1 Prinzip des Kaskaden-Betriebs

Das Schaltfeld OE-tronic 4 kann bis zu 10 Heizkessel in Kaskadenschaltung steuern und bis zu 10 Regelungen OE-tronic 4 DIN MR verwalten.

- Der Temperaturfühler des gemeinsamen Vorlaufs **Parameter TEMP.SYSTEM** wird an den Führungskessel (Nummer 1) angeschlossen, und zwar an Eingang S.SYST.
- Es kann ein einziger Außenfühler an den Führungskessel angeschlossen werden, oder ein Fühler pro Heizkessel (Zonenregelung).
- Die Schaltfelder werden über BUS-Kabel miteinander verbunden.
- Die gemischten Kreise der Heizkessel in der Kaskade sind verwendbar.
- Der Sollwert des Vorlaufs ist für alle Heizkessel der Kaskade derselbe.

Zur Konfiguration der Kaskade die entsprechenden Parameter des Menüs **#NETZ (KASKADE, MEISTER REGELUNG usw.)** für jeden Heizkessel und jede OE-tronic 4-DIN-MR-Regelung der Kaskade, wie nachfolgend beschrieben, einstellen.

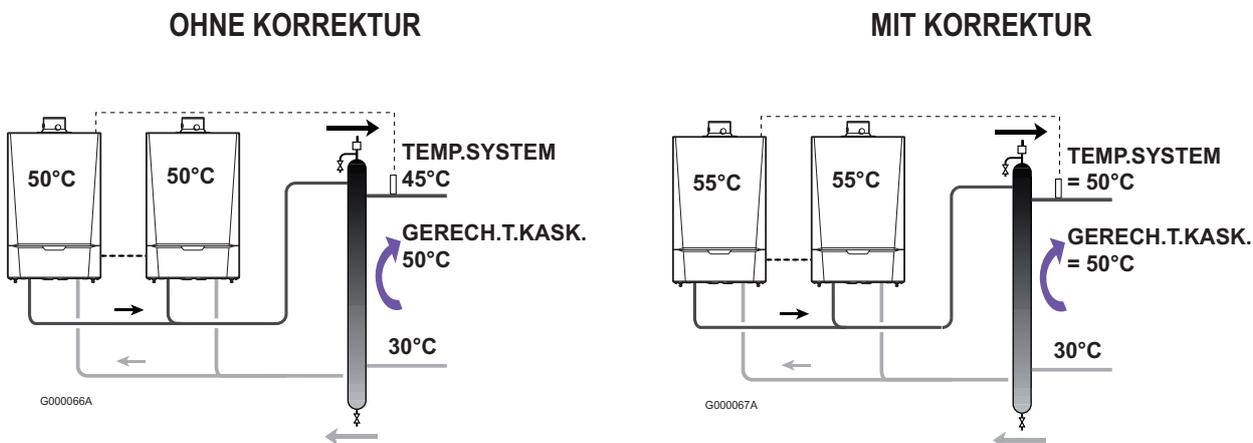
- Mit den Werkseinstellungen (Parameter FUNKT bei KLASSIK) werden die Heizkessel automatisch alle 7 Tage permutiert (wird ein neuer Heizkessel zum Führungskessel).
Es ist auch möglich, den Führungskessel manuell zu wählen: Parameter K.FOLGE im Menü #EINSTELLUNGEN auf die Zahl desjenigen Heizkessels einstellen, der als Führungskessel der Kaskade beibehalten werden soll.
Die Primärpumpe der Heizkessel wird eingeschaltet, sobald eine Brenneranforderung vorliegt, und sie wird nach Ablauf der Verzögerung NACHLAUFZ.GENE P, wenn keine Brenneranforderung mehr vorhanden ist, ausgeschaltet.
Die Primärpumpe des Führungskessels bleibt in Betrieb, so lange eine Heizungsanforderung an einem der Sekundärkreise vorliegt.
- **Betriebsmodus, wenn der Parameter FUNKT auf PARALLEL eingestellt ist:**
Wenn der Parameter FUNKT auf PARALLEL eingestellt ist und die Außentemperatur unter dem Sollwert PARALLELE.KASK (Werkseinstellung: 10 °C) liegt, werden alle Heizkessel gleichzeitig eingeschaltet, wenn eine Heizungsanforderung vorliegt. Wenn die Außentemperatur über dem Sollwert PARALLELE.KASK liegt, ist der Betrieb identisch mit einer Kaskade im Modus KLASSIK.
- **Betriebsmodus, wenn der Parameter FUNKT auf KLASSIK eingestellt ist:**
Unterschreitet die Temperatur des gemeinsamen Vorlaufs den Sollwert, um 3 °C, wird der Kaskade ein Heizkessel zugeschaltet, wenn kein Heizkessel angefordert ist.
Alle 4 Minuten (oder nach Ablauf der Dauer, die mit dem Parameter STUFEN SPERRE eingestellt wurde, Werkseinstellung = 4 Minuten) analysiert die Regelung die Temperaturveränderung des gemeinsamen Vorlaufs. Wenn diese Temperatur sich in diesem Zeitraum nicht um mehr als 6 °C erhöht hat und wenn die Temperatur des gemeinsamen Vorlaufs immer noch 3 °C unter dem Sollwert liegt, wird ein weiterer Heizkessel hinzugefügt.
- **Unabhängig von der Einstellung des Parameters FUNKT (auf KLASSIK oder PARALLEL) gilt:**
Wenn die Temperatur des gemeinsamen Vorlaufs +3 °C über den Sollwert steigt, wird ein Heizkessel abgeschaltet. Alle 4 Minuten (oder nach Ablauf der Dauer, die mit dem Parameter STUFEN SPERRE eingestellt wurde, Werkseinstellung = 4 Minuten) analysiert die Regelung die Temperaturveränderung des gemeinsamen Vorlaufs.
Wenn diese Temperatur des gemeinsamen Vorlaufs nicht um mehr als 6 °C gesunken ist und wenn die Temperatur des gemeinsamen Vorlaufs immer noch um 3 °C über dem Sollwert liegt, wird ein Heizkessel aus der Kaskade ausgeschaltet.

• **Korrektur des Temperatursollwerts:**

Die Sollwerttemperatur des Heizkessels (GERECH.T.KESS.) wird so korrigiert, dass eine eventuelle Temperaturschwankung aufgrund des Mischens in der hydraulischen Weiche berücksichtigt wird:

GERECH.T.KESS. = GERECH.T.KASK. + Korrektur

Korrektur = GERECH.T.KASK. - TEMP.SYSTEM (Korrektur begrenzt auf +10 / -10 °C)



Beispiel:

Sollwert = 50 °C

TEMP.SYSTEM = 45 °C

Korrektur = 50 - 45 = 5 °C

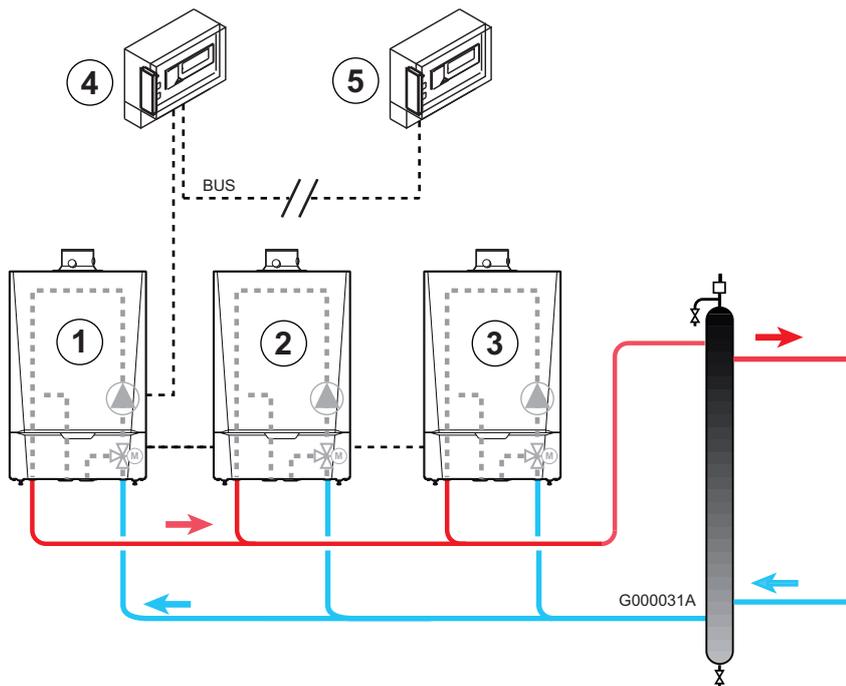
GERECH.T.KESS. = 50 + 5 = 55 °C

11.2 Mögliche Überprüfungen (am "Meister"-Heizkessel)

- ▶ Die Ebene Kundendienst aufrufen. Das Menü #PARAMETER aufrufen.
- ▶ Die folgenden Parameter der Kaskade anzeigen:

K. FOLGE	Nummer des aktiven Führungskessels (Steuerung der Kaskade).
KASKADE ZAHL:	Anzahl der in der Kaskade anerkannten Heizkessel. Ermöglicht die Überprüfung der korrekten Parametrierung der Generatoren der Kaskade. Ermöglicht die Überprüfung des korrekten Anschlusses der BUS-Kabel.
VM ZAHL:	Anzahl der in der Kaskade erkannten Regelungen OE-tronic 4 DIN MR.
STUFE	Anzahl der Heizkessel, die in Betrieb oder angefordert sind.

11.3 Parametrierung im Falle einer Kaskadenschaltung



- ① Führungskessel
- ② Folgekessel, Nr. 2
- ③ Folgekessel, Nr. 3
- ④ OE-tronic 4 DIN, Nr. 20 folgt.
- ⑤ OE-tronic 4 DIN, Nr. 21 folgt.

In der folgenden Reihenfolge vorgehen:

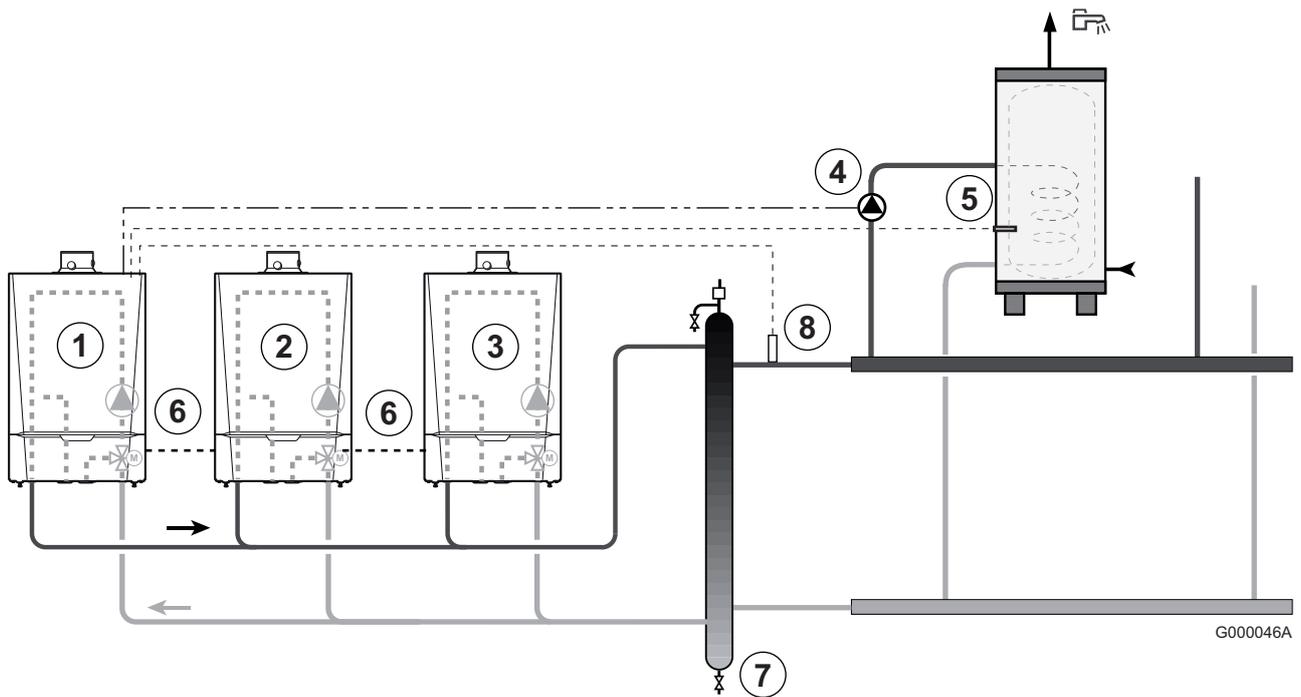
- ▶ Zuerst die Folgekessel parametrieren (zugewiesene Nummern: 2 bis 10),
- ▶ Ggf. die OE-tronic 4 DIN parametrieren (zugewiesene Nummern: 20 bis 29),
- ▶ Den Führungskessel parametrieren (zugewiesene Nummer: 1).

▶ **Durchzuführende Parametrierungen (Beschreibung (1) auf Seite 41):**

Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Einstellbereich	Auswählen
Parametrierung der Kaskade an jedem der Folgekessel:						
Taste → dann 	#EINSTELLUNGEN	#NETZ ⁽¹⁾	KASKADE	KASKADE	EIN AUS	EIN
	#NETZ ⁽¹⁾		MEISTER REGELUNG	MEISTER REGELUNG	EIN AUS	AUS
			... SKLAVENUMMER	SKLAVENUMMER	2, 3...	2 : Heizkessel 2 3 : Heizkessel 3, usw.
Parametrierung der Kaskade an jeder OE-tronic 4 DIN (folgt.)						
Siehe die Anleitung der Regelung						20 : OE-tronic 4 DIN Nr. 1 21 : OE-tronic 4 DIN Nr. 2 usw.
Parametrierung der Kaskade am Führungskessel- ①						
Taste → dann 	#EINSTELLUNGEN	#NETZ ⁽¹⁾	KASKADE	KASKADE	EIN AUS	EIN
	#NETZ ⁽¹⁾		MEISTER REGELUNG	MEISTER REGELUNG	EIN AUS	EIN
			SYSTEMNETZ	SYSTEMNETZ	ANZAHL NETZELEMENT SKLAVE ADDIEREN NETZ LÖSCHEN	SKLAVE ADDIEREN: Die Nummern der vorher parametrierten Folgegeräte speichern. Die Nummer wird bei jedem Drücken des Drehknopfs gespeichert.
FUNKT PARALLEL KASK STUFEN SPERRE		Zugang: Menü #NETZ (Siehe Rubrik 4, Kapitel 2.4)				

3

11.4 Warmwassererwärmer nach der hydraulischen Weiche



► Schema:

- ① Führungskessel (zugewiesene Nummer = 1).
- ② Folgekessel (zugewiesene Nummer = 2).
- ③ Folgekessel (zugewiesene Nummer = 3).
- ④ WWE-Ladepumpe.
- ⑤ WWE-Fühler.
- ⑥ **BUS**-Kabel.
- ⑦ Hydraulische Weiche.
- ⑧ Vorlauffühler der Kaskade. Den Fühler an Klemme E.SYST des Führungskessels anschließen.

► Parametrierungen für diesen Anlagentyp:

Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Display	Auswählen
Parametrierung von P.WWE: Am Führungskessel - ①						
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	#ZUORDNUNG	ANLAGE ... P.WWE: ⁽¹⁾ ...	P.WWE: ⁽¹⁾	PUMPE UV	PUMPE
Parametrierung der Kaskade						
Siehe Kapitel: 11.3 Parametrierung im Falle einer Kaskadenschaltung (Seite 40)						

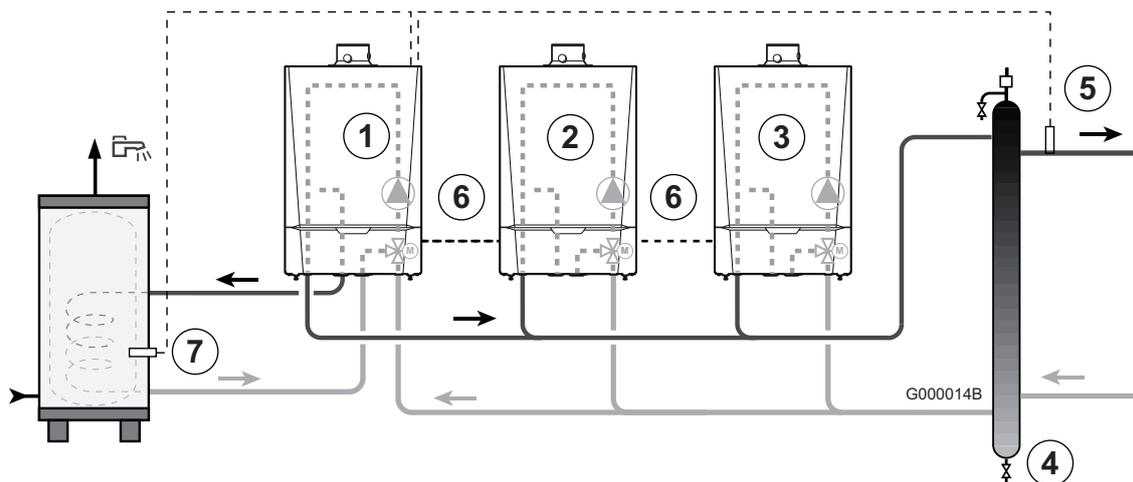
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT**: Siehe Seite 18.

Die Regelung schaltet nach 30 Minuten automatisch in den **KLASSIK**-Modus zurück (ob eine Taste gedrückt wurde oder nicht).

► Funktionsprinzip

Sämtliche Heizkessel wirken beim Aufladen des WW-Speichers zusammen.

11.5 Warmwassererwärmer am Meister-Heizkessel



► Schema:

- ① Führungskessel (zugewiesene Nummer = 1).
- ② Folgekessel (zugewiesene Nummer = 2).
- ③ Folgekessel (zugewiesene Nummer = 3).
- ④ Hydraulische Weiche.
- ⑤ Vorlauffühler der Kaskade. Den Fühler an Klemme E.SYST des Führungskessels anschließen.
- ⑥ **BUS**-Kabel.
- ⑦ WWE-Fühler.

► Parametrierungen für diesen Anlagentyp:

Drücken	Display	Auswählen	Display	Auswählen	Einstellbereich	Auswählen
Parametrierung von P.WWE: Am Führungskessel - ①						
Taste → dann  Während 5 Sek.	#ZUORDNUNG	#ZUORDNUNG	ANLAGE ... P.WWE: ⁽¹⁾ ...	P.WWE: ⁽¹⁾	PUMPE UV	UV
Parametrierung der Kaskade						
Siehe Kapitel: 11.3 Parametrierung im Falle einer Kaskadenschaltung (Seite 40)						

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist. Zum Umschalten in den Modus **ERWEITERT**: Siehe Seite 18.

Die Regelung schaltet nach 30 Minuten automatisch in den **KLASSIK**-Modus zurück (ob eine Taste gedrückt wurde oder nicht).

► Funktionsprinzip

Die Aufladung des WW-Speichers wird nur durch Heizkessel ① sichergestellt. Die anderen Heizkessel besorgen weiterhin den Heizbedarf.

Heizkessel ① (Führungskessel) arbeitet mit erhöhter Temperatur, während die Heizung mit niedriger Temperatur arbeiten kann. Dazu den Parameter **WWE VORRANG** an Heizkessel **WWE VORRANG** auf **KEINE** stellen (Menü **#SEKUNDÄRE GRENZEN**).

LISTE DER PARAMETER

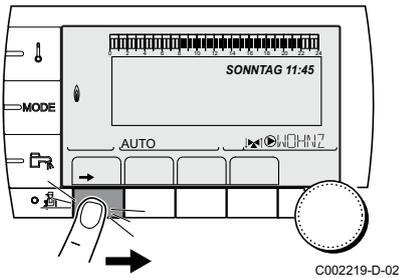


Inhaltsverzeichnis

Die Regelung OE-tronic 4 besitzt 3 Parameterebenen

1. Parameter Benutzer-Ebene	Seite: 45
Zugang: Taste → Mit Hilfe der Tasten →,  und  eingeben	
1.1 Anzeige der gemessenen Werte	45
1.2 Uhr- und Datumeinstellung - Sommerzeit	46
1.3 Wahl eines zeitgesteuerten Heizungsprogramms	46
1.4 Anpassung eines Programms an die eigenen Wünsche	47
1.5 Den Parameter WWE oder das Hilfsausgang-Programm auswählen	49
Zugang: Mit Hilfe der Tasten ↓, MODE und  eingeben	
1.6 Einstellung der Sollwerte - Taste ↓	51
1.7 Wahl des allgemeinen Betriebes - Taste MODE	52
1.8 Warmwasserbereitung - Taste 	52
2. Parameter Fachhandwerker-Ebene	Seite: 53
2.1 Um auf ANLAGE ERWEITERT überzugehen	53
2.2 Menü #EINSTELLUNGEN	54
2.3 Menü #NETZ	60
2.4 Menü #ZUORDNUNG Einstellung der besonderen Anlagenparameter	61
2.5 Menü #KREIS A, #KREIS B, #KREIS C	64
2.6 Menü #KREIS WWE - Menü KREIS AUX	68
3. Kundendienst-Ebene und Konfigurierung	Seite: 70 Zugang:  (10 Sekunden)
3.1 Menü #PARAMETER	70
3.2 #FEHLER HISTORIE-Menü	71
3.3 #MELDUNG HISTORIE-Menü	71
3.4 Menü #AUSG. TEST	72
3.5 Menü #EING. TEST	72
3.6 Menü #KONFIGURATION	74
3.7 Menü #SERVICE	74
3.8 Menü #WARTUNG	74
4. Initialisierungs-Prozedur (RESET)	Seite: 75

1. Parameter Benutzer-Ebene



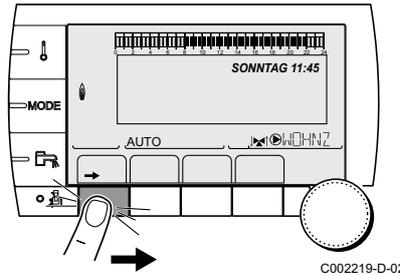
1.1 Anzeige der gemessenen Werte

- ▶ Taste → drücken.
- ▶ Drehknopf drehen, um die Parameter durchzublättern.

Benutzer-Ebene, Taste →		
Parameter	Beschreibung	Einheit
TEMP. AUSSEN	Außentemperatur	°C
TEMP. RAUM A ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis A	°C
TEMP. RAUM B ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis B	°C
TEMP. RAUM C ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis C	°C
TEMP.KESSEL	Wassertemperatur im Heizkessel	°C
DRUCK	Wasserdruck der Anlage	bar
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⁾⁽²⁾	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren	°C
TEMP.WWE UNTEN ⁽¹⁾⁽²⁾	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers	°C
T.SPEICHER AUX ⁽¹⁾⁽²⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist	°C
TEMP. WWE A ⁽¹⁾⁽²⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher (angeschlossen an Kreis A)	°C
RUCKLAUF TEMP	Wassertemperatur im Heizkesselrücklauf	°C
GEBLAESE	Drehzahl des Gebläses	U/min
LEISTUNG	Aktuelle Relativleistung des Heizkessels (0 %: Brenner ausgeschaltet oder arbeitet mit Minimalleistung)	%
I-STROM (µA)	Ionisationsstromstärke	µA
BR. STARTS	Anzahl Brennerstarts (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 8 Einschaltungen um 8 erhöht	
BR. STUNDEN	Brennerbetriebsstunden (nicht zurückstellbar) Der Zähler wird alle 2 Stunden um 2 erhöht	h
SEQ.	Regelungssequenz. Siehe Tabelle auf Seite 73.	
EING.0-10V ⁽¹⁾⁽²⁾	Eingangsspannung 0-10V	V
CTRL	Kontroll-Nummer der Software	

(1) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist

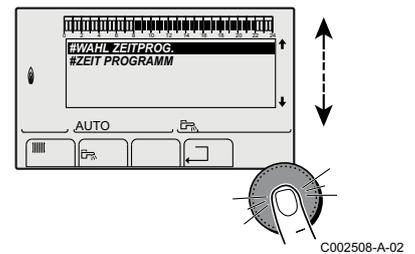
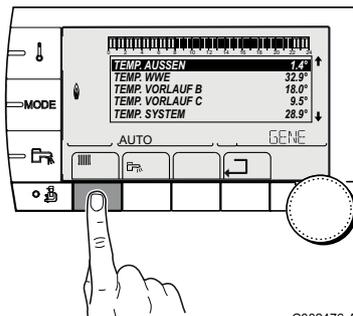
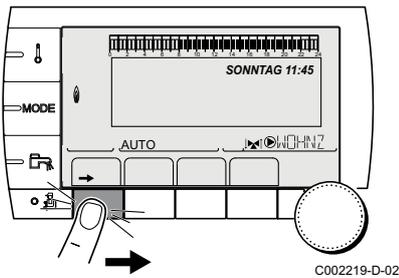
1.2 Uhr- und Datumeinstellung - Sommerzeit



- ▶ Taste → drücken.
- ▶ Drehknopf drehen, um die Parameter durchzublätern.
- ▶ Auf den Drehknopf drücken, um die Zeile auszuwählen und ihren Wert zu ändern. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

Benutzer-Ebene, Taste →			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
...			
STUNDEN	0 bis 23	Stunden einstellen	
MINUTEN	0 bis 59	Minuten einstellen	
TAG	Montag bis Sonntag	Wochentag einstellen	
DATUM	1 bis 31	Tag einstellen	
MONAT	Januar bis Dezember	Monat einstellen	
JAHR	2008 bis 2099	Jahr einstellen	
SOM. ZEIT:	AUTO	Automatische Umschaltung auf Sommerzeit am letzten Sonntag im März und auf Winterzeit am letzten Sonntag im Oktober.	AUTO
	MANU	Für Länder, in denen die Sommerzeitumstellung an anderen Daten erfolgt oder gar nicht durchgeführt wird.	

1.3 Wahl eines zeitgesteuerten Heizungsprogramms



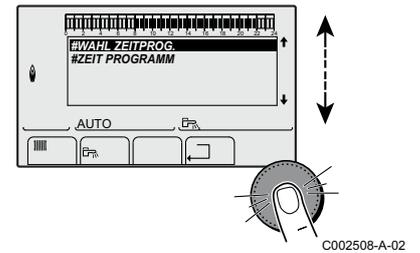
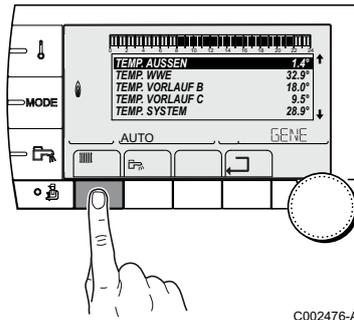
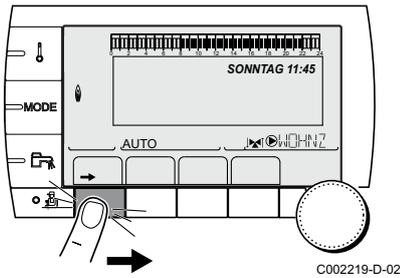
- ▶ Auf Taste →, dann auf Taste IIIIII drücken.
 - ▶ Das Menü #WAHL ZEITPROG. auswählen.
 - ▶ Für jeden der aktiven Kreise ein Tagesprogramm P1 bis P4 zuweisen.
- i** Die Programme P2, P3 und P4 sind benutzerdefinierbar. Siehe nachfolgendes Kapitel.

Benutzer-Ebene - Menü #WAHL ZEITPROG.

Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
AKTUEL PROG.A(1)	P1 / P2 / P3 / P4	Wahl des Uhrenprogramms (Kreis A)
AKTUEL PROG.B(1)	P1 / P2 / P3 / P4	Wahl des Uhrenprogramms (Kreis B)
AKTUEL PROG.C(1)	P1 / P2 / P3 / P4	Wahl des Uhrenprogramms (Kreis C)

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist

1.4 Anpassung eines Programms an die eigenen Wünsche



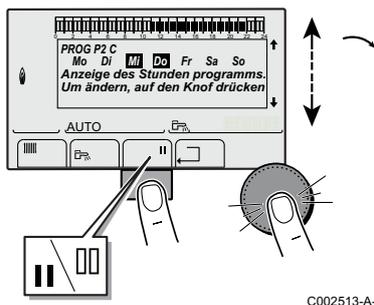
Benutzer-Ebene - Menü #ZEIT PROGRAMM		
Parameter	Tagesprogramm	Beschreibung
KREIS A:(1)	PROG P2 A PROG P3 A PROG P4 A	Tagesprogramm von Kreis A
KREIS B:(1)	PROG P2 B PROG P3 B PROG P4 B	Tagesprogramm von Kreis B
KREIS C:(1)	PROG P2 C PROG P3 C PROG P4 C	Tagesprogramm von Kreis C

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist

■ Beispieltabelle

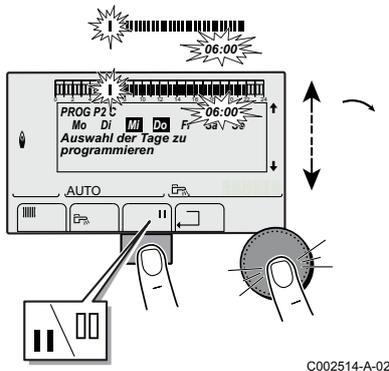
Tagbetrieb / Ladebetrieb freigegeben:					
	Tag	P1			
KREIS A:			PROG P2 A	PROG P3 A	PROG P4 A
	Montag	6:00 bis 22:00			
	Dienstag	6:00 bis 22:00			
	Mittwoch	6:00 bis 22:00			
	Donnerstag	6:00 bis 22:00			
	Freitag	6:00 bis 22:00			
	Samstag	6:00 bis 22:00			
Sonntag	6:00 bis 22:00				
KREIS B:			PROG P2 B	PROG P3 B	PROG P4 B
	Montag	6:00 bis 22:00			
	Dienstag	6:00 bis 22:00			
	Mittwoch	6:00 bis 22:00			
	Donnerstag	6:00 bis 22:00			
	Freitag	6:00 bis 22:00			
	Samstag	6:00 bis 22:00			
Sonntag	6:00 bis 22:00				
KREIS C:			PROG P2 C	PROG P3 C	PROG P4 C
	Montag	6:00 bis 22:00			
	Dienstag	6:00 bis 22:00			
	Mittwoch	6:00 bis 22:00			
	Donnerstag	6:00 bis 22:00			
	Freitag	6:00 bis 22:00			
	Samstag	6:00 bis 22:00			
Sonntag	6:00 bis 22:00				

■ Die Tage auswählen, deren Tagesprogramm geändert werden soll



- ▶ Auf Taste →, dann auf Taste ||||| drücken.
- ▶ Das Menü **#ZEIT PROGRAMM** auswählen.
- ▶ Das gewünschte Zeitprogramm wählen.
- ▶ Die gewünschten Tage durch Drehen des Drehknopfs auswählen oder abwählen:
 - Drehknopf drücken
 - Zum Auswählen von Tagen die Taste || drücken, und zum Abwählen die Taste |||
 - Knopf drehen
- ▶ Wenn die für das Programm gewünschten Tage ausgewählt wurden, zur Bestätigung den Drehknopf drücken.

■ Zum Ändern oder Einstellen der Tagesprogramme im Tag- und Nachtbetrieb:



- ▶ Den Drehknopf drehen, um die Tagbetrieb- (||) und Nachtbetrieb-Perioden (|||) in die Balkenanzeige einzugeben: Für die Tagbetrieb-Perioden zuerst die Taste || drücken, und für die Nachtbetrieb-Perioden die Taste |||.
- ▶ Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
- ▶ Zur gewünschten Periode oder zum gewünschten Programm übergehen und auf die gleiche Weise vorgehen.
- ▶ Es ist empfohlen sich die Kundenspezifischen Programme aufzuschreiben (Beispiel: Siehe Tabelle auf dieser Seite).

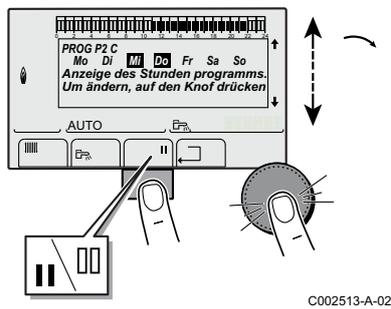
1.5 Den Parameter WWE oder das Hilfsausgang-Programm auswählen

- ▶ Auf Taste →, dann auf Taste $\overline{\text{EPA}}$ drücken.
- ▶ Das Menü **#ZEIT PROGRAMM** auswählen.
- ▶ Den Parameter **KREIS WWE** oder **KR.AUX** auswählen:

Benutzer-Ebene - Menü #ZEIT PROGRAMM		
Parameter	Tagesprogramm	Beschreibung
KREIS WWE ⁽¹⁾		Zeitprogramm WWE-Kreis
KR.AUX ⁽²⁾		Tagesprogramm des Zusatzkreises (Zum Beispiel: Zirkulationspumpe)

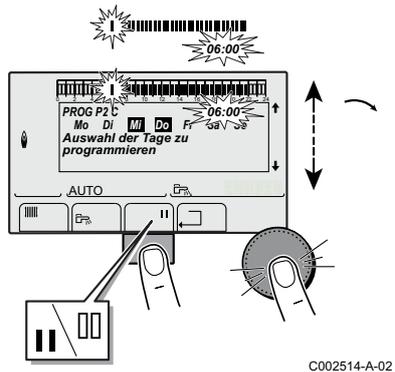
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist
 (2) Parameter KR.AUX wird nur angezeigt wenn Parameter S.AUX im Menü #ZUORDNUNG auf PROGRAM., WWE ELEK, oder WWE eingestellt ist.

■ Die Tage auswählen, deren Tagesprogramm geändert werden soll



- ▶ Die gewünschten Tage durch Drehen des Drehknopfs auswählen oder abwählen:
 - Drehknopf drücken
 - Zum Auswählen von Tagen die Taste || drücken, und zum Abwählen die Taste |||
 - Knopf drehen
- ▶ Wenn die für das Programm gewünschten Tage ausgewählt wurden, zur Bestätigung den Drehknopf drücken.

■ Zum Ändern oder Einstellen der Tagesprogramme im Tag- und Nachtbetrieb:



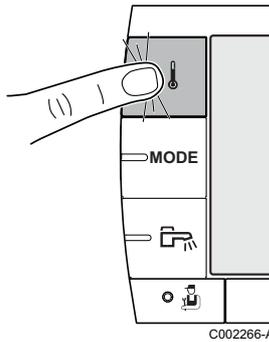
- ▶ Den Drehknopf drehen, um die Tagbetrieb- (||) und Nachtbetrieb-Perioden (|||) in die Balkenanzeige einzugeben: Für die Tagbetrieb-Perioden zuerst die Taste || drücken, und für die Nachtbetrieb-Perioden die Taste |||.
- ▶ Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
- ▶ Zur gewünschten Periode oder zum gewünschten Programm übergehen und auf die gleiche Weise vorgehen.
- ▶ Es ist empfohlen sich die Kundenspezifischen Programme aufzuschreiben (Beispiel: Siehe nachstehende Tabelle).

■ Beispieltabelle

Benutzer-Ebene - Menü #ZEIT PROGRAMM		
KREIS WWE ⁽¹⁾	Tag	Tagbetrieb / Ladebetrieb freigegeben
	Montag	
	Dienstag	
	Mittwoch	
	Donnerstag	
	Freitag	
	Samstag	
	Sonntag	
KR.AUX ⁽²⁾	Tag	Tagbetrieb / Betrieb freigegeben
	Montag	
	Dienstag	
	Mittwoch	
	Donnerstag	
	Freitag	
	Samstag	
	Sonntag	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist
(2) Parameter KR.AUX wird nur angezeigt wenn Parameter S.AUX im Menü #ZUORDNUNG auf PROGRAM., WWE ELEK, oder WWE eingestellt ist.

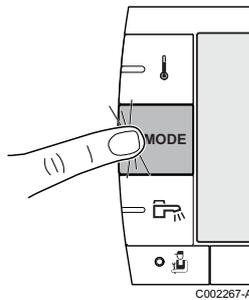
1.6 Einstellung der Sollwerte - Taste !



Menü !			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
TEMP. TAG A ⁽¹⁾	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Tagbetrieb von Kreis A	20 °C
TEMP. NACHT A ⁽¹⁾	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Nachtbetrieb von Kreis A	16 °C
TEMP. TAG B ⁽¹⁾	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Tagbetrieb von Kreis B	20 °C
TEMP. NACHT B ⁽¹⁾	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Nachtbetrieb von Kreis B	16 °C
TEMP. TAG C ⁽¹⁾	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Tagbetrieb von Kreis C	20 °C
TEMP. NACHT C ⁽¹⁾	5 bis 30 °C	Gewünschte Raumtemperatur im Nachtbetrieb von Kreis C	16 °C
TEMP.WWE ⁽¹⁾	GMR: 10 bis 80 °C GMR ... Combi: 40 bis 65 °C GMR... CS: 40 bis 65 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des Warmwasserkreises - während den Warmwasser-Komfort-Zeitabschnitten.	55 °C
T.SPEICHER AUX ⁽¹⁾	10 bis 80 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des zweiten Speichers, der an Kreis AUX angeschlossen ist (Der Parameter wird nur angezeigt, wenn S.AUX auf WWE eingestellt ist).	55 °C
TEMP. WWE A ⁽¹⁾	10 bis 80 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des A-Kreises (Der Parameter wird nur angezeigt, wenn KREIS A auf WWE eingestellt ist).	55 °C
T.SCHWIMMBAD B ⁽¹⁾	5 bis 39 °C	Gewünschte Temperatur für Schwimmbad B	20 °C
T.SCHWIMMBAD C ⁽¹⁾	5 bis 39 °C	Gewünschte Temperatur für Schwimmbad C	20 °C

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

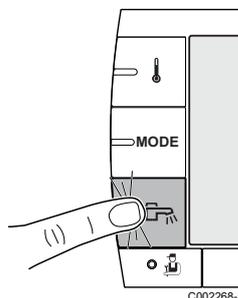
1.7 Wahl des allgemeinen Betriebes - Taste MODE



Menü MODE			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
AUTOMATIK		Die Komfortzeiten werden durch das Zeitprogramm bestimmt.	
TAG	7/7, xx:xx	Der Tagbetrieb ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) eingestellt.	Aktuelle Uhrzeit + 1 Stunde
NACHT	7/7, xx:xx	Der Nachtbetrieb ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) eingestellt.	Aktuelle Uhrzeit + 1 Stunde
FERIEN	7/7, 1 bis 365	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv. Anzahl der Ferientage: xx ⁽¹⁾ Heizung ausgeschaltet: xx:xx ⁽¹⁾ Neustart: xx:xx ⁽¹⁾	Aktuelles Datum + 1 Tag
SOMMER		Die Heizung wird abgeschaltet. Die Warmwassererwärmung wird weiterhin sichergestellt.	
HAND		Der Generator arbeitet gemäß der Sollwerteinstellung. Alle Pumpen laufen. Möglichkeit zur Sollwerteinstellung durch einfaches Drehen eines Drehknopfs.	
AUTO FORCIEREN	JA/NEIN	Informationen: An der Fernbedienung (oder an einer der Fernbedienungen) ist eine Abweichung des Betriebsmodus aktiviert (Option). Um in allen Kreisen den Modus AUTOMATIK zu erzwingen, beim HMI des GMR 3000 die Mode Taste drücken und JA bei AUTOFORCIEREN auswählen.	

(1) Die Tage des Anfangs und des Endes sowie die Anzahl der Stunden werden in Bezug aufeinander berechnet

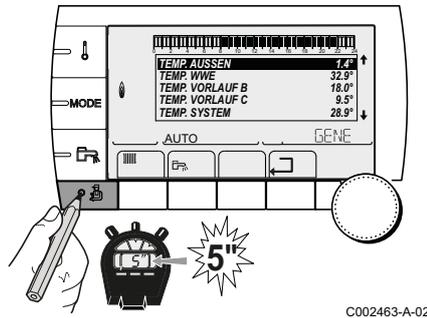
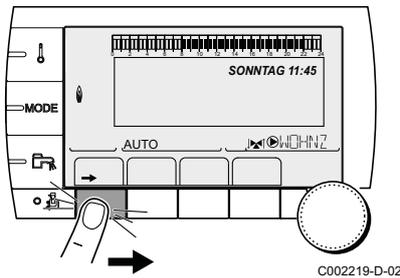
1.8 Warmwasserbereitung - Taste



Menü		
Parameter	Beschreibung	Werkseinstellung
AUTOMATIK	Die Komfortzeiten der Warmwasserproduktion werden durch das Zeitprogramm bestimmt.	
KOMFORT	Die Trinkwassererwärmung in Komfortmodus ist bis zur angegebenen Zeit oder permanent (7/7) eingestellt.	Aktuelle Uhrzeit + 1 Stunde 7 / 7

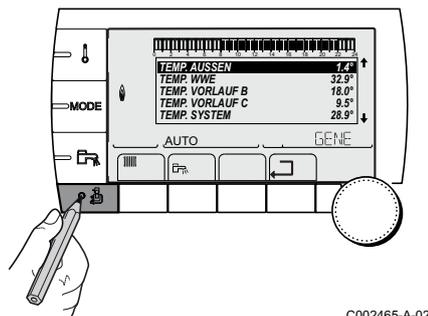
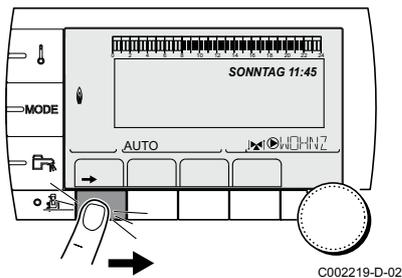
2. Parameter Fachhandwerker-Ebene

2.1 Um auf ANLAGE ERWEITERT überzugehen



- ▶ Taste → drücken.
 - ▶ 5 Sekunden lang die Taste  drücken.
 - ▶ Das Menü **#ZUORDNUNG** auswählen.
 - ▶ Drehknopf drücken. Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drehen. Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** einstellen.
 - ▶ Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.
- i** Die Regelung schaltet nach 30 Minuten automatisch in den **KLASSIK**-Modus zurück (ob eine Taste gedrückt wurde oder nicht).

2.2 Menü #EINSTELLUNGEN



- ▶ Taste → drücken,
- ▶ Taste drücken: Das Menü #EINSTELLUNGEN wird angezeigt.
- ▶ Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.

Fachmann-Ebene - Menü #EINSTELLUNGEN

Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
SPRACHE	FRANCAIS, DEUTSCH, ENGLISH, ITALIANO, ESPANOL, NEDERLANDS, PYCCKNN, POLSKY, TÜRC	Nach der Sprachenwahl, schaltet das Steuermodul automatisch auf Normaldisplay zurück	DEUTSCH
GENE	Generator	Dieser Parameter ermöglicht es dem Kreis einen Namen je nach Kundenwunsch zu geben. Es ist zu empfehlen, die für jeden Kreis bzw. Generator gewählten Namen schriftlich festzuhalten.	GENE
KONTRAST ANZ.		Ermöglicht die Einstellung des Kontrasts für die Anzeige mithilfe des Drehknopfes.	
BELEUCHT.	KOMFORT	Die Beleuchtung ist während den "Tagbetrieb"-Zeitabschnitten aktiviert.	KOMFORT
	ECO	Die Beleuchtung ist während 2 Minuten aktiviert.	
K. FOLGE ⁽¹⁾⁽³⁾	AUTO , 1, 2, ...10	AUTO : Die Heizkessel wechseln sich alle 7 Tage automatisch ab 1, 2 ...: Wahl des Heizkessels, der Führungskessel der Kaskade bleiben soll.	AUTO
SOM/WIN	15 bis 30 °C, AUS	Ermöglicht die Einstellung derjenigen Außentemperatur, oberhalb von der die Heizung ausgeschaltet wird. - Die Heizpumpen sind abgeschaltet. - Der Brenner läuft nur bei Warmwasseranforderung an. - In diesem Fall, wird das Symbol im Display angezeigt. - AUS : Die Heizung wird niemals automatisch ausgeschaltet.	22 °C
KALIBR. AUSSEN		Kalibration des Außenfühlers: Ermöglicht die Korrektur der Außentemperatur-Angabe	Außentemperatur

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

(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **MEISTER REGELUNG** auf **JA** gestellt ist

(Fortsetzung)

Fachmann-Ebene - Menü #EINSTELLUNGEN			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
T. MAX KESSEL	20 bis 90 °C	Maximale Kesseltemperatur	75 °C
MAX.L.HEIZ (%) ⁽¹⁾	0-100 %	Maximale Kesselleistung im Heizbetrieb	100 %
MAX.L.WWE (%) ^{(1) (2)}	0-100 %	Maximale Kesselleistung bei WWE	100 %
MIN.GEBLA. ⁽¹⁾	1000-5000 U/min	Minimale Gebläsedrehzahl	Je nach Gerät: Siehe Tabelle auf Seite 64.
MAX.GEBLA.HEIZ ⁽¹⁾	1000-7000 U/min	Einstellung der Höchstdrehzahl des Gebläses	Je nach Gerät: Siehe Tabelle auf Seite 64.
MAX.GEBLA.WWE ⁽¹⁾	1000-7000 U/min	Einstellung der Höchstdrehzahl des Gebläses für den Warmwasserbereiter	Je nach Gerät: Siehe Tabelle auf Seite 64.
START.VENT ⁽¹⁾	1000-5000 U/min	Optimale Drehzahleinstellung für das Einschalten	Je nach Gerät: Siehe Tabelle auf Seite 64.
MIN.P.GESCHWIN ⁽¹⁾	20-100 %	Minstdrehzahl der Pumpe	Je nach Gerät: Siehe Tabelle auf Seite 64.
MAX.P.GESCHWIN ⁽¹⁾	20-100 %	Maximaldrehzahl der Pumpe	Je nach Gerät: Siehe Tabelle auf Seite 64.
AUSSEN FROSTS.	-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.	+3 °C
	AUS	Der Frostschutz ist nicht aktiviert.	
BREN.MIN.BETR. ⁽¹⁾	0 bis 180 Sekunden	Brenner-Mindestlaufzeit einstellen (Im Heizmodus)	30 Sekunden
NACHLAUFZ.GENE P ⁽¹⁾	1 bis 30 Minuten	Mindest-Nachlaufdauer der Pumpe des Generators.	4 Minuten
BL EINGANG ⁽¹⁾	HEIZ.STOP	Konfiguration des Eingangs BL der PCU: Wenn der Kontakt offen ist, ist die Heizung ausgeschaltet. Nichtsdestotrotz bleibt die WW-Produktion in Betrieb (sofern der Parameter P.WWE: auf UV eingestellt ist). Automatisches Wiedereinschalten, wenn der Kontakt geschlossen wird.	GESAMT STOP
	GESAMT STOP	Konfiguration des Eingangs BL der PCU: Wenn der Kontakt offen ist, sind die Heizung und die WW-Produktion ausgeschaltet. Automatisches Wiedereinschalten, wenn der Kontakt geschlossen wird.	
	STORUNGSMODUS	Konfiguration des Eingangs BL der PCU: Wenn der Kontakt offen ist, erfolgt die Sicherheitsabschaltung der Heizung. Das Wiedereinschalten erfordert die Entstörung des Heizkessels.	
<p>(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist</p> <p>(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn A.WWE: auf PUMPE gestellt ist</p>			

(Fortsetzung)

Fachmann-Ebene - Menü #EINSTELLUNGEN			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
ESTRICHTROCKNUNG	AUS, B, C, B+C	Austrocknung des Fußbodenestrichs Siehe nachstehende Anmerkungen	AUS
START TROCKN.TEMP (2)	20 bis 50 °C	Temperatur zu Beginn der Estrichtrocknung	20 °C
ESTR STOP TEMP. (2)	20 bis 50 °C	Temperatur am Ende der Estrichtrocknung	20 °C
TAGE ESTRICHTROCKN. (2)	0 bis 99	Anzahl der Tage für die Trocknung des Estrichs von START TROCKN. TEMP bis ESTR STOP TEMP.	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 (1)	AUS / EIN	Aktivierung der 0-10 V-Steuerung Siehe nachstehende Anmerkungen	AUS
VMIN/OFF 0-10V (4)	0 bis 10 V	Spannung entspricht der Minimal-Solltemperatur	0.5 V
VMAX 0-10V (4)	0 bis 10 V	Spannung entspricht der Maximal-Solltemperatur	9.5 V
SOLL.MIN 0-10V (4)	10 bis 70 °C	Mindest-Solltemperatur	20 °C
SOLL.MAX 0-10V (4)	10 bis 100 °C	Maximal-Solltemperatur	80 °C
BAND BREITE (1)	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 der Heizkessel- und Mischervorlauf-Temperatur.	4 K
HZP. NACHLAUF	0 bis 15 Minuten	Verzögerung für das Abschalten der Heizpumpen (Kreise B, C). Die Abschaltverzögerung der Heizpumpe verhindert eine Überhitzung des Heizkessels.	4 Minuten
BLP. NACHLAUF	0 bis 15 Minuten	Verzögerung für das Abschalten der Speicherladepumpe. 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.	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **ESTRICHTROCKNUNG** nicht gleich **NEIN** ist
(3) Dieser Parameter wird angezeigt, wenn mindestens ein Heizkreis keinen Raumfühler besitzt
(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **EING.0-10V** auf **EIN** gestellt ist.

■ ESTRICHTROCKNUNG:

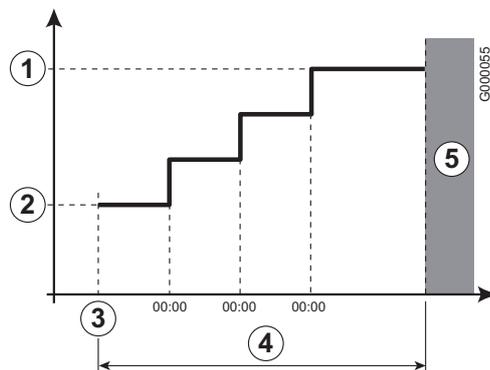
Ermöglicht die Vorgabe einer konstanten Vorlauftemperatur oder die Vorgabe von Temperatur-Stufen, um die Trocknung des Estrichs einer Fußbodenheizung zu beschleunigen. Die Einstellung dieser Temperaturen muss den Empfehlungen des Fußbodenheizungsbauers entsprechen.

Die Aktivierung dieses Parameters (andere Einstellung als **AUS**) führt zur Daueranzeige 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.

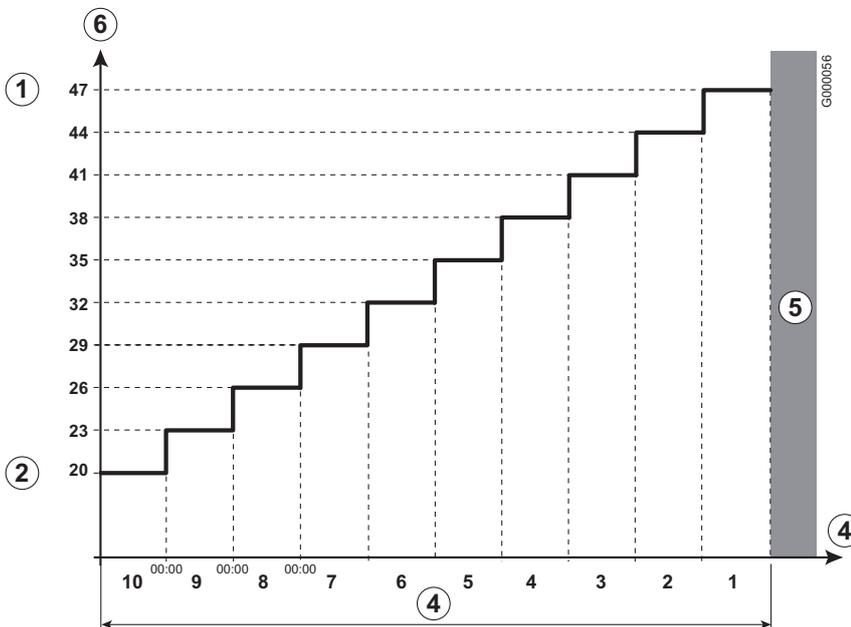
Die Verwendung dieser Funktion ist nur in den Kreisen B und C möglich.

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



- ① ESTR STOP TEMP.
- ② START TROCKN.TEMP
- ③ Heute
- ④ TAGE ESTRICHTROCKN.
- ⑤ Normale Regelung (Ende der Trocknung)

Beispiel:



- ① ESTR STOP TEMP. 47 °C
- ② START TROCKN.TEMP 20 °C
- ④ TAGE ESTRICHTROCKN. 10 Tage
- ⑤ Normale Regelung (Ende der Trocknung)
- ⑥ Solltemperatur für Heizung (°C)

■ NACHT

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

Für die Kreise ohne Raumfühler:

►NACHT:ABSEN. (Absenkung)

Während der Absenkerperioden wird die reduzierte Temperatur aufrechterhalten. Die Pumpe des Heizkreises arbeitet permanent.

►NACHT :ABSCH.(Halt)

Während der Absenkerperioden wird die Heizung abgeschaltet.

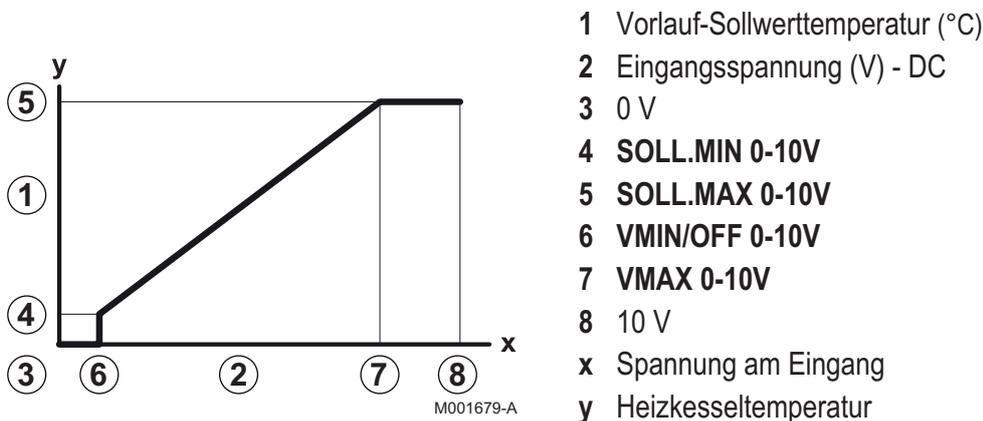
Wenn die Frostschutzfunktion der Installation aktiv ist, wird die Funktion **NACHT:ABSEN.** aktiviert.

Anlage-Frostschutz: wenn Parameter **AUSSEN FROSTS.** nicht auf **NEIN** eingestellt und Wenn **TEMP. AUSSEN** unter Temperatur **AUSSEN FROSTS.** liegt.

■ 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 an 0-10 V-Eingang angeschlossen. Dieser Steuerbefehl schreibt dem Heizkessel einen Temperatursollwert vor.

Es muss darauf geachtet werden, dass der Parameter **T. MAX KESSEL** größer ist als **SOLL.MAX 0-10V.**



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.

■ Empfohlene Einstellungen - Alle Länder ausser: Belgien, Polen

Gasart	Parameter	Einheit	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens
Gas H/E (G20)	MIN.GEBLA.	U/min	1800*	1800*	1800*
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	4500*	5600*	4600*
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	4500*	5600*	6200*
	START.VENT	U/min	3700*	3000*	3000*
Gas L/LL (G25)	MIN.GEBLA.	U/min	1800	1800	1800
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	4400	5300	4300
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	4400	5300	5900
	START.VENT	U/min	3700	3000	3000
Propan (G31)	MIN.GEBLA.	U/min	2200	1800	1800
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	4400	5300	4300
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	4400	5300	5900
	START.VENT	U/min	3700	3000	3000
Propan-Luft- Gemisch (G230) (Italien)	MIN.GEBLA.	U/min	2100	1800	1800
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	4200	4900	4100
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	4200	4900	5400
	START.VENT	U/min	3700	3000	3000
Alle Gasarten	MAX.P.GESCHWIN	%	60*	60*	60*
	MIN.P.GESCHWIN	%	20*	20*	20*

* Werksseitige Voreinstellung

Gasart	Parameter	Einheit	GMR 3025 CS Condens	GMR 3035 Condens
Gas H/E (G20)	MIN.GEBLA.	U/min	1800*	1700*
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	4600*	6200*
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	6300*	6200*
	START.VENT	U/min	3000*	4000*
Gas L/LL (G25)	MIN.GEBLA.	U/min	1800	1700
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	4300	6200
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	5900	6200
	START.VENT	U/min	3000	4000
Propan (G31)	MIN.GEBLA.	U/min	1800	1700
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	4300	6200
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	5900	6200
	START.VENT	U/min	3000	4000
Propan-Luft- Gemisch (G230) (Italien)	MIN.GEBLA.	U/min	1800	1700
	MAX.GEBLA.HEIZ	U/min	4100	6200
	MAX.GEBLA.WWE	U/min	5400	6200
	START.VENT	U/min	3000	4000
Alle Gasarten	MAX.P.GESCHWIN	%	60*	60*
	MIN.P.GESCHWIN	%	20*	20*

* Werksseitige Voreinstellung

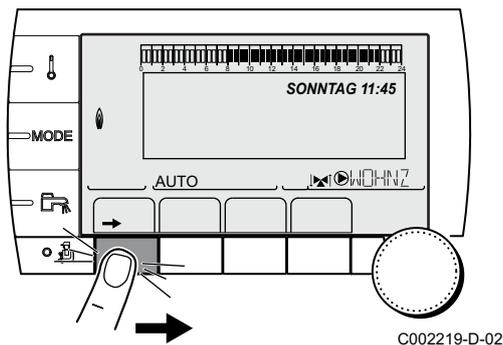
2.3 Menü #NETZ

i Anzeige nur im Modus "Erweiterte Installation".
Um auf **ANLAGE ERWEITERT** überzugehen: Siehe Seite 53.

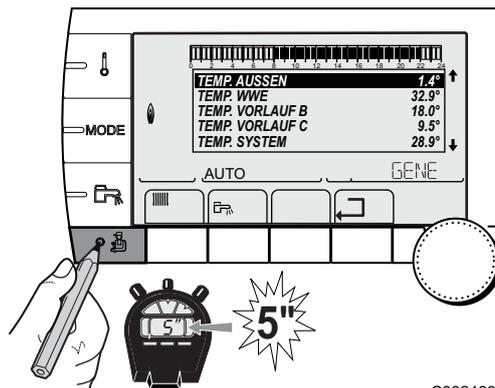
Fachmann-Ebene - Menü #NETZ ⁽¹⁾			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
KASKADE	EIN / AUS	EIN: Kaskadensystem	AUS
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	EIN / AUS	Diese Regelung als Führungs-BUS konfigurieren	EIN
SYSTEMNETZ ⁽¹⁾		Spezifisches Menü: Die Generatoren oder VM in Kaskadenschaltung konfigurieren (Siehe Rubrik 3, Kapitel: "11. Kaskadenschaltung")	
FUNKT ⁽¹⁾	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 PARALLELE KASK liegt, werden alle Heizkessel gleichzeitig eingeschaltet	
PARALLEL KASK ⁽²⁾	-10 bis 20 °C	Außentemperatur zum Aktivieren aller Stufen im parallelen Modus	10 °C
STUFEN SPERRE ⁽¹⁾	1 bis 30 min.	Einschalt- und Ausschaltverzögerung der Generatoren	4 Min.
SKLAVENNUMMER ⁽¹⁾	2 bis 10	Die BUS-Adresse für jeden Folge-Generator einstellen	2
3WM IOBL		Spezifisches Menü (Nicht aktiv)	
SCENARIO InOne		Spezifisches Menü: InOne-Szenarios konfigurieren, die von der SCU-Leiterplatte gesteuert werden. Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels	
ENTFERNE GERÄT		Durch Drehen des Drehknopfs das zu löschende Peripheriegerät auswählen und dann durch Drücken des Drehknopfs bestätigen	

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **KASKADE** auf **EIN** gestellt ist
(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **FUNKT** auf **PARALLEL** gestellt ist

2.4 Menü #ZUORDNUNG Einstellung der besonderen Anlagenparameter



C002219-D-02



C002463-A-02

- ▶ Taste → drücken,
- ▶ 5 Sekunden lang die Taste 5 drücken. Das Menü #ZUORDNUNG wird angezeigt.
- ▶ Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen

Fachmann-Ebene - Menü #ZUORDNUNG			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
ANLAGE	KLASSIK	Anzeige der Parameter einer klassischen Installation.	KLASSIK
	ERWEITERT	Anzeige aller Parameter.	
KREIS A: ⁽¹⁾⁽²⁾	DIREKT	Verwendung als ungemischter Heizkreis: Die dem Heizkessel integrierte Pumpe wird für Kreis A verwendet.	DIREKT
	PROGRAM.	Verwendung als unabhängiger programmierbarer Ausgang.	
	H.TEMP	Gibt den direkten Betrieb von Kreis A im Sommer, trotz der manuellen oder automatischen Sommerunterbrechung, frei.	
	WWE	Anschluss eines zweiten WWE-Erwärmers.	
	WWE ELEK	Erlaubt die Ansteuerung des Elektro-Heizstabs je nach Tagesprogramm für Kreis A, im Sommerbetrieb.	
	ABWES.	Es werden keine Daten zu Kreis A angezeigt.	
PUMPE.A ⁽¹⁾⁽²⁾	HZ.PUMPE A	Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis A: Der Ausgang PUMPE A wird zur Ansteuerung der Pumpe von Heizkreis A verwendet ⁽²⁾ .	HZ.PUMPE A
	KR.AUX	Erlaubt die Wiederaufnahme der Funktionen des Parameters S.AUX, ohne die Option Platine + Fühler hinzuzufügen Kolti (AD249). Ermöglicht die Verwendung des Tagesprogramms des Zusatzkreises.	
	CIRC.WWE	Erlaubt die Steuerung der Trinkwasser-Zirkulationspumpe je nach WW-Tagesprogramm und die Erzwingung ihres Betriebs bei einer WW-Abweichung.	
	PRIMÄRPUMPE	Der Ausgang PUMPE A wird aktiviert, wenn im Sekundärkreis eine Heizanforderung vorliegt.	
	SOLL.BRENNER	Ausgang PUMPE A wird aktiviert, wenn eine Brenneranforderung vorliegt.	
	FEHLER	Ausgang PUMPE A wird aktiviert, wenn ein Fehler vorliegt.	
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.	

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

(2) Wenn die in den Heizkessel integrierte Pumpe für Kreis A verwendet wird (Parameter KREIS A eingestellt auf DIREKT), wird Ausgang PUMPE.A frei. Dieser Ausgang kann dann für etwas anderes als die Heizungs-Umwälzpumpe A verwendet werden

Fachmann-Ebene - Menü #ZUORDNUNG

Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
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.	
P.WWE: ⁽¹⁾	PUMPE	Verwendung einer Speicherladepumpe am Ausgang BLP.	UV
	UV	Verwendung eines Umschaltventils für die WW-Produktion.	
BS60 ⁽¹⁾	EIN	Speicher geringer Kapazität.	AUS
	AUS	Speicher großer Kapazität.	
S.AUX ⁽¹⁾⁽³⁾	CIRC.WWE	Verwendung als Trinkwasserzirkulationspumpe.	CIRC.WWE
	PROGRAM.	Verwendung als unabhängiger programmierbarer Ausgang.	
	PRIMÄRPUMPE	Ausgang ZUSATZ P. wird aktiviert, wenn im Sekundärkreis eine Heizanforderung vorliegt.	
	SOLL.BRENNER	Ausgang ZUSATZ P. wird aktiviert, wenn eine Brenneranforderung vorliegt.	
	WW	Benutzung des Primärkreises des zweiten WWE Speichers.	
	FEHLER	Ausgang ZUSATZ P. wird aktiviert, wenn ein Fehler vorliegt.	
	WWE ELEK	Erlaubt die Ansteuerung des Elektro-Heizstabs je nach Tagesprogramm für Kreis AUX, im Sommerbetrieb.	
E.SYST ⁽¹⁾	SYSTEM	Der Fühlereingang wird für den Anschluss eines gemeinsamen Vorlauffühlers einer in Kaskade geschalteten Anlage verwendet.	SYSTEM
	PUFFERSPEICHER	Warmwasserspeicher nur auf Heizung abgestellt.	
	WWE SCHICHT	Verwendung des WWE-Speichers mit 2 Fühlern (oben ECS Fühler und unten den S.SYST Fühler).	
	PUF.SPEI+WWE	Warmwasserspeicher für Heizung und Trinkwasser abgestellt.	
A. TEL: ⁽¹⁾	FEHLER	Der Fernmeldeausgang ist bei einem Fehler geschlossen.	FEHLER
	WARTUNG	Der Fernmeldeausgang ist bei der Wartungsanzeige geschlossen.	
	DEF+SERV	Bei einem Fehler oder bei der Wartungsanzeige ist der Fernmeldeausgang geschlossen.	
KT.TEL ⁽¹⁾	ZU	Siehe nachstehende Tabelle.	ZU
	AUF		
E.TEL: ⁽¹⁾	FROSTSCH	Frostschuttschaltung des Heizkessels.	FROSTSCH
	0/1 A	Ein/Aus-Kontakt: A Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: Als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A.	
	0/1 B	Ein/Aus-Kontakt: B Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: Als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B.	
	0/1 C	Ein/Aus-Kontakt: C Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: Als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C.	
	0/1 ECS	Ein/Aus-Kontakt: ECS Ermöglicht die Verwendung von E.TEL: Als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis ECS.	
	0/1 AUX	Siehe nachstehende Tabelle.	

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

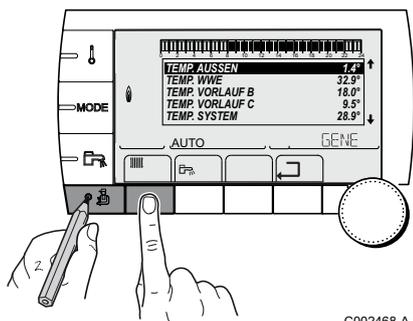
(2) Wenn die in den Heizkessel integrierte Pumpe für Kreis A verwendet wird (Parameter **KREIS A** eingestellt auf **DIREKT**), wird Ausgang **PUMPE.A** frei. Dieser Ausgang kann dann für etwas anderes als die Heizungs-Umwälzpumpe A verwendet werden

(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der Parameter **PUMPE.A** auf **KR.AUX** gestellt oder die Option Leiterplatte Dreiwegemischer angeschlossen ist-Kolli AD249

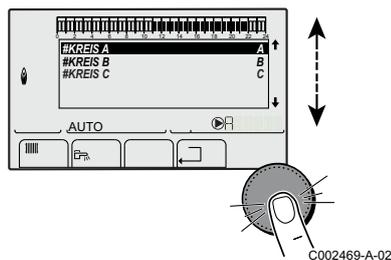
■ Einfluss der Einstellung des Parameters KT.TEL auf den Kontakt E.TEL

Einstellung E.TEL:	E.TEL:	Funktion gemäß Parametrierung E.TEL: und Zustand des Kontakts 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 A 0/1 B 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	- Der Ausgang AUX ist aktiviert - Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL	- Der Ausgang AUX wird nach Ablauf der Verzögerung HZP.NACHLAUF deaktiviert - 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 A 0/1 B 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	- Der Ausgang AUX wird nach Ablauf der Verzögerung HZP.NACHLAUF deaktiviert - Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt	- Der Ausgang AUX ist aktiviert - Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL

2.5 Menü #KREIS A, #KREIS B, #KREIS C



C002468-A-02



C002469-A-02

- ▶ Taste → drücken.
- ▶ Die Tasten und 2 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten.
- ▶ Zur Auswahl des gewünschten Menüs, den Drehknopf drehen und dann drücken.

■ Menü #KREIS A

Fachmann-Ebene - Menü #KREIS A			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
KREIS A:		Dieser Parameter ermöglicht es dem Kreis einen Namen je nach Kundenwunsch zu geben. Es ist zu empfehlen, die für jeden Kreis bzw. Generator gewählten Namen schriftlich festzuhalten	A
BAU TRÄGHEIT ⁽¹⁾	0 (10 Stunden) bis 10 (50 Stunden)	Merkmale des Gebäude-Trägheitsfaktors: 0 bei einem Gebäude mit geringer thermischer Trägheit. 3 bei einem Gebäude mit normaler thermischer Trägheit. 10 bei einem Gebäude mit hoher thermischer Trägheit. Die Änderung der Werkseinstellung ist nur in besonderen Fällen sinnvoll.	3 (22 Stunden)
STEILHEIT A ⁽³⁾	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis A Siehe nachstehende Anmerkungen	1.5
VERSCHI. RAUM A ⁽¹⁾⁽²⁾	-5.0 bis +5.0 °C	Verschiebung der Raumtemperatur von Kreis A: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	0.0
RAUM EINFL. A	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers A Siehe nachstehende Anmerkungen	3
KALIBR. RAUM A ⁽¹⁾		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis A: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis A
FROSTS. RAUM A	0.5 bis 20 °C	Raumtemperatur für die Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis A	6 °C
T.MAX KREIS A	20 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis A) Siehe nachstehende Anmerkungen	75 °C
MTPK T A ⁽¹⁾⁽³⁾	AUS , 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis A)	AUS
MTPK N A ⁽¹⁾⁽³⁾	AUS , 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis A)	AUS

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn kein Raumfühler am jeweiligen Kreis angeschlossen ist
 (3) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste gedrückt wird

■ Menü #KREIS B

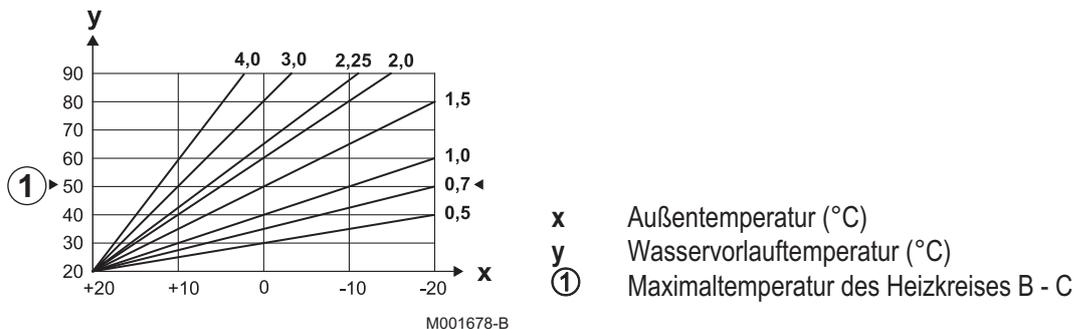
Fachmann-Ebene - Menü #KREIS B ⁽¹⁾			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
KREIS B: ⁽¹⁾		Dieser Parameter ermöglicht es dem Kreis einen Namen je nach Kundenwunsch zu geben. Es ist zu empfehlen, die für jeden Kreis bzw. Generator gewählten Namen schriftlich festzuhalten	B
STEILHEIT B	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis B Siehe nachstehende Anmerkungen	0.7
VERSCHI.RAUM B ⁽²⁾⁽³⁾	-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
RAUM EINFL. B	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers B Siehe nachstehende Anmerkungen	3
KALIBR. RAUM B ⁽²⁾		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis B: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis B
FROSTS. RAUM B	0.5 bis 20 °C	Raumtemperatur für die Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B	6 °C
T.MAX KREIS B ⁽⁴⁾	20 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis B) Siehe nachstehende Anmerkungen	50 °C
MTPK T B ⁽²⁾⁽⁴⁾	AUS, 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis B)	AUS
MTPK N B ⁽²⁾⁽⁴⁾	AUS, 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis B)	AUS
<p>(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn kein Raumfühler am jeweiligen Kreis angeschlossen ist (4) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste  gedrückt wird</p>			

■ Menü #KREIS C

Fachmann-Ebene - Menü #KREIS C ⁽¹⁾			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
KREIS C: ⁽¹⁾		Dieser Parameter ermöglicht es dem Kreis einen Namen je nach Kundenwunsch zu geben. Es ist zu empfehlen, die für jeden Kreis bzw. Generator gewählten Namen schriftlich festzuhalten	C
STELHEIT C	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis C Siehe nachstehende Anmerkungen	0.7
VERSCI.RAUM C ⁽²⁾⁽³⁾	-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
RAUM EINFL. C	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers C Siehe nachstehende Anmerkungen	3
KALIBR. RAUM C ⁽²⁾		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis C: Dient zur Steuerung einer Raum-Temperaturverschiebung Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis C
FROSTS. RAUM C	5.0 bis 20 °C	Raumtemperatur für die Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C	6 °C
T.MAX KREIS C	20 bis 95 °C	Maximale Temperatur (Kreis C) Siehe nachstehende Anmerkungen	50 °C
MTPK T C ⁽²⁾⁽⁴⁾	AUS, 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis C)	AUS
MTPK N C ⁽¹⁾⁽⁴⁾	AUS, 20 bis 90 °C	Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis C)	AUS

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist
 (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
 (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn kein Raumfühler am jeweiligen Kreis angeschlossen ist
 (4) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste \curvearrowright gedrückt wird

■ STEILHEIT ...: Heizkurve Kreis A, B oder C



■ 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

■ T.MAX KREIS...



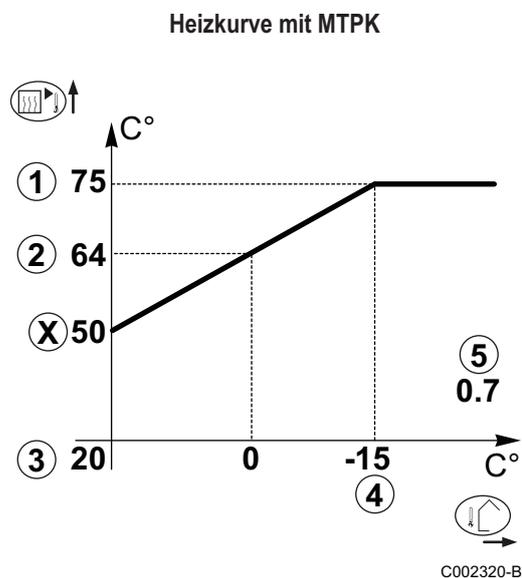
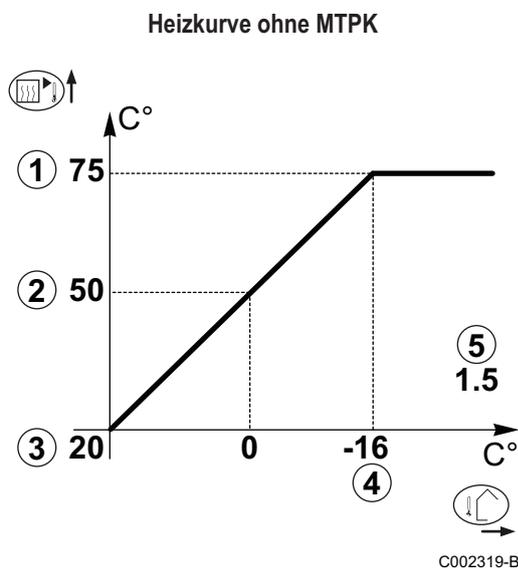
Bei einer Fußbodenheizung die Werkseinstellung (50 °C) nicht ändern. Die gesetzlichen Bestimmungen erfordern eine von der Regelung unabhängige Sicherheitsvorrichtung mit manueller Entstörung, die die Wärmeabgabe der Fußbodenheizung unterbricht, wenn die Temperatur der Flüssigkeit 65 °C erreicht (Frankreich: DTU 65.14 / NF P 52-307).

Um diese Auflage zu erfüllen, muss ein Sicherheitstemperaturbegrenzer elektrisch an den Kontakt „TS“ des Pumpensteckers angeschlossen sein.

■ Parameter MTPK

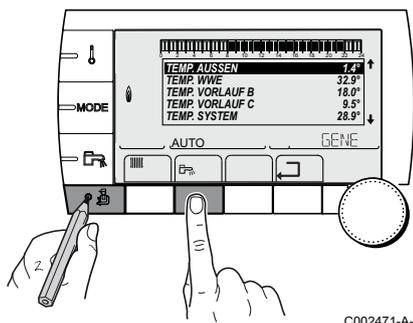
Der Parameter **MTPK** (Minimalbegrenzung der Heiztemperatur) sorgt für eine minimale Betriebstemperatur im Kesselkreis (diese kann konstant sein, wenn die Steilheit des Kreises Null beträgt).

i Bei Änderung der Steilheit des Heizungskreises werden ② und ⑤ neu berechnet und automatisch positioniert.

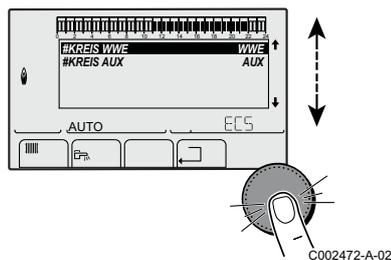


- ① Maximale Kreis Vorlauftemperatur
- ② Wassertemperatur des Kreises bei einer Außentemperatur von 0 °C
- ③ Sollwert **TAG** des Kreises
- ④ Außentemperatur, bei der die Maximaltemperatur des Kreises erreicht wird
- ⑤ Wert der Steilheit des Heizungskreises
Dieser Wert entspricht dem Parameter **STEILHEIT**
- X Wert eingestellt mit Parameter **MTPK**

2.6 Menü #KREIS WWE - Menü KREIS AUX



C002471-A-02



C002472-A-02

- ▶ Taste → drücken,
- ▶ Die Tasten  und  2 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten,
- ▶ Zur Auswahl des gewünschten Menüs, den Drehknopf drehen und dann drücken.

■ Menü #KREIS WWE

Fachmann-Ebene - Menü #KREIS WWE ⁽¹⁾			
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
KREIS WWE ⁽¹⁾		Dieser Parameter ermöglicht es dem Kreis einen Namen je nach Kundenwunsch zu geben. Es ist zu empfehlen, die für jeden Kreis bzw. Generator gewählten Namen schriftlich festzuhalten	WWE
TEMP. WW TAG	GMR: 10 bis 80 °C GMR ... Combi: 40 bis 65 °C GMR... CS: 40 bis 65 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des Warmwasserkreises - in den Zeitabschnitten mit Trinkwassererwärmung im Komfortmodus	55 °C
TEMP.WW NACHT	GMR: 10 bis 80 °C GMR ... Combi: 40 bis 65 °C GMR... CS: 40 bis 65 °C	Gewünschte Warmwassertemperatur des Warmwasserkreises - in den Zeitabschnitten mit Trinkwassererwärmung im Absenkmodus.	GMR: 10 °C GMR ... Combi: 40 °C GMR... CS: 40 °C
WWE VORRANG ⁽²⁾	ALLEIN	Unterbrechung der Heizung und der Wiederaufwärmung des Schwimmbads 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 90 °C	Heizkessel-Sollwert bei Warmwasserbereitung	75 °C

(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn der jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist

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

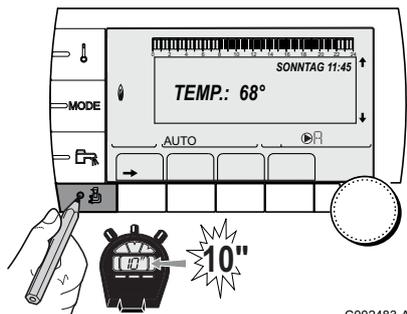
■ Menü KREIS AUX

Fachmann-Ebene - Menü KREIS AUX⁽¹⁾

Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
KR.AUX ⁽¹⁾		Dieser Parameter ermöglicht es dem Kreis einen Namen je nach Kundenwunsch zu geben. Es ist zu empfehlen, die für jeden Kreis bzw. Generator gewählten Namen schriftlich festzuhalten	AUX

(1) Parameter KR.AUX wird nur angezeigt wenn Parameter S.AUX im Menü #ZUORDNUNG auf PROGRAM., WWE ELEK, oder WWE eingestellt ist.

3. Kundendienst-Ebene und Konfigurierung



C002483-A-02

Zugang: Die Taste  10 Sekunden lang drücken.

3.1 Menü #PARAMETER

Kundendienst-Ebene - Menü #PARAMETER	
Parameter	Beschreibung
K. FOLGE	Führungskessel aktiv
STUFE	Anzahl der zum Heizen angeforderten Heizkessel
KASKADE ZAHL:	Anzahl der in der Kaskade anerkannten Heizkessel
VM ZAHL:	Anzahl der in der Kaskade erkannten Regelungen OE-tronic 4 DIN MR
LEISTUNG %	Aktuelle Leistung des Heizkessels
SOLL.PUMPE	Steuerbefehl an die elektronisch geregelte Pumpe
GEBLAESE	Drehzahl des Gebläses
SOLL GEBLAESE	Gewünschte Drehzahl des Gebläses
AUSSENTEMP.MW	Durchschnittliche Außentemperatur
GERECH.T.KESS.	Berechnete Kesseltemperatur
BRENNER SOLLWERT	Sollwert der Brennerregelung
KESSEL T.	Messwert des Vorlauffühlers des Heizkessels
RUCKLAUF TEMP	Wassertemperatur im Heizkesselrücklauf
GERECHNETE T. A	Für Kreis A berechnete Temperatur
GERECHNETE T. B	Für Kreis B berechnete Temperatur
GERECHNETE T. C	Für Kreis C berechnete Temperatur
TEMP.VORLAUF B	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B
TEMP.VORLAUF C	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C
TEMP. AUSSEN	Außentemperatur
TEMP. RAUM A	Raumtemperatur von Kreis A
TEMP. RAUM B	Raumtemperatur von Kreis B
TEMP. RAUM C	Raumtemperatur von Kreis C

(Fortsetzung)

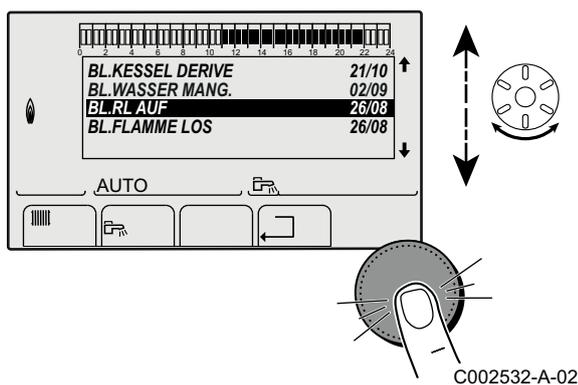
Kundendienst-Ebene - Menü #PARAMETER	
Parameter	Beschreibung
TEMP.WWE	Temperatur des WW-Speichers
EING.0-10V	Spannung am Eingang 0-10 V
I-STROM	Ionisationsstromstärke
DRUCK	Wasserdruck der Anlage
PUFFER TEMP	Wassertemperatur im Pufferspeicher
TEMP.SYSTEM	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren
TEMP.WWE UNTEN	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers
TEMP. WWE A	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher (angeschlossen an Kreis A)
T.SPEICHER AUX	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist
DREHKNOPF A	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler A
DREHKNOPF B	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler B
DREHKNOPF C	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler C
//VERSCHIEB. A	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis A
//VERSCHIEB. B	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis B
//VERSCHIEB. C	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis C

3.2 #FEHLER HISTORIE-Menü

Dieses Menü zeigt die Liste der letzten im Gerät aufgetretenen Fehler (bis zu 10 Fehler), gleiche Darstellung wie MELDUNG HISTORIE Beispiel.

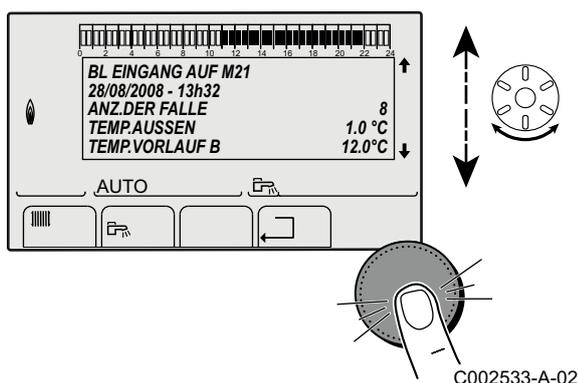
3.3 #MELDUNG HISTORIE-Menü

Dieses Menü zeigt die Liste der letzten im Gerät aufgetretenen Meldungen (bis zu 10 Meldungen).



Durch Drehen kann man noch andere Informationen bei dem Entstehen der Meldung auslesen, z.B.:

TEMP.RAUM B	20.1°
TEMP.WWE	36.0°
TEMP.SYSTEM	27.0°
TEMP.KESSEL	25.0°
RUCKLAUF TEMP	21.0°
I-STROM	11.1µA
GEBLAESE	4500U/M
DRUCK	1.8Bar



Je nach dem was noch zusätzlich, z. B. an Fühlern, angeschlossen ist, ändern sich die Informationen die bei der Meldung angezeigt werden.

3.4 Menü #AUSG. TEST

Kundendienst-Ebene - Menü #AUSG. TEST		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
P.KREIS A	EIN / AUS	Ein/Aus Pumpe Kreis A
P. KREIS B	EIN / AUS	Ein/Aus Pumpe Kreis B
P.KREIS C	EIN / AUS	Ein/Aus Pumpe Kreis C
HILFSAUSG.	EIN / AUS	Ein/Aus des Hilfsausgangs
BLP	EIN / AUS	Ein/Aus Ladepumpe oder Umschaltventil
3WM B	RUHE:	Kein Steuerbefehl
	AUF:	Öffnen von 3-Wege-Mischer Kreis B
	ZU:	Schließen von 3-Wege-Mischer Kreis B
3WM C	RUHE:	Kein Steuerbefehl
	AUF:	Öffnen von 3-Wege-Mischer Kreis C
	ZU:	Schließen von 3-Wege-Mischer Kreis C
TEL. AUSG	EIN / AUS	Betrieb/Halt des Fernmelderelais-Ausgangs

3.5 Menü #EING. TEST

Kundendienst-Ebene - Menü #EING. TEST		
Parameter	Status	Beschreibung
TELEPHON ST.	1 / 0	Brücke am Fernmeldeeingang (1 = ja, 0 = nein)
FLAMME	EIN / AUS	Test Flammenpräsenz
GASVENTIL	AUF/ZU	Öffnen der Ventile Schliessen der Ventile
FEHLER	EIN	Fehlermeldung
	AUS	Kein Fehler
SEQ.		Regelungssequenz. Siehe nachstehende Tabelle (Seite 73)
KESS.		Index des Generators im System
TYP		Typ des Generators
VER.ROM		Programmversion der Leiterplatte PCU
VERS.PARAM PCU		Parameter version der Leiterplatte PCU
MC.VERSION		Programmversion des Heizkessel-Funkmoduls
AUSS.F.VERSION		Programmversion des Funk-Außenfühlers
FERNB. A	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung A
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung A
FERNB. B	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung B
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung B
FERNB. C:	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung C
	AUS	Fehlen einer Fernbedienung C
ID MC IOBL		ID-Nummer des IOBL Heizkesselmoduls
IOBL.VERSION		IOBL Version der Leiterplatte SCU
KALIBR. ZEIT		Kalibrieren der Uhr

►Regelungssequenz

Regelungssequenz		
Status	Unter status	Betrieb
0	0	Heizkessel außer Betrieb
1	1	Kurzzyklus-Sicherung aktiviert
	2	Öffnen des Absperrventils
	3	Einschalten der Heizkesselpumpe
	4	Warten auf Brennerstart
2	10	Öffnen des Gasventils (Außen)
	11	Einschalten des Gebläses
	13	Das Gebläse wechselt in die Drehzahl für den Start des Brenners
	14	Überprüfung des RL-Signals (Funktion nicht aktiv)
	15	Brennereinschaltanforderung
	17	Vorzündung
	18	Zündung
	19	Prüfung auf Vorhandensein der Flamme
	20	Wartezeit nach fehlgeschlagener Zündung
3 / 4	30	Brenner eingeschaltet und freie Modulierung auf Heizkesselsollwert
	31	Brenner eingeschaltet und freie Modulierung auf beschränkten Sollwert, entspricht einer Rücklauftemperatur von +30 °C
	32	Brenner eingeschaltet und freie Modulierung auf Heizkesselsollwert, jedoch verflanscht auf dem Schaltfeld
	33	Brenner eingeschaltet und absenkende Modulierung infolge eines zu hohen Temperatur Anstieges des Wärmetauschers (4 K in 10 Sekunden)
	34	Brenner eingeschaltet und Modulierung auf das Minimum infolge eines zu hohen Temperatur Anstieges des Wärmetauschers (7 K in 10 Sekunden)
	35	Brenner ausgeschaltet infolge eines zu hohen Temperatur Anstieges des Wärmetauschers (9 K in 10 Sekunden)
	36	Brenner eingeschaltet und ansteigende Modulierung, um einen korrekten Ionisationsstrom zu gewährleisten
	37	Heizung: Brenner eingeschaltet und Modulierung auf das Minimum nach dem Start des Brenners während 30 Sekunden Trinkwassererwärmung: Brenner eingeschaltet und Modulierung auf das Minimum nach dem Start des Brenners während 100 Sekunden
	38	Brenner eingeschaltet und fest Modulierung über dem Minimum nach dem Start des Brenners während 30 Sekunden, wenn der Brenner länger als 2 Stunden ausgeschaltet war oder nach dem Einschalten des Brenners
5	40	Der Brenner schaltet sich aus
	41	Das Gebläse wechselt auf die Drehzahl für das Nachspülen des Brenners
	42	Das externe Gasventil schließt sich
	43	Nachspülen
	44	Anhalten des Gebläses
6	60	Nachlauf der Heizkesselpumpe
	61	Halt der Heizkesselpumpe
	62	Schließen des Absperrventils
	63	Anfang der Kurzzyklus-Sicherung
8	0	Warten auf Brennerstart
	1	Kurzzyklus-Sicherung aktiviert
9	--	Sperre vorhanden
10	--	Sperrung
16	--	Entlüftung
17	--	Frostschutz

3.6 Menü #KONFIGURATION

Kundendienst-Ebene - 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
TYP		Typ des Generators (Siehe das ursprüngliche Typenschild)
SELBSTERKENNUNG	AUS/EIN	Neuinitialisierung des Systems, wenn der Fehler L38 angezeigt wird
TAS	AUS/EIN	Aktivierung der Funktion Titan Active System®
IOBL	AUS/EIN	Aktivierung der Funktion IOBL

3.7 Menü #SERVICE

Mit diesem Menü können die Daten (Name und Telefonnummer) des Unternehmens oder des Handwerkers eingegeben werden, die der Benutzer ggf. kontaktieren kann (Wartung, Fehlersuche...).

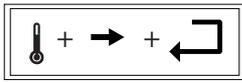
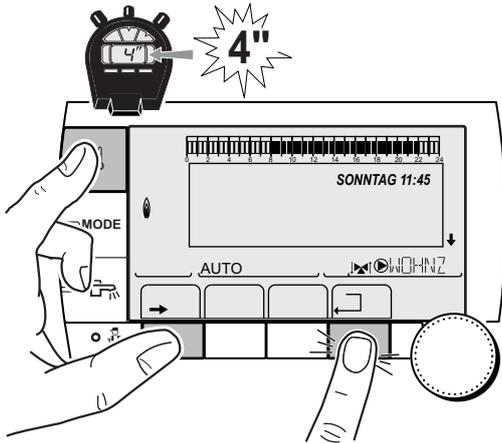
Kundendienst-Ebene - Menü #SERVICE	
Parameter	Beschreibung
NAME	Den Namen des Installateurs eingeben
TELEFONNUMMER	Die Telefonnummer des Installateurs eingeben

3.8 Menü #WARTUNG

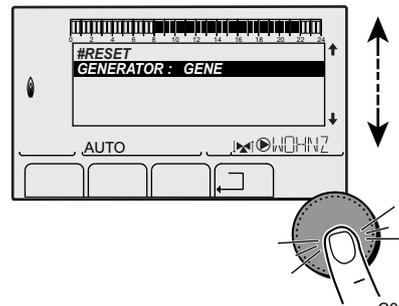
Mit diesem Menü kann das Datum der nächsten Revision oder Wartung des Geräts eingegeben werden.

Kundendienst-Ebene - Menü #WARTUNG		
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung
TYP	NEIN	Werkseinstellung Keine Meldung, die anzeigt, dass eine Wartung erforderlich ist
	MANU	Empfohlene Einstellung Zeigt am ausgewählten Datum an, dass eine Wartung erforderlich ist. Das Datum mit den nachstehenden Parametern einstellen.
	AUTO	⚠ Nicht anwendbar. Diese Einstellung nicht auswählen.
WARTUNG.STUNDE ⁽¹⁾	0 bis 23	Uhrzeit, zu der die Anzeige WARTUNG erscheint
WARTUNGS DATUM ⁽¹⁾	1 bis 31	Tag, an dem die Anzeige WARTUNG erscheint
WARTUNGS MONAT ⁽¹⁾	1 bis 12	Monat, in dem die Anzeige WARTUNG erscheint
WART. JAHR ⁽¹⁾	2008 bis 2099	Jahr, in dem die Anzeige WARTUNG erscheint
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn MANU eingestellt ist.		

4. Initialisierungs-Prozedur (RESET)



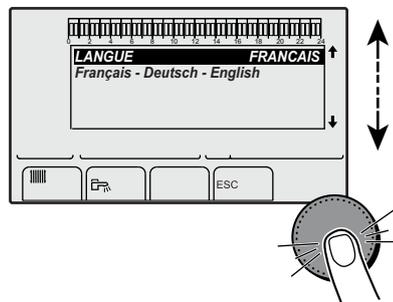
C002296-B-02



C002301-C-02

- 1 Die Tasten ↓, → und ← 4 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt halten
- 2 Das Menü #RESET wird angezeigt
- 3 Den gewünschten Generator auswählen
- 4 Die folgenden Parameter einstellen

Menü #RESET			
Auswahl des Generators	Parameter		Beschreibung
GENERATOR	RESET	TOTAL	Führt ein 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
		IOBL	Reinitialisierung der Netzwerkverbindungen des Systems
		FÜHLER SCU	Führt einen Reset der Anwesenheiten der Generatorenfühler durch
		RAUM FÜHLER	Führt einen Reset der Anwesenheiten der Raumfühler durch



C002502-A

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

- ▶ Die gewünschte Sprache durch Drehen des Drehknopfs auswählen
- ▶ Zum Bestätigen den Drehknopf drücken.

LISTE DER MELDUNGEN UND FEHLER



INHALTSVERZEICHNIS

1. Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx)	78
2. Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx)	80
3. Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU	89
4. Löschen der Module 3WM IOBL aus dem Speicher der Leiterplatte SCU	89

1. Meldungen (Code des Typs Bxx oder Mxx)

Im Fall eines Problems wird eine Meldung angezeigt und der Heizkessel wird vorübergehend blockiert. In diesem Fall zeigt das Display einen Blockadecode (Code **Bxx**) an.

i Der Heizkessel setzt sich automatisch wieder in Betrieb, wenn die Ursache der Blockierung behoben wurde.

Meldungen	Artikel	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
BL.PSU FEHLER ⁽¹⁾	B00	Die Leiterplatte PSU ist falsch konfiguriert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PSU <ul style="list-style-type: none"> Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild)
BL.MAX KESSEL	B01	Maximale Vorlauftemperatur überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend <ul style="list-style-type: none"> Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
BL.WÄRME GRAD.	B02	Die Erhöhung der Vorlauftemperatur überschreitet ihren Maximalwert	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend <ul style="list-style-type: none"> Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) Wasserdruck prüfen Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist
BL.DT VORL.RÜCKL	B07	Maximaler Temperaturunterschied zwischen Vorlauf und Rücklauf überschritten	Die Wasserdurchflussmenge in der Anlage ist unzureichend <ul style="list-style-type: none"> Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) Wasserdruck prüfen Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none"> Ordnungsgemäße Funktion der Fühler prüfen Überprüfen, ob der Kesselfühler korrekt montiert ist
BL.RL AUF ⁽¹⁾	B08	Eingang RL an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Parameterfehler <ul style="list-style-type: none"> Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild) Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> Verkabelung überprüfen
BL.INV. L/N ⁽¹⁾	B09	Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild)	
BL EINGANG OFFEN	B10 B11	Eingang BL an der Klemmleiste von Leiterplatte PCU ist offen	Der an Eingang BL angeschlossene Kontakt ist offen <ul style="list-style-type: none"> Kontakt an Eingang BL überprüfen Parameterfehler <ul style="list-style-type: none"> Parameter BL EINGANG überprüfen Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> Verkabelung überprüfen
BL.KOM PCU ⁽¹⁾	B13	Fehler der Datenübertragung mit der Leiterplatte SCU	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> Verkabelung überprüfen Leiterplatte SCU ist nicht im Heizkessel installiert <ul style="list-style-type: none"> Eine SCU Leiterplatte einbauen
BL.WASSER MANG.	B14	Der Wasserdruck liegt unter 0,8 bar	Wassermangel im Kreis <ul style="list-style-type: none"> Wasser an der Anlage nachfüllen

(1) Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch, GMR 3000 Condens, Rubrik 4 (Übersichten).

Meldungen	Artikel	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
BL.GAS DRUCK	B15	Gasdruck zu gering	Schlechte Einstellung des Gasdruckwächters auf der Leiterplatte SCU <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Überprüfung des Versorgungsdrucks ▶ Überprüfen, ob das Gasdruckwächtersystem korrekt montiert ist ▶ Das Gasdruckwächtersystem ggf. auswechseln
BL.PCU ERROR	B16	Die Leiterplatte SU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte SU für diesen Heizkessel <ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte SU auswechseln
BL.FALSCH PSU	B17	Die auf der Leiterplatte PCU gespeicherten Parameter wurden verändert	Fehler der Parameter auf der Leiterplatte PCU <ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte PCU auswechseln
BL.FALSCH SU	B18	Die Leiterplatte PSU wird nicht erkannt	Falsche Leiterplatte PSU für diesen Heizkessel <ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte PSU auswechseln
BL.KEINE KONFIG	B19	Der Heizkessel ist nicht konfiguriert	Die Leiterplatte PSU wurde ausgewechselt <ul style="list-style-type: none"> ▶ Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild)
BL. KOM SU	B21	Datenübertragungsfehler zwischen den Leiterplatten PCU und SU	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none"> ▶ Überprüfen, ob die Leiterplatte SU korrekt auf der Leiterplatte PCU angebracht ist ▶ Leiterplatte SU auswechseln
BL.FLAMME LOS	B22	Verschwinden der Flamme während des Betriebs	Kein Ionisationsstrom <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Gasleitung entlüften ▶ Überprüfen, das der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Versorgungsdruck prüfen ▶ Funktion und Einstellung der Gasarmatur überprüfen ▶ Sicherstellen, dass weder die Luftzuleitung noch die Abgasfortleitung blockiert sind ▶ Sicherstellen, dass die Abgase nicht wieder angesaugt werden
BL.SU ERROR	B25	Interner Fehler der Leiterplatte SU	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leiterplatte SU auswechseln
WARTUNG	M04	Anforderung einer Wartung	Das für die Wartung programmierte Datum ist erreicht <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Wartung des Heizkessels vornehmen ▶ Um die Wartung zu quittieren, im Menü #WARTUNG ein anderes Datum programmieren oder den Parameter TYP WARTUNG auf AUS stellen
WARTUNG A	M05	Wartung A, B oder C wird angefordert	Das für die Wartung programmierte Datum ist erreicht <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Wartung des Heizkessels vornehmen ▶ Um die Wartung zu quittieren, die Taste  drücken
WARTUNG B	M06		
WARTUNG C	M07		
ENTLUFTUNG	M020	Ein Entlüftungszyklus des Heizkessels läuft	Einschalten des Heizkessels <ul style="list-style-type: none"> ▶ 3 Minuten warten
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			

2. Fehler (Code des Typs Lxx oder Dxx)

Wenn ein Fehler des Geräts signalisiert wird, wird das Gerät blockiert und der entsprechende Fehlercode wird blinkend in einem Displayfenster angezeigt.

 Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch, GMR 3000 Condens, Rubrik 4 (Übersichten)

Liste der Fehler:

Fehler	Artikel	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
PSU DEF.	L00	PCU	Leiterplatte PSU nicht angeschlossen	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatten PCU und PSU überprüfen
				Leiterplatte PSU defekt ▶ Leiterplatte PSU austauschen
PSU PARAM.DEF.	L01	PCU	Die Sicherheitsparameter sind falsch	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatten PCU und PSU überprüfen
				Leiterplatte PSU defekt ▶ Leiterplatte PSU austauschen
DEF.VORLAUFF.	L02	PCU	Der Heizkessel-Vorlauffühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
DEF.VORLAUFF.	L03	PCU	Der Stromkreis des Heizkessel-Vorlauffühlers ist unterbrochen	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
DEF.VORLAUFF.	L04	PCU	Kesseltemp. zu tief	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation ▶ Heizungsanlage entlüften ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile) ▶ Wasserdruck prüfen ▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen

(Fortsetzung)



Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch, GMR 3000 Condens, Rubrik 4 (Übersichten)

Fehler	Artikel	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
STB VORLAUF	L05	PCU	Kesseltemp. zu hoch	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none">▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen▶ Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation <ul style="list-style-type: none">▶ Heizungsanlage entlüften▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)▶ Wasserdruck prüfen▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen
RUCKLAUF F.DEF	L06	PCU	Der Rücklauf-Temperaturfühler ist kurzgeschlossen	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none">▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen▶ Fühler ggf. ersetzen
RUCKLAUF F.DEF	L07	PCU	Der Schaltkreis des Rücklauf-Temperaturfühler ist offen	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none">▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen▶ Fühler ggf. ersetzen
RUCKLAUF F.DEF	L08	PCU	Rücklauftemperatur zu niedrig	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none">▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen▶ Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation <ul style="list-style-type: none">▶ Heizungsanlage entlüften▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)▶ Wasserdruck prüfen▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen

(Fortsetzung)



Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch, GMR 3000 Condens, Rubrik 4 (Übersichten)

Fehler	Artikel	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
STB RUCKLAUF	L09	PCU	Rücklauftemperatur zu hoch	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatte PCU und Fühler überprüfen▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none">▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen▶ Fühler ggf. ersetzen
				Keine Wasserzirkulation <ul style="list-style-type: none">▶ Heizungsanlage entlüften▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)▶ Wasserdruck prüfen▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen
VOR-RUCK<MIN	L10	PCU	Unzureichende Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperatur	Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none">▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen▶ Fühler ggf. ersetzen
				Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Keine Wasserzirkulation <ul style="list-style-type: none">▶ Heizungsanlage entlüften▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)▶ Wasserdruck prüfen▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen▶ Heizungs-Umwälzpumpe auf Funktionstüchtigkeit überprüfen
VOR-RUCK>MAX	L11	PCU	Differenz zwischen Vorlauf- und Rücklauftemperaturen zu groß	Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none">▶ Widerstandswert des Fühlers überprüfen▶ Fühler ggf. ersetzen
				Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Keine Wasserzirkulation <ul style="list-style-type: none">▶ Heizungsanlage entlüften▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)▶ Wasserdruck prüfen▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen▶ Heizungs-Umwälzpumpe auf Funktionstüchtigkeit überprüfen

(Fortsetzung)



Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch, GMR 3000 Condens, Rubrik 4 (Übersichten)

Fehler	Artikel	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
STB OFFEN	L12	PCU	Maximaltemperatur des Heizkessels überschritten (Thermostat Maximum STB)	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Verdrahtung zwischen PCU-Leiterplatte und STB überprüfen▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist▶ Elektrische Unterbrechungsfreiheit des STB überprüfen▶ Überprüfen, ob der STB korrekt montiert wurde
				Fühlerfehler <ul style="list-style-type: none">▶ STB ggf. auswechseln
				Keine Wasserzirkulation <ul style="list-style-type: none">▶ Heizungsanlage entlüften▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)▶ Wasserdruck prüfen▶ Sauberkeitszustand des Kesselkörpers überprüfen
FEHLER ZUNDUNG	L14	PCU	5 misslungene Zündversuche des Brenners	Fehlen des Zündfunken <ul style="list-style-type: none">▶ Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und dem Zündtrafo überprüfen▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist▶ Zünd- Ionisationselektrode überprüfen▶ Erdung prüfen▶ Leiterplatte SU defekt: Leiterplatte auswechseln
				Vorhandensein eines Zündbogens, jedoch keine Flammenbildung <ul style="list-style-type: none">▶ Gasleitungen entlüften▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist▶ Überprüfung des Versorgungsdrucks▶ Funktion und Einstellung der Gasarmatur überprüfen▶ Sicherstellen, dass weder die Luftzuleitung noch die Abgasfortleitung blockiert sind▶ Verdrahtung der Gasarmatur überprüfen▶ Leiterplatte SU defekt: Leiterplatte auswechseln
				Vorhandensein einer Flamme, jedoch unzureichende Ionisierung (<3 µA) <ul style="list-style-type: none">▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist▶ Überprüfung des Versorgungsdrucks▶ Zünd- Ionisationselektrode überprüfen▶ Erdung prüfen▶ Verdrahtung der Zünd- Ionisationselektrode überprüfen

(Fortsetzung)



Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch, GMR 3000 Condens, Rubrik 4 (Übersichten)

Fehler	Artikel	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
FEHL. G-VENTIL	L16	PCU	Erkennung von Fremdlicht	Vorhandensein eines Ionisationsstroms überprüfen, obwohl keine Flamme vorhanden sein soll Zündtrafo defekt ▶ Zünd- Ionisationselektrode überprüfen
				Gasarmatur defekt ▶ Gasarmatur überprüfen und ggf. ersetzen
				Der Brenner glüht noch: CO ₂ -Konzentration zu hoch ▶ CO ₂ einstellen
G.VENTIL DEF.	L17	PCU	Problem des Gasventils	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und Gasventil überprüfen ▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte SU korrekt installiert ist
				Leiterplatte SU defekt ▶ Leiterplatte SU kontrollieren und ggf. ersetzen
GEBLAESE DEF.	L34	PCU	Das Gebläse arbeitet nicht mit der richtigen Drehzahl	Falscher Anschluss ▶ Verdrahtung zwischen der Leiterplatte PCU und Gebläse überprüfen
				Gebläse defekt ▶ Ordnungsgemäßen Zug am Schornsteinanschluss prüfen ▶ Ggf. Gebläse ersetzen
RUCK>KESS DEF.	L35	PCU	Vorlauf und Rücklauf vertauscht	Falscher Anschluss ▶ Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist
				Fühlerfehler ▶ Ohm-Wert der Fühler überprüfen ▶ Fühler ggf. ersetzen
				Umgekehrte Richtung der Wasserzirkulation ▶ Zirkulation überprüfen (Richtung, Pumpe, Ventile)
I-STROM DEF	L36	PCU	Die Flamme ist in 24 Stunden mehr als 5-mal erloschen, während der Brenner in Betrieb war	Kein Ionisationsstrom ▶ Die Gasleitung entlüften ▶ Überprüfen, dass der Gashahn richtig geöffnet ist ▶ Überprüfung des Versorgungsdrucks ▶ Funktion und Einstellung der Gasarmatur überprüfen ▶ Sicherstellen, dass weder die Luftzuleitung noch die Abgasfortleitung blockiert sind ▶ Sicherstellen, dass die Abgase nicht wieder angesaugt werden
SU KOM.DEF	L37	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung mit der Leiterplatte SU	Falscher Anschluss ▶ Kontrollieren, ob die Leiterplatte SU korrekt am Stecker der Leiterplatte PCU angebracht ist ▶ Leiterplatte SU ersetzen

(Fortsetzung)



Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch, GMR 3000 Condens, Rubrik 4 (Übersichten)

Fehler	Artikel	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
PCU-D4 KOM.DEF	L38	PCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten PCU und SCU	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatten PCU und SCU überprüfen▶ Eine AUTOM. ERKENNUNG im Menü KONFIGURATION machen
				SCU-Leiterplatte nicht angeschlossen oder defekt <ul style="list-style-type: none">▶ Leiterplatte SCU auswechseln
BL OEF.DEF.	L39	PCU	Der Eingang BL war einen Moment lang offen	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Verkabelung überprüfen
				Externe Ursache <ul style="list-style-type: none">▶ Das an Kontakt BL angeschlossene Gerät überprüfen
				Parameter falsch eingestellt <ul style="list-style-type: none">▶ Parameter BL EINGANG überprüfen
DEF.TEST.HRU	L40	PCU	HRU/URC Testeinheit-Fehler	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Verkabelung überprüfen
				Parameter falsch eingestellt <ul style="list-style-type: none">▶ Den Generatortyp im Menü #KONFIGURATION neu einstellen (Siehe das ursprüngliche Typenschild)
DEF.WASSERMANG	L250	PCU	Wasserdruck zu gering	Hydraulikkreis schlecht entlüftet Wasserleckage Fehlerhafte Messung <ul style="list-style-type: none">▶ Falls erforderlich Wasser nachfüllen▶ Heizkessel wieder aktivieren
MANOMETER DEF.	L251	PCU	Störung des Manometers	Verdrahtungsfehler Das Manometer ist defekt Fühler-Leiterplatten defekt <ul style="list-style-type: none">▶ Die Verkabelung zwischen der Leiterplatte PCU und dem Manometer überprüfen▶ Überprüfen, ob das Manometer korrekt montiert wurde▶ Das Manometer ggf. ersetzen
VORL. F.B DEF VORL. F.C DEF	D03 D04	SCU	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 nachfolgendes Kapitel "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU"▶ 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

(Fortsetzung)



Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch, GMR 3000 Condens, Rubrik 4 (Übersichten)

Fehler	Artikel	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
AUSS.F.DEFEKT	D05	SCU	Fehler am Außenfühler Bemerkungen: Der Sollwert des Heizkessels ist gleich T. MAX KESSEL . 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: Siehe nachfolgendes Kapitel "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU"▶ 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
AUX. F. DEFEKT	D07	SCU	Fehler des Zusatzfühlers	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe nachfolgendes Kapitel "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU"▶ 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
WWE.F.DEFEKT	D09	SCU	Fehler des Speicherfühlers Bemerkungen: Die Warmwasseraufwärmung erfolgt nicht mehr. Die Ladepumpe arbeitet. Die Speicherlade-Temperatur entspricht der Kesseltemperatur.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe nachfolgendes Kapitel "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU"▶ 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
RAUMF.A DEFEKT RAUMF.B DEFEKT RAUMF.C DEFEKT	D11 D12 D13	SCU	Fehler am Raumfühler A Fehler am Raumfühler B Fehler am Raumfühler C Bemerkungen: Der betroffene Kreis arbeitet ohne Einfluss des Raumfühlers.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe nachfolgendes Kapitel "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU"▶ 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
MC KOM.DEF	D14	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem 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

(Fortsetzung)



Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch, GMR 3000 Condens, Rubrik 4 (Übersichten)

Fehler	Artikel	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
PUFFER F.DEF	D15	SCU	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 nachfolgendes Kapitel "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU"▶ 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
S.BAD B.F.DEF S.BAD C.F.DEF	D16 D16	SCU	Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis B Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis C Bemerkung: Die Aufheizung des Schwimmbads erfolgt während der Komfortperiode des Kreises ständig.	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe nachfolgendes Kapitel "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU"▶ 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
WWE 2 F.DEFEKT	D17	SCU	Fehler des Speicherfühlers 2	Falscher Anschluss <ul style="list-style-type: none">▶ Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe nachfolgendes Kapitel "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU"▶ 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
PCU KOM. DEF	D27	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen den Leiterplatten SCU und PCU <ul style="list-style-type: none">▶ Verdrahtung zwischen Leiterplatten SCU und PCU überprüfen▶ Sicherstellen, dass die Leiterplatte PCU mit Strom versorgt wird (grüne LED leuchtet oder blinkt)▶ Leiterplatte PCU ersetzen	
DEF.3WM.B.IOBL DEF.3WM.C.IOBL	D29 D30	SCU	Unterbrechung der Datenübertragung zwischen der Leiterplatte SCU und dem 3WM Modul	Das Modul 3WM wird nicht mit Strom versorgt <ul style="list-style-type: none">▶ Überprüfen, ob das Modul 3WM mit Strom versorgt wird (Grüne LED leuchtet). Das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU sind nicht an derselben Phase angeschlossen▶ Sicherstellen, dass das Modul 3WM und die Leiterplatte SCU an derselben Phase angeschlossen sind oder dass ein Phasenkoppler installiert ist. Das Modul 3WM wurde entfernt
DEF.KOM.IOBL	D31	SCU	Die Funktion IOBL ist nicht mehr aktiv	Problem auf der Leiterplatte SCU <ul style="list-style-type: none">▶ Wenn die Funktion IOBL nicht verwendet wird, die Funktion IOBL im Menü #KONFIGURATION deaktivieren▶ Wenn die Funktion IOBL verwendet wird, die Leiterplatte SCU auswechseln und wieder den Peripherieeinheiten zuordnen (V3V IOBL-Modul, Interszenario-Schalter)

(Fortsetzung)



Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch, GMR 3000 Condens, Rubrik 4 (Übersichten)

Fehler	Artikel	Ursache der Störung	Beschreibung	Überprüfung/Lösung
5 RESET:ON/OFF	D32	SCU	In weniger als einer Stunde wurden 5 Entstörungen vorgenommen ▶ Heizkessel aus- und wieder einschalten	
TA-S KURZ-S	D37	SCU	Kurzschluss beim Titan Active System® ▶ Überprüfen, dass das Verbindungskabel zwischen der Leiterplatte SCU und der Anode keinen Kurzschluss aufweist ▶ Sicherstellen, dass die Anode keinen Kurzschluss aufweist Bemerkungen: Die Warmwassererwärmung wurde gestoppt, kann aber mit der Taste  wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn ein Speicher ohne Titan Active System® an den Heizkessel angeschlossen ist: Sicherstellen, dass der Simulationsstecker für das Titan Active System® (geliefert in Kolti AD212) auf der SCU-Leiterplatte montiert ist.	
TA-S GETRENNT	D38	SCU	Kurzschluss beim Titan Active System® ▶ Sicherstellen, dass das Verbindungskabel zwischen der Leiterplatte SCU und der Anode nicht unterbrochen ist ▶ Sicherstellen, dass die Anode nicht zerbrochen ist Bemerkungen: Die Warmwassererwärmung wurde gestoppt, kann aber mit der Taste  wieder eingeschaltet werden. Der Speicher ist nicht mehr geschützt. Wenn ein Speicher ohne Titan Active System® an den Heizkessel angeschlossen ist: Sicherstellen, dass der Simulationsstecker für das Titan Active System® (geliefert in Kolti AD212) auf der SCU-Leiterplatte montiert ist.	

3. Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte SCU

Die Konfiguration der Fühler wird von der Leiterplatte SCU 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 SCU 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.

4. Löschen der Module 3WM IOBL aus dem Speicher der Leiterplatte SCU

Die Konfiguration der Module 3WM IOBL wird von der Leiterplatte SCU gespeichert.

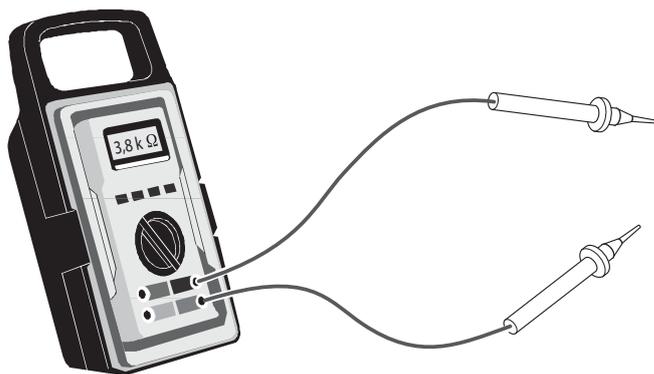
Wenn nach dem absichtlichen Entfernen eines Moduls 3WM ein Fehler **DEF.3WM.B.IOBL** oder **DEF.3WM.C.IOBL** auftritt, muss das Modul aus dem Speicher der Leiterplatte SCU gelöscht werden.

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

i Um einen 3WM-Modul IOBL aus dem Speicher der Leiterplatte SCU zu löschen:

- ▶ Das Menü **#NETZ** aufrufen, dann **ENTFERNE GERÄT** auswählen.

ÜBERPRÜFUNGEN UND EINSTELLUNGEN



Inhaltsverzeichnis

1. Vor dem Anruf des technischen Kundendienstes folgende Informationen aufschreiben	92
2. Fühlerkontrolle	93
2.1 Kontrolle und Kalibration der Fühler an der OE-tronic 4-Regelung	93
2.2 Überprüfung des Außenfühlers	94
2.3 Fühler-Widerstandswerte	95
3. Kontrolle der Leiterplatten	96
3.1 Zugang zu den Leiterplatten	97
3.2 Leiterplatte PCU + SU	98
3.3 Leiterplatte SCU	100
3.4 Leiterplatte PSU	101

1. Vor dem Anruf des technischen Kundendienstes folgende Informationen aufschreiben

■ Information über das Gerät (dem Typenschild zu entnehmen):		
Kesstyp		
Gasart		
Seriennummer		
■ Weitere abzulesende Daten:		
▶ Parameter Benutzer-Ebene (Taste →):		
Parameter	Display ?	Beschreibung
CTRL	... 1.2, 1.3, 1.4 , 1.5...	Programmversion der Leiterplatte SCU
▶ Parameter Fachhandwerker-Ebene - Menü #ZUORDNUNG (Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen):		
Parameter	Display ?	Beschreibung
KREIS A:*	DIREKT PROGRAM. H.TEMP WWE WWE ELEK ABWES.	
KREIS B:*	3WM / SCHWIMB. /DIREKT	
KREIS C:*	3WM / SCHWIMB. /DIREKT	
PUMPE.A	HZ.PUMPE A KR.AUX CIRC.WWE PRIMÄRPUMPE SOLL.BRENNER FEHLER	
P.WWE:	PUMPE / UV	
▶ Kundendienst-Ebene - Menü #EING. TEST		
Parameter	Display ?	Beschreibung
TYP		Typ des Generators
VER.ROM		Programmversion der Leiterplatte PCU
VERS.PARAM PCU		Parameter version der Leiterplatte PCU
MC.VERSION*		Programmversion des Heizkessel-Funkmoduls
AUSS.F.VERSION*		Programmversion des Funk-Außenfühlers
FERNB. A*	EIN/AUS	
FERNB. B*	EIN/AUS	
FERNB. C:*	EIN/AUS	
ID MC IOBL*		ID-Nummer des IOBL Heizkesselmoduls
IOBL.VERSION*		IOBL Version der Leiterplatte SCU

* Der Parameter wird nur angezeigt, wenn die entsprechende Option angeschlossen ist.

2. Fühlerkontrolle

2.1 Kontrolle und Kalibration der Fühler an der OE-tronic 4-Regelung

Durch die OE-tronic 4-Regelung, werden die Fühler durchgehend überwacht. Die Überwachung sowie die Mess- und Regelungsmöglichkeiten, die das Schaltfeld OE-tronic 4 bietet, sind nur bei Kreisen anwendbar, für die die Fühler tatsächlich angeschlossen sind.

2.1.1 Fühlerkreis unterbrochen oder kurzgeschlossen

Wenn ein Fühlerkreis unterbrochen oder kurzgeschlossen ist, zeigt die Regelung OE-tronic 4 die entsprechende Alarmmeldung des betroffenen Fühlers an.

 Siehe Rubrik 5, Liste der Meldungen und Fehler.

2.1.2 Zuverlässigkeit der Fühlermesswerte

Die Fühler können kontrolliert werden, indem die Temperatur des jeweiligen Fühlers aufgerufen wird, in den Betreiber-Einstellungen (Taste →).

Im Fall einer nicht angezeigten Temperatur oder einer zu großen Abweichung zwischen der angezeigten und der realen Temperatur den Widerstand des betroffenen Fühlers (siehe unten) sowie das Anschlusskabel überprüfen.

2.1.3 Ein- und Ausschaltwerte in Bezug auf den Sollwert

Sobald die Speichertemperatur unter 4 °C fällt, insbesondere wenn die Anlage im Ferienmodus arbeitet (Frostschutz), wird der Speicher auf 10 °C aufgeheizt.

Im Kreis nach Mischventil B oder C schaltet sich die Pumpe ab, wenn die Vorlauftemperatur die Maximaltemperatur des Kreises um 10 °C überschreitet. Die Pumpe startet wieder sobald die Temperatur diese Temperatur von 10 °C unterschreitet.

 Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch - Heizkessel GMR 3000 Condens, Rubrik 6.

2.2 Überprüfung des Außenfühlers

Der Außenfühler wird auf der Fassade, die dem geheizten Bereich entspricht, angebracht. Er muss leicht zugänglich sein.

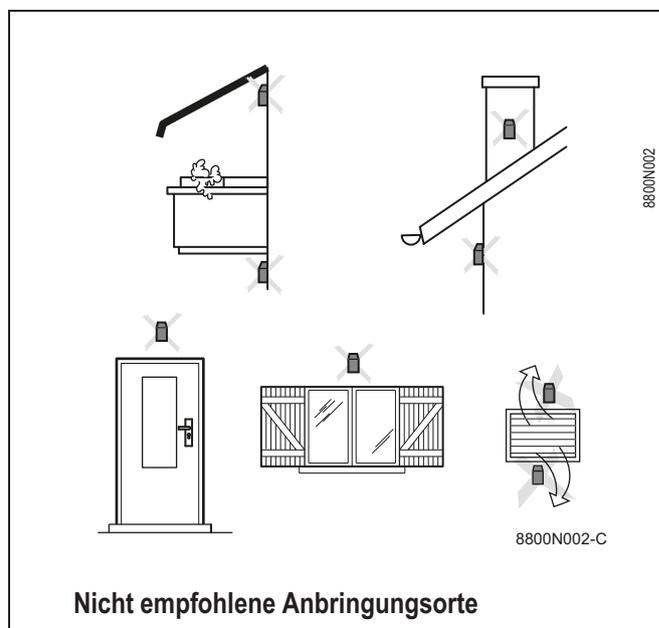
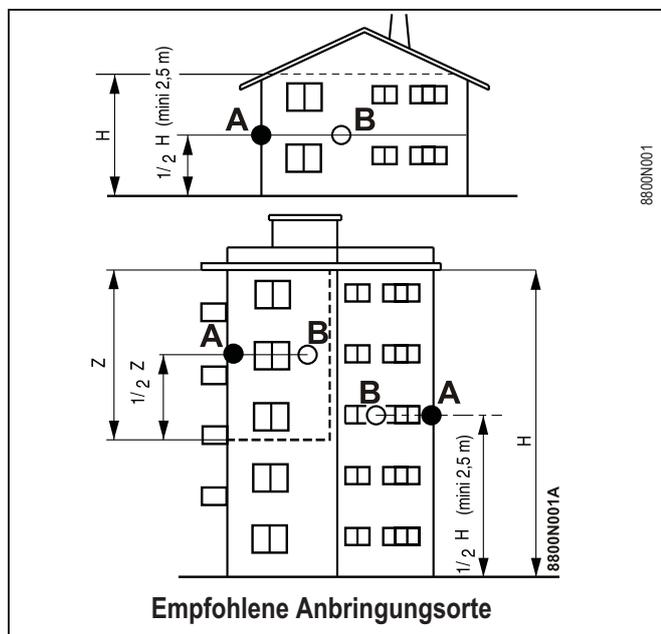
H : Bewohnte und vom Fühler kontrollierte Höhe

● : Empfohlener Einbauort an einer Ecke

○ : Möglicher Einbauort

Z : Bewohnter und vom Fühler kontrollierter Bereich

Der Fühler muss unter direktem Witterungseinfluss an der Außenfassade angebracht werden, ohne jedoch den Sonnenstrahlen ausgesetzt zu sein.



2.3 Fühler-Widerstandswerte

 Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch - Heizkessel GMR 3000 Condens, Rubrik 6.

Sie haben bei den entsprechenden Temperaturen die folgenden Widerstandswerte.

Wenn die mit dem Ohmmeter gemessenen Werte nicht denen der Tabelle entsprechen, den Fühler auswechseln.

Bemerkung: Zur Messung des Fühlerwiderstands, Fühler abklemmen.

Außenfühler		- Vorlauffühler Kreis B+C		- Kesselfühler (oder Vorlauffühler FTS) - Rücklauffühler (RTS)	
		 - Brauchwasserfühler (AD212)  - Systemfühler (AD250) 		 - Brauchwasserfühler (TS)  - Speicherfühler (WS)  G000138	
		Fühler NTC, 10 kohm bei 25 °C		Fühler NTC, 12 kohm bei 25 °C	
-20 °C	2392 Ω	0 °C	32014 Ω	-20 °C	98932 Ω
-16 °C	2088 Ω	10 °C	19691 Ω	-10 °C	58879 Ω
-12 °C	1811 Ω	20 °C	12474 Ω	0 °C	36129 Ω
-8 °C	1562 Ω	25 °C	10000 Ω	10 °C	22804 Ω
-4 °C	1342 Ω	30 °C	8080 Ω	20 °C	14773 Ω
0 °C	1149 Ω	40 °C	5372 Ω	25 °C	12000 Ω
4 °C	984 Ω	50 °C	3661 Ω	30 °C	9804 Ω
8 °C	842 Ω	60 °C	2535 Ω	40 °C	6652 Ω
12 °C	720 Ω	70 °C	1794 Ω	50 °C	4607 Ω
16 °C	616 Ω	80 °C	1290 Ω	60 °C	3252 Ω
20 °C	528 Ω	90 °C	941 Ω	70 °C	2337 Ω
24 °C	454 Ω			80 °C	1707 Ω
				90 °C	1266 Ω
				100 °C	952 Ω
				110 °C	726 Ω

3. Kontrolle der Leiterplatten



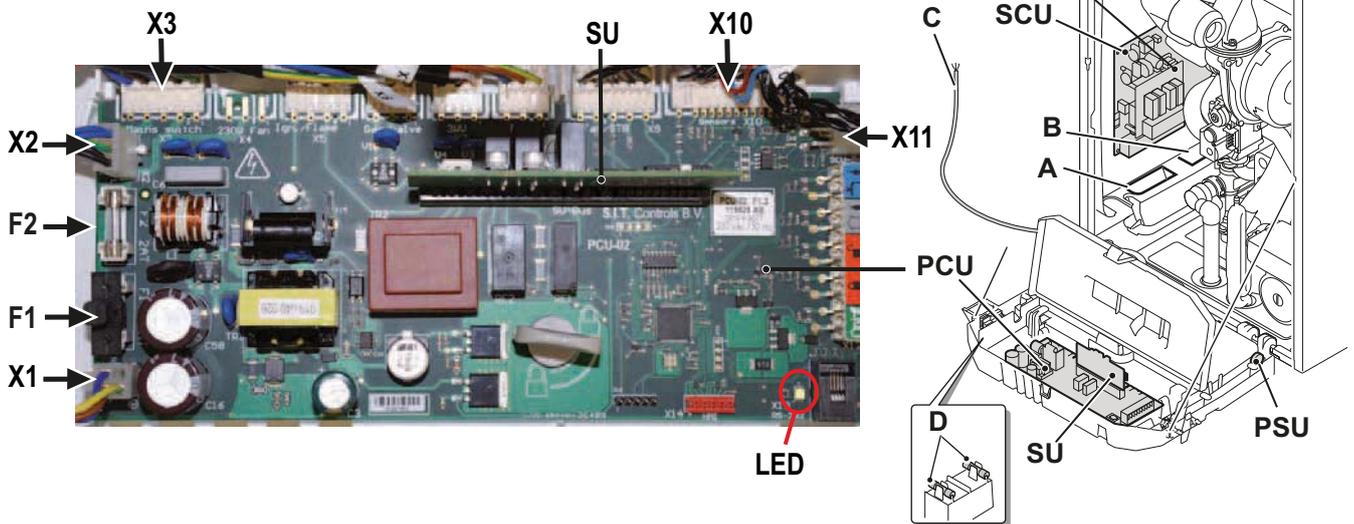
- Jeder Eingriff innerhalb des Heizkessels muss durch eine qualifizierte und zugelassene Person durchgeführt werden.
- Vor jedem Eingriff sicherstellen, dass der Netzanschluss getrennt ist. Das Abschalten erfolgt durch Drücken der Ein/Aus-Taste des Schaltfeldes. Danach, Heizkessel-Netzanschlusskabel ausstecken.
- Der Erdungsanschluss muss den geltenden Bestimmungen entsprechen. Die Erdung muss gemäß VDE 0100 / VDE 0190 (für Deutschland), Norm NFC 15.100 (nur für Frankreich) oder RGPT (nur für Belgien) durchgeführt werden.
- Es dürfen in keinem Fall 230 V führende Kabel zusammen mit Fühlerkabeln in einem Rohr oder Kabelkanal verlegt werden. Zusätzlich ist ein minimaler Abstand von 10 cm zwischen Fühlerkabel und 230 V-Kabel einzuhalten.



Für nähere Informationen: Siehe spezifisches Service-Handbuch - Heizkessel GMR 3000 Condens, Rubrik 6.



Gefahr: Die Leiterplatte PCU bleibt, unabhängig davon, in welcher Stellung der Ein/Aus-Schalter steht, unter einer Spannung von 230 V.



Der Netzanschluss erfolgt mittels Netzkabel C an das Stromnetz: 230 V, 50 Hz.

Achtung: Folgende Gerätekomponenten stehen unter 230 V-Spannung:

Pumpe des Heizkessels - Gasventil - Umschaltventil - Die meisten Elemente des Schaltfeldes und des Anschlusskastens - Netzkabel - Leiterplatte PCU..

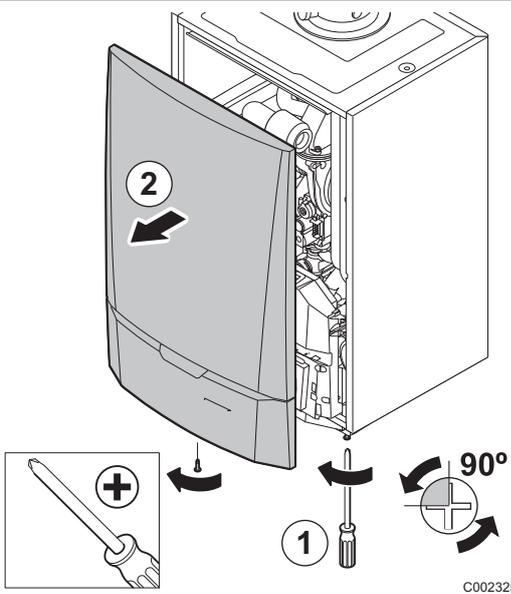
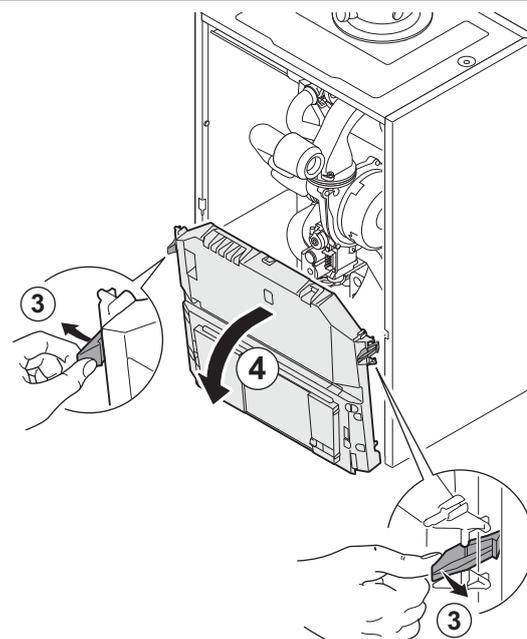
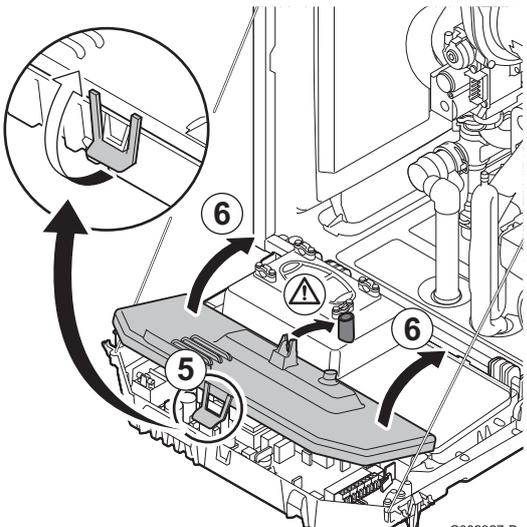
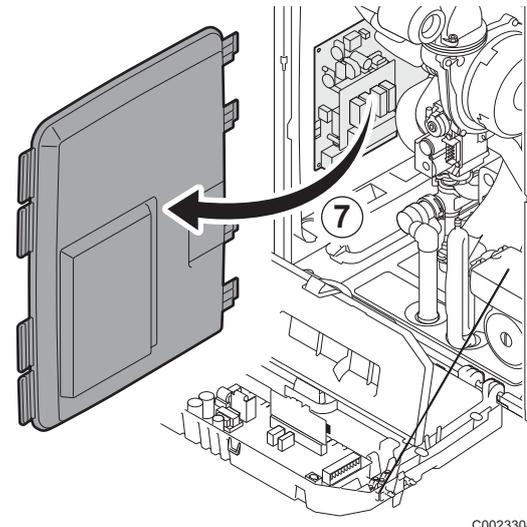
A	Durchführung der 230-V-Kabel	X1	Stromzufuhr 230V
B	Durchführung der Fühlerkabel	X2	Verbindung zur Leiterplatte SCU (230 V)
C	Netzkabel	X3	Verbindung zum Ein/Aus-Schalter
D	Ersatzsicherungen (6.3 AT + 2 AT)	X10	Verbindung zu PSU und Fühlern
F1	Hauptsicherung: 6.3 AT. Auf der Leiterplatte PCU, sie sichert den gesamten Heizkessel ab.	X11	Verbindung zur Leiterplatte SCU (Bus)
F2	Sicherung 2 AT. Diese Sicherung schützt die Leiterplatte PCU.	*	Platine für Dreiwegemischer (Option)

LED: Die Leiterplatten PCU, SCU und SU besitzen jeweils eine Leuchtdiode (Betriebs-Kontrolllampe):

- LED an: Die Leiterplatte wird mit Strom versorgt.
- LED aus: Die Leiterplatte wird nicht mit Strom versorgt oder ist defekt.
- Blinkende LED : Von der Leiterplatte wurde ein Fehler festgestellt, oder die Leiterplatte ist defekt.

3.1 Zugang zu den Leiterplatten

Wie folgt vorgehen:

 <p>C002325-C</p>	 <p>C002326-B</p>
 <p>C002327-B</p>	 <p>C002330-C</p>

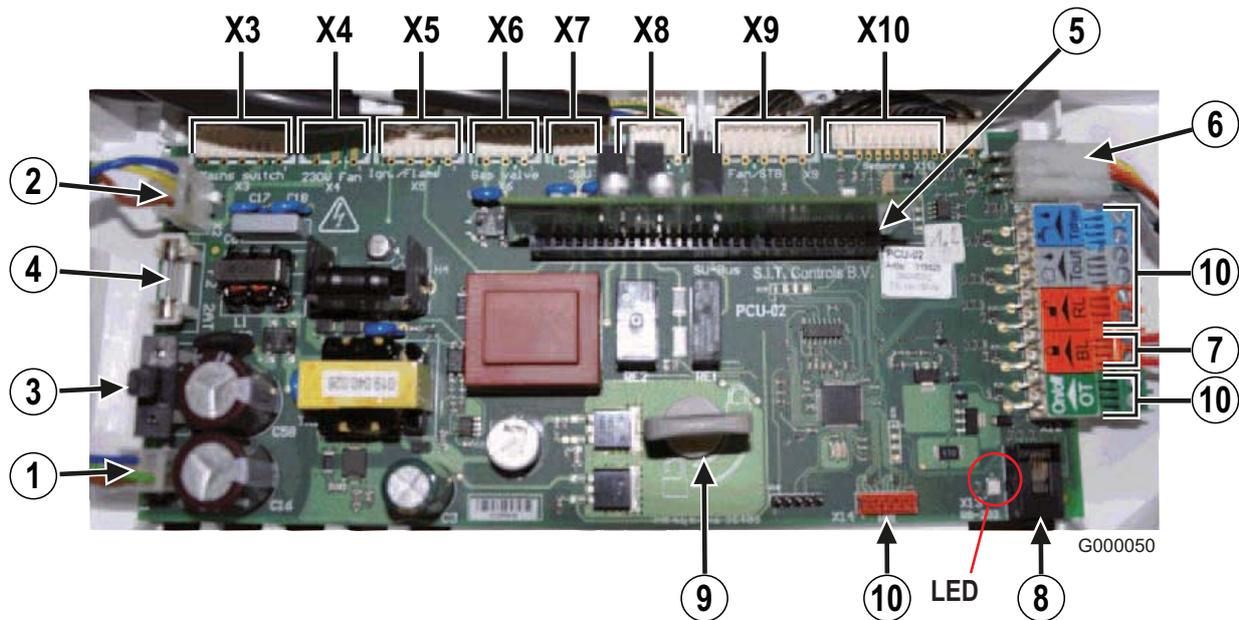
1. Die 2 Schrauben unter der Vorderabdeckung um eine Vierteldrehung losschrauben
2. Vorderabdeckung abnehmen

3. Die Halteklemmen an den Seiten öffnen
4. Das Schaltfeld nach vorne kippen

5. Die Klemme an der Vorderseite des Schaltfelds anheben
6. Die Abdeckung des Schaltfelds anheben

7. Die Leiterplattenabdeckung heraus nehmen

3.2 Leiterplatte PCU + SU

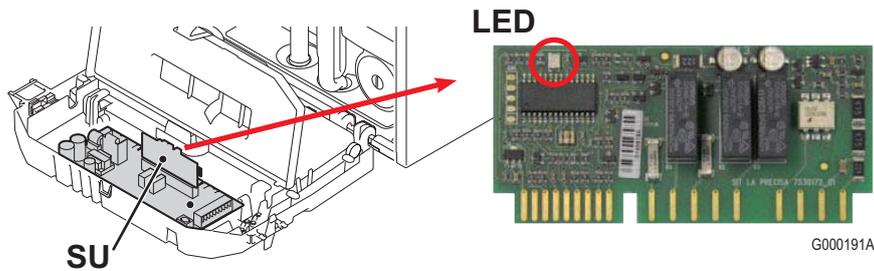


- | | |
|--|--|
| <p>1 X1: Stromzufuhr 230 V</p> <p>2 X2: Verbindung zwischen 230 V-Stromzufuhr und SCU</p> <p>3 F1: Sicherung 6.3 AT
Diese Sicherung schützt den gesamten Heizkessel (PCU, SU und SCU).</p> <p>4 F2: Sicherung 2 AT
Diese Sicherung schützt nur die PCU und SU Leiterplatten</p> <p>5 SU-Stecker + Leiterplatte SU</p> <p>6 X11: PCU - SCU Bus-Stecker</p> <p>7 BL-Eingang der PCU Leiterplatte (Konfigurierbar)</p> <p>8 Stecker zur PC-Schnittstelle (Recom)</p> <p>9 Verriegelung zur Befestigung der Leiterplatte</p> <p>10 NC : Nicht angeschlossen (Nicht benutzte Stecker)</p> | <p>X3 Hauptschalter Ein /Aus</p> <p>X4 Nicht angeschlossen</p> <p>X5 Zündtransformator / Ionisationselektrode</p> <p>X6 Gasventil</p> <p>X7 Heizung / WWE-Umschaltventil</p> <p>X8 Heizkesselpumpe (230 V)</p> <p>X9 Steuerung des Gebläses und des Sicherheitstemperaturbegrenzers</p> <p>X10 Stecker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durchflussmesser - PSU - Kesseltemperaturfühler - Rücklauftemperaturfühler - Manometer - Heizkesselpumpe-Modulation |
|--|--|

LED: Die Leiterplatte PCU besitzt eine Leuchtdiode (Betriebs-Kontrolllampe).

- LED an: Die Leiterplatte wird mit Strom versorgt.
- LED aus: Die Leiterplatte wird nicht mit Strom versorgt oder ist defekt.
- Blinkende LED : Von der Leiterplatte wurde ein Fehler festgestellt, oder die Leiterplatte ist defekt.

■ Leiterplatte SU

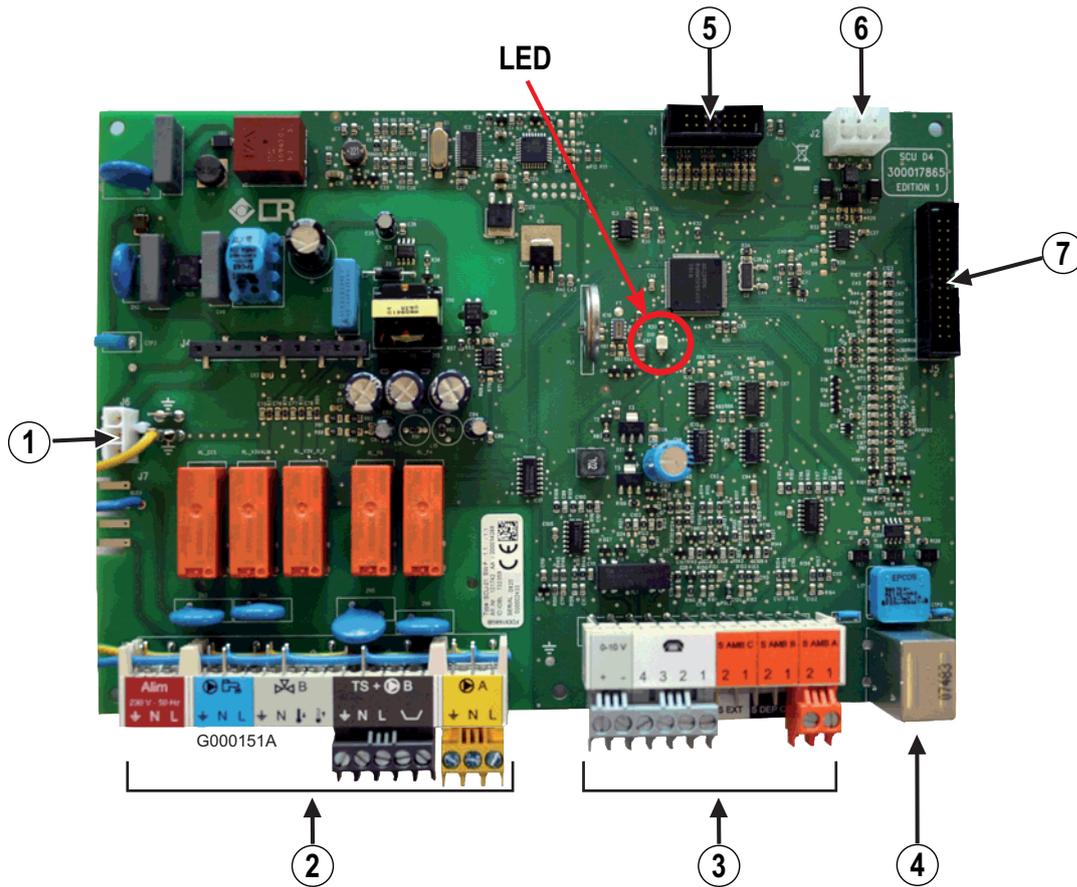


⚠ Vorsicht Gefahr: Die Leiterplatte PCU bleibt, unabhängig davon, in welcher Stellung der Ein/Aus-Schalter steht, unter einer Spannung von 230 V.

LED: Die Leiterplatte SU besitzt eine Leuchtdiode (Betriebs-Kontrolllampe).

- LED an: Die Leiterplatte wird mit Strom versorgt.
- LED aus: Die Leiterplatte wird nicht mit Strom versorgt oder ist defekt.
- Blinkende LED : Von der Leiterplatte wurde ein Fehler festgestellt, oder die Leiterplatte ist defekt.

3.3 Leiterplatte SCU

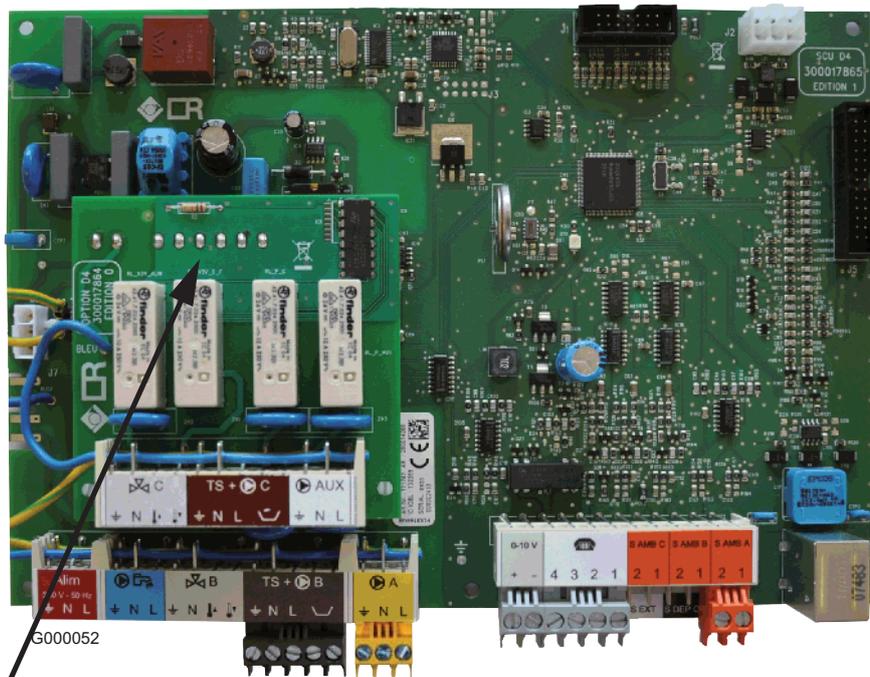


- ① Stromzufuhr 230 V - Von PCU Leiterplatte
- ② Klemmleiste 230 V
- ③ Fühlerklemmleiste
- ④ Mini-DIN-Stecker für Kaskaden-Bus Kabel
- ⑤ Stecker für Programmierwerkzeug (Flasher): Zur Aktualisierung der SCU-Programmversion)
- ⑥ PCU - SCU Bus-Stecker
- ⑦ HMI-Stecker

LED: Die Leiterplatte SCU besitzt eine Leuchtdiode (Betriebs-Kontrolllampe).

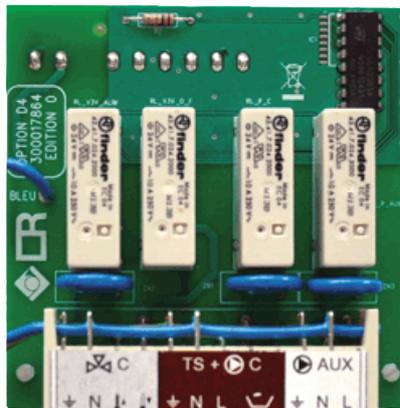
- LED an: Die Leiterplatte wird mit Strom versorgt.
- LED aus: Die Leiterplatte wird nicht mit Strom versorgt oder ist defekt.
- Blinkende LED : Von der Leiterplatte wurde ein Fehler festgestellt, oder die Leiterplatte ist defekt.

■ Leiterplatte SCU + Zubehör AD249-Mischer-Platine



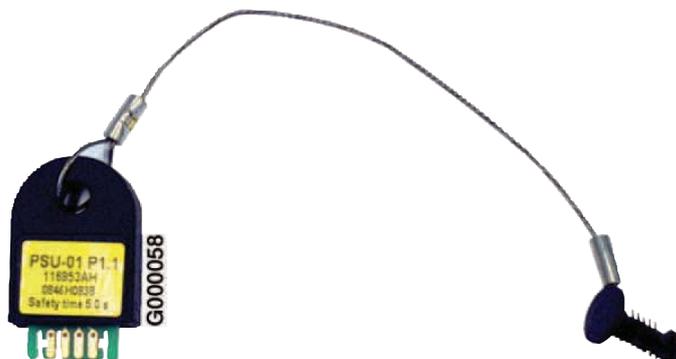
Zubehör AD249-Mischer-Platine

■ Zubehör AD249-Mischer-Platine

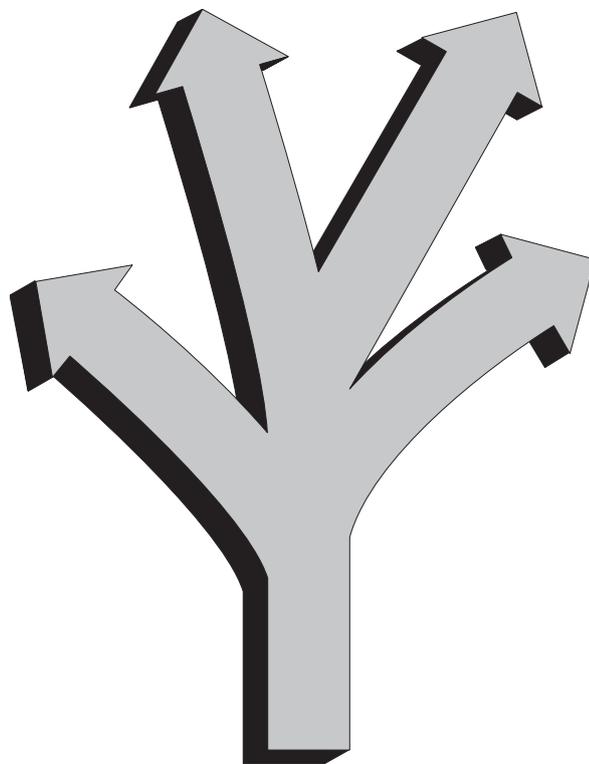


G000054

3.4 Leiterplatte PSU



GERÄTE-ÄNDERUNGEN



Inhaltsverzeichnis

1. Programmversionen / Kesseltyp	104
2. Technische Infos	104
2.1 ITOE0095A (30/10/2009): Neue Version des SCU EPROM-Programmes	104
2.2 ITOE0104A: Neue Version des SCU EPROM-Programmes	107

1. Programmversionen / Kesseltyp

Gerät	Board	Referenz der SCU Leiterplatte (montierte Leiterplatte)	Ersatzteil-Referenz	Versionen	Anwendungs-Datum
GMR 3015 - 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens	Leiterplatte SCU	121742 / 200014268	183461	V1.1	21/04/2009 (seit Produktionseinführung)
GMR 3015 - 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens	Leiterplatte SCU			V1.2	15/09/2009
GMR 3035 Condens	Leiterplatte SCU			V1.2	seit Produktionseinführung
GMR 3025 CS Condens	Leiterplatte SCU			V1.2	seit Produktionseinführung
Für alle Modelle	Leiterplatte SCU	123986 / 200014268	183461	V1.5	30 Juni 2010

2. Technische Infos

2.1 ITOE0095A (30/10/2009): Neue Version des SCU EPROM-Programmes

Die Programmversion der SCU Leiterplatte ändert sich von V1.1 auf V1.2

■ Anwendung im Werk - Betroffene Leiterplatten

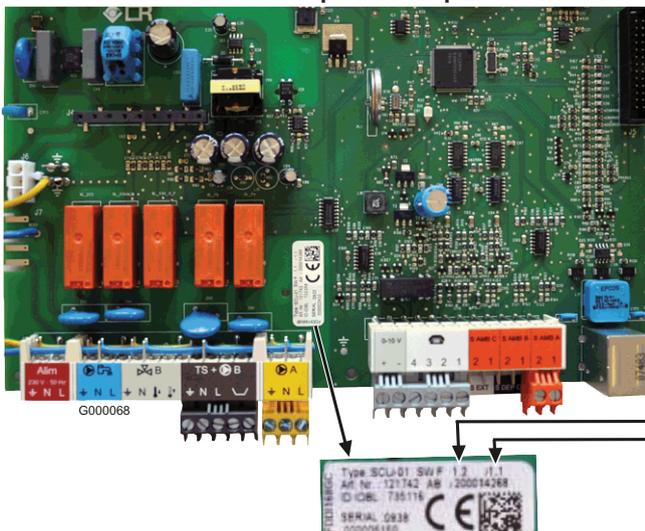
Referenz der SCU Leiterplatte (montierte Leiterplatte)	Ersatzteil-Referenz	SCU-Programmversion	Anwendungs-Datum
121742 / 200014268	183461	V1.2	15/09/2009

i Die im Ersatzteillager unter der Referenz **S101048** erhältliche SCU Leiterplatten sind seit dem 15/09/2009 aktualisiert.

■ Um die Programm-Version der SCU-Leiterplatte zu überprüfen

- ▶ Menü #MESSUNGEN aufrufen (Taste → drücken)
- ▶ Drehknopf drehen, um Parameter CTRL aufzurufen
- ▶ Die Software-Version wird angezeigt : CTRL V...

oder: Etikett auf der SCU-Leiterplatte überprüfen:



SCU-Leiterplatte Programmversion
SCU-Leiterplatte IOBL-Version (gleichgeblieben)

■ Aktualisierung der Programmversion

- Die Aktualisierung der SCU-Leiterplatte-Programmversion ist in folgenden Fällen notwendig:

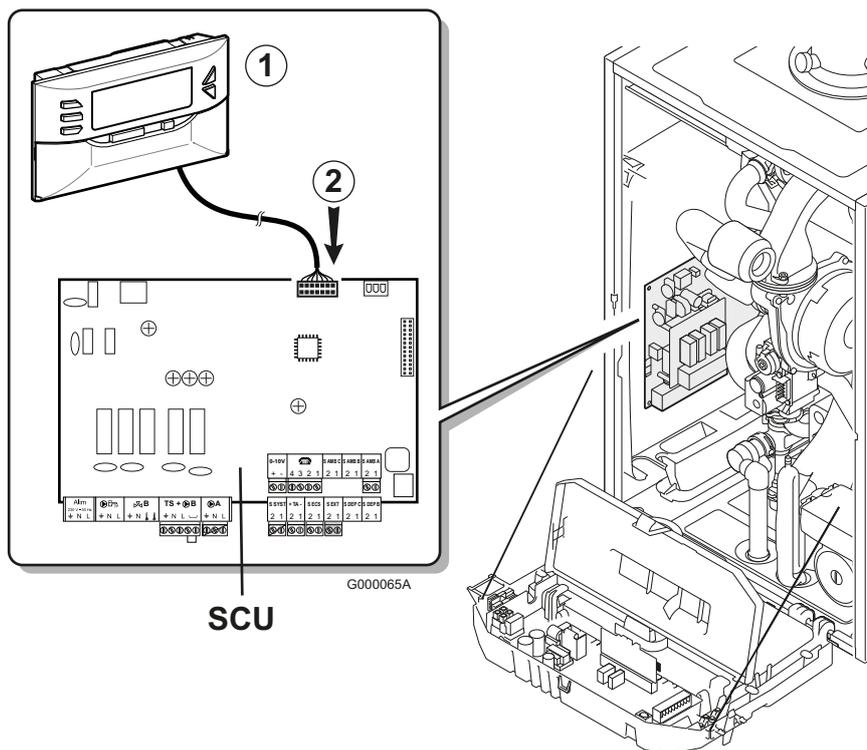
- Überspringen von gewissen Tagen der Woche

- Zufallsbedingte Anzeige der folgenden Fehler: DEF.3WM.B.IOBL und DEF.3WM.C.IOBL

- Die Aktualisierung der Programmversion erfolgt durch das dazu vorgesehene Programmierwerkzeug.

i Das Programmierwerkzeug (Flasher) erlaubt nicht die Aktualisierung der PCU-Platine

i Das Programmierwerkzeug ermöglicht die Aktualisierung der Programmversion der nachfolgenden Schaltfelder:
SCU für Heizkessel GMR 3000 und 5000 Condens



① Programmierwerkzeug (Flasher)

② Stecker für Programmierwerkzeug

 Im Kolti gelieferte Anleitung beachten.

■ Detail der Änderungen - ITOE0095

• Haupt-Änderungen:

- Überspringen von gewissen Tagen der Woche korrigiert
- Zufallsbedingte Anzeige folgender Fehler beseitigt: **DEF.3WM.B.IOBL** und **DEF.3WM.C.IOBL**

• Änderungen in der Anzeige:

- Im Menü **#EING. TEST**: Kalibrieren der Uhr im Display hinzugefügt (**KALIBR. ZEIT**). Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist.
- Anzeige einer senkrechten gestrichelten Linie bei Auftreten eines Fehlers hinzugefügt, für alle Kurven und nicht nur für Vorlauf-Heizkurve **TEMP.VORLAUF B**.
- Verschiedene Übersetzungen korrigiert (zum Beispiel Übersetzung von JA / NEIN auf Deutsch und YES / NO auf Englisch korrigiert).
- Im Menü **#EING. TEST**: Anzeige der Programmversion des Funk-Kesselmoduls (**MC.VERSION**) und des Funk-Außenfühlers (**AUSS.F.VERSION**) hinzugefügt.
- Beschreibende Texte für Parameter **TOTAL RESET** und **RESET PROG.** korrigiert (sie waren vertauscht).
- Beschreibende Texte der Parameter **VER.ROM** und **VERS.PARAM PCU** korrigiert (sie waren vertauscht).
- Während der Einstellung eines Parameters und Auftreten eines Fehlers, bleibt man im Menü. Davor ging das Display zurück auf die Hauptanzeige mit Anzeige des Fehlers.
- Bei der Inbetriebnahme des Heizkessels: Anzeige der Fehler für die nicht vorhandene Fühler beseitigt.
- Anzeige des Fehlers **SYST.F.DEFEKT** bei Abwesenheit des System-Fühlers und der Aktivierung der Kaskade mit OE-tronic 3-MR[®]-Regler, beseitigt.
- Im Menü **#KREIS WWE**: Beschreibende Texte für Parameter **TEMP. WW TAG** und **TEMP.WW NACHT**.
- Im Menü **#EINSTELLUNGEN**, folgende Parameter hinzugefügt:
 - **MAX.GEBLA.HEIZ** : Maximaldrehzahl des Gebläses bei Heizbetrieb, und
 - **MAX.GEBLA.WWE**: Einstellung der Höchstdrehzahl des Gebläses für den Warmwasserbereiter

• Änderungen bei der Regelung:

- Die WWE-Vorrangschaltung (Parameter **WWE VORRANG** auf **+ MISCHER** eingestellt) wird nicht mehr von Kreis A in acht genommen, wenn dieser auf "Hochtemperatur" konfiguriert ist (Parameter **KREIS A** auf **H.TEMP** eingestellt).
- Wenn Parameter **AUSSEN FROSTS.** auf **NEIN** eingestellt ist, wird der Frostschutz der Heizungsanlage nicht mehr gewährleistet.
- Wenn Parameter **P.WWE**: auf **UV** eingestellt ist, ist es nicht mehr notwendig den Parameter **K.P. NACHLAUF** auf **0** einzustellen, um zu vermeiden dass sich die Verzögerung nach einer Trinkwassererwärmung aktiviert.
- Im Kaskadenbetrieb, ist der dem PCU angegebene berechnete Sollwert gleich der gemessenen Temperatur minus 2 K (und nicht mehr minus 0.2 K), wenn die Heizkesseltemperatur über der angegebenen Solltemperatur liegt. Dies lässt dem Brenner eine grössere Modulierungszeit, ohne ihn zu stoppen.
- Die 3-Wege Mischer B und C bleiben zwischen der zehnten und der zwanzigsten Minute nach dem Einschalten des Heizkessels nicht mehr geschlossen.
- Wenn ein IOBL (In One By Legrand) Szenario-Schalter dem Schaltfeld eine Abweichung anweist, ist es dann möglich, am OE-tronic 4-Schaltfeld diese Abweichung wieder zu ändern
Beispiel:
 - das Szenario schaltet den Heizkessel auf Tagbetrieb
 - am OE-tronic 4-Schaltfeld kann eine andere Betriebsart gewählt werden, zum Beispiel Automatik-Betrieb.
- In Sommerbetrieb (☀), wenn der Parameter **P.WWE** auf **UV** eingestellt ist, und bei Aktivierung des Anlagenfrostschesutzes oder Durchführung eines Schornsteinfegertestes, bleibt das Umschaltventil nicht mehr in WWE-Stellung, sondern schaltet auf Stellung Heizung.

2.2 ITOE0104A: Neue Version des SCU EPROM-Programmes

Die Programmversion der SCU Leiterplatte ändert sich von V1.2 auf V1.5.

Detail der Änderungen:

- Im Menü **#ZUORDNUNG**, Parameter **BS60** hinzugefügt (Einstellmöglichkeit: **JA/NEIN**, Werkseinstellung: **NEIN**)
Ermöglicht den **BS60** Trinkwassererwärmer, in der Regelung der Trinkwassererwärmung zu berücksichtigen, und daher eine schnellere Aufwärmung dieses Speichers zu gewährleisten.
- i** Der Parameter wird nur unter folgenden Bedingungen angezeigt:
 - wenn Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** eingestellt ist
 - und
 - Programmversion der PCU-Leiterplatte des Heizkessels höher als oder gleich **1.4** ist.Um die Programm-Version der PCU-Leiterplatte zu überprüfen:
 - ▶ Parameter **ANLAGE** auf **ERWEITERT** einstellen,
 - ▶ Im Menü **#EING. TEST**, Parameter **VER.ROM** aufrufen.
- Algorithmus "Trocknung des Fußbodenestrichs" korrigiert: Wenn nach einer ersten Estrich-Trocknung, eine neue Estrich-Trocknung programmiert wird, läuft diese normal ab, was vorher nicht der Fall war.
- Anzeige während der Kurzzyklus-Sicherungszeit ergänzt. Wenn der Brenner ausschaltet, vermeidet die Kurzzyklus-Sicherungszeit das der Brenner zu schnell wieder einschaltet. Während dieser Wartezeit, wurde keine Meldung am Display angezeigt. Seit Version **1.5**, blinkt das Fragezeichen "?", und bei Druck auf Taste "?", wird folgende Meldung angezeigt: **"Betrieb gewährleistet wenn die Start-Temperatur erreicht wird."**
- Wenn ein externes Gasventil an einen der Ausgänge **▶AUX** (der Zusatzplatine AD249 für Mischerkreis) oder **▶A** (der SCU-Platine) angeschlossen ist, und einer der Parameter **S.AUX** oder **PUMPE.A** im Menü **#ZUORDNUNG** auf **SOLL.BRENNER** eingestellt ist: Berücksichtigt die SCU Leiterplatte effektiv alle Brenneranforderungen (von der SCU Leiterplatte kommend sowie von der PCU Leiterplatte kommend) und nicht nur die heizungsseitigen Anforderungen (von der SCU Leiterplatte kommend).
- Die Heizkreis-Pumpen werden nicht mehr systematisch, beim einschalten des Heizkessels im Sommerbetrieb, eingeschaltet.
- Parameter **SEQUENZ** (Betriebszustand der Regelung) im Menü **#MESSUNGEN** hinzugefügt, wo dieser besser zugänglich ist.
- i** Parameter **SEQUENZ** wird auch im Menü **#EING. TEST** angezeigt.
- Parameter **BRENNER SOLLWERT** im Menü **#PARAMETER** hinzugefügt: Entspricht dem effektiv berechneten und durch den PCU berücksichtigten Sollwert. Im Beharrungszustand, sollte dieser Sollwert dem Wert **GERECH.T.KESS.** gleich sein. Wenn dies nicht der Fall ist, Anlage überprüfen.
- Verschiedene Übersetzungen korrigiert (NL,...)
- Überwachung der TAS Anode verbessert : Dadurch wird die unangebrachte Fehlermeldung D38 **TA-S GETRENNT** beseitigt (besonders mit BS60 Trinkwassererwärmer).

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
☎ 03 89 37 00 84
☎ 03 89 37 32 74

Assistance Technique PRO

N° Indigo 0 825 825 636
S.12.6 TTC / MN

☎ 03 89 37 69 35
✉ assistance.technique@oertli.fr

www.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

OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.



Park Ragheno
Dellingstraat 34
B-2800 MECHELEN
☎ 015 - 45 18 30
☎ 015 - 45 18 34
✉ info@oertli.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.

Änderungen vorbehalten.

OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH

Raiffeisenstraße 3
D-71696 MÖGLINGEN