Regelung

VM iSense Pro – AD283





Installations- und Wartungsanleitung



DE

300027278-001-04

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise			4
		1.1	Allgemeine Sicherheitshinweise .	4
		1.2	Empfehlungen	5
		1.3	Verantwortlichkeiten	6
			1.3.1 Pflichten des Herstellers	6
			1.3.2 Pflichten des Installateurs	7
2	Über diese Anleitung			8
		2.1	Benutzte Symbole	8
		2.2	Abkürzungen	8
3	Technische Daten			9
		3.1	Zertifizierungen	9
		3.2	Betriebsarten	9
			3.2.1Gerät eingestellt auf VM/MR3.2.2Gerät eingestellt auf 3WM+	9 9
		3.3	Beschreibung der Tasten	10
		3.4	Beschreibung des Displays	11
			 3.4.1 Tastenfunktionen 3.4.2 Flammsymbol 3.4.3 Solar (Wenn angeschlossen) 3.4.4 Betriebsarten 3.4.5 Warmwasser-Abweichung 3.4.6 Andere Informationen 	11 11 11 12 12 13
		3.5	SOLARFIRST Sicherheitskonzept	13
		3.6	Technische Daten	13
4	Anlage			14
		4.1	Lieferumfang	14
		4.2	Montage	14
		4.3	Elektrische Anschlüsse	15
			4.3.1 Empfehlungen	
			4.3.2 Zugang zur Anschlussklemmenle	eiste16
			4.3.4 Anschluss an die Klemmleiste	ากกายเรเย10 17
			4.3.5 Anschluss des BUS-Kabels	17

	4.4	Anlang einges	jen- und Anschluss-Beispiele - Gerät tellt auf VM/MR	18
		4.4.1	Modul VM iSense Pro im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld DIEMATIC / iSense Pro ausgestattet sind	18
	4.5	Anlang einges	jen- und Anschluss-Beispiele - Gerät tellt auf 3WM+	20
		4.5.1 4.5.2	Unabhängige Regelung Modul VM iSense Pro im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld DIEMATIC-m3 / iSense Pro ausgestattet sind	20 27
	4.6	Elektri	scher Anschlussplan	29
Bedienung des Gerätes				.31
	5.1	Erstma	alige Einschaltung	31
	5.2	Zugan Naviga	g zu den verschiedenen tionsebenen	32
		5.2.1 5.2.2 5.2.3	Benutzer-Ebene Fachmann-Ebene Kundendienst-Ebene	32 32 33
	5.3	Naviga	tion in den Menüs	33
	5.4	Anzeig	e der gemessenen Werte	34
	5.5	Einstel Einsch	llungen nach erstmaligen altung	35
		5.5.1 5.5.2	Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen Die installationsspezifischen Parameter	35
		5.5.3 5.5.4	einstellen Benennung der Kreise und Generatoren Einstellen der Heizkurve	36 39 40
	5.6	Änderu	ung der Einstellungen	42
		5.6.1 5.6.2 5.6.3 5.6.4 5.6.5 5.6.6	Auswählen der Sprache Den Konfigurationsmodus festlegen Kalibrieren der Fühler Einstellungen Fachmann Das Netz konfigurieren Rücksetzen auf die Werkseinstellungen	42 43 44 45 53 56

6	Ausschalten des Gerät	tes	
		6.1	Ausschalten der Anlage58
		6.2	Frostschutzfunktion58
7	Bei Störungen		59
		7.1	Anschrift und Telefonnummer des Installateurs59
		7.2	Meldungen (Code des Typs Mxx)60
		7.3	Meldungsprotokoll60
		7.4	Fehler617.4.1Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte63
		7.5	Fehlerübersicht64
		7.6	Kontrolle der Parameter und der Eingänge / Ausgänge (Testmodus)65
8	Ersatzteile		68
		8.1	Allgemeine Angaben68
		8.2	Ersatzteile69
9	Anhang - Informatione Energieverbrauchsken	n bzg Inzeic	ıl. der Richtlinien zu Ökodesign und hnung70

1 Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Die Bedienungsanleitung und die Installationsanleitung sind auch auf unserer Website verfügbar.



ACHTUNG

Gemäß den Installationsregeln muss in den festen Kabelkanälen ein Mittel zur Stromkreisunterbrechung vorgesehen werden.



ACHTUNG

Wenn mit dem Gerät ein Netzkabel geliefert wurde und es beschädigt wurde, muss es vom Hersteller, seinem Kundendienst oder durch Personen ähnlicher Qualifikation ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.



ACHTUNG

Den maximalen Wasserdruck am Eingang beachten, um eine korrekte Funktion des Geräts zu garantieren, siehe dazu das Kapitel "Technische Daten".



ACHTUNG

Vor jeglichen Arbeiten das Gerät von der Stromversorgung trennen.



ACHTUNG

Installation, Inbetriebnahme und Wartung müssen von einem fachkundigen Techniker gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen und den mitgelieferten Anweisungen erfolgen.



ACHTUNG

Solaranlagen müssen gegen Blitzeinschlag geschützt und geerdet sein.



ACHTUNG

Die korrekte Funktion des thermostatischen Brauchwasser-Mischers am Ausgang des Solar-Warmwassererwärmers muss bei der Inbetriebnahme des Solarsystems überprüft werden.



ACHTUNG

Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.



ACHTUNG

Vor jeglichen Arbeiten das Gerät von der Stromversorgung trennen. Die Anlage vor jeglichem unbeabsichtigten Wiedereinschalten schützen.

1.2 Empfehlungen



ACHTUNG

Das Gerät regelmäßig warten lassen. Für einen zuverlässigen und sicheren Betrieb ist eine regelmäßige Wartung des Gerätes erforderlich.



WARNUNG

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



WARNUNG

Heizwasser und Trinkwasser dürfen nicht miteinander in Berührung kommen. Der Brauchwasserumlauf darf nicht durch den Wärmetauscher erfolgen.

- Damit die Garantie nicht erlischt, dürfen am Gerät keinerlei Veränderungen vorgenommen werden.
- Um Wärmeabstrahlung so stark wie möglich zu vermeiden, Rohre isolieren.

Verkleidungselemente

Die Verkleidung nur für die Wartungs- und Reparaturarbeiten entfernen. Die Verkleidung nach den Wartungs- und Reparaturarbeiten wieder anbringen.

Aufkleber mit Anweisungen

Die Anweisungen und Sicherheitshinweise am Gerät dürfen niemals entfernt oder verdeckt werden und müssen während der gesamten Lebensdauer des Gerätes lesbar bleiben. Die Aufkleber mit den Anweisungen und Sicherheitshinweisen sofort ersetzen, wenn sie beschädigt oder unlesbar sind.

1.3 Verantwortlichkeiten

1.3.1. Pflichten des Herstellers

Unsere Produkte werden unter Einhaltung der Anforderungen der verschiedenen europäischen geltenden Richtlinien hergestellt. Aus diesem Grund

werden sie mit dem **(€**-Kennzeichen und sämtlichen erforderlichen Dokumenten geliefert.

Technische Änderungen vorbehalten.

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

- Nichteinhalten der Gebrauchsanweisungen f
 ür das Ger
 ät.
- Keine oder unzureichende Wartung des Gerätes.
- Nichteinhalten der Installationsanweisungen f
 ür das Ger
 ät.

1.3.2. Pflichten des Installateurs

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

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

2 Über diese Anleitung

2.1 Benutzte Symbole

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



2.2 Abkürzungen

- WW: Warmwasser
- **3WM**: 3-Wege-Ventil

3 Technische Daten

3.1 Zertifizierungen

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

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

3.2 Betriebsarten



3.2.1. Gerät eingestellt auf VM/MR

Modul VM iSense Pro im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld DIEMATIC / iSense Pro ausgestattet sind

- Ansteuerung des Primärkreises.
- Kreise B, C, WW und AUX sind verfügbar.
- Kein Außenfühler erforderlich.
- 1 bis 20 Module VM iSense Pro + 1 bis 10 Generatoren, die mit einem Schaltfeld DIEMATIC / iSense Pro ausgestattet sind.
- Die WW-Vorrangsteuerung ist nur bei denjenigen Sekundärkreisen aktiv, die an dasselbe Modul VM iSense Pro angeschlossen sind

3.2.2. Gerät eingestellt auf 3WM+

Unabhängige Regelung

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

Modul VM iSense Pro im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld DIEMATIC-m3 / iSense Pro ausgestattet sind

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

IR remeha



VM iSense Pro

Generato

- 1 bis 10 als 3WM+ konfigurierte Module VM iSense Pro, oder mit einem Schaltfeld DIEMATIC ausgestattete Generatoren + 20 als VM/MR konfigurierte Module VM iSense Pro.
- Die WW-Vorrangsteuerung ist bei allen Sekundärkreisen der Anlage aktiv.

3.3 Beschreibung der Tasten



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

Ε

J ON/OFF Knopf

3.4 Beschreibung des Displays



Tastenfunktionen 3.4.1.

→

ŵ

Ъ

?

А

П

00

L

\$

Zugang zu den verschiedenen Menüs Zum Blättern durch die Menüs Zum Blättern durch die Parameter Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Hilfetext verfügbar ist Zum Anzeigen der Kurve des ausgewählten Parameters STD Zurücksetzen aller Zeitprogramme Auswahl des Komfortmodus oder Auswahl der zu programmierenden Tage Auswahl des Absenkmodus oder Abwahl der zu programmierenden Tage Rückkehr zur vorherigen Menüebene ESC Rückkehr zur vorherigen Menüebene, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern

3.4.2. Flammsymbol



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



3.4.3. Solar (Wenn angeschlossen)

Die Solar-Ladepumpe läuft

Der obere Teil des Speichers wird auf den Speicher-Sollwert aufgeheizt

Der ganze Speicher wird auf den Speicher-Sollwert aufgeheizt

Der ganze Speicher wird auf den Solarspeicher-Sollwert aufgeheizt

Der Speicher wird nicht aufgeladen - Vorhandensein der Solarregelung

3.4.4. Betriebsarten



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

WINTER-Modus: Heizung und Trinkwassererwärmung sind freigegeben

Betrieb im Automatikmodus je nach Zeitprogramm

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

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

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

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

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

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

Handbetrieb: Der Heizkessel arbeitet mit dem angezeigten Sollwert. Alle Pumpen laufen. Die 3-Wege-Ventile werden nicht angesteuert.

3.4.5. Warmwasser-Abweichung

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

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



Ċ

ſħ,

3.4.6. Andere Informationen



Das Symbol wird angezeigt, wenn die Warmwasserproduktion läuft.

Mischventilanzeige: Das Symbol wird angezeigt, wenn ein Dreiwegemischer angeschlossen ist.

- ► ► S-Wege-Ventil öffnet
- ► IM: 3-Wege-Ventil schließt

Das Symbol wird angezeigt, wenn die Pumpe läuft.

3.5 SOLARFIRST Sicherheitskonzept

Das Einschalten der Solarpumpe meldet der Regler der iSensePRO Kesselregelung. Die Regelung des Heizkessels iSensePRO senkt dann die für die Erwärmung des Warmwassers vorgeschriebene Temperatur um 1 - 30 K (einstellbarer Wert). Das Ergebnis ist also die vorrangige Verwendung der Solarwärme. Wird die Solarpumpe wegen fehlender Sonnenenergie abgeschaltet, geht der Kessel wieder in seine "normale" Betriebsweise. Solarregler und Kesselregler arbeiten bei Remeha zusammen:

- um den Solarertrag zu erhöhen
- und um den Gasverbrauch zu senken.

3.6 Technische Daten

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

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

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

Anlage 4

Lieferumfang 4.1

Die Lieferung enthält:

- Das VM iSense Pro Modul
- Schnellinstallations-Anleitung
- > USB-Stick mit der Installations- und Wartungsanleitung und der Bedienungsanleitung

4.2 Montage



Das VM iSense Pro-Modul kann an der Wand oder in einem Schaltschrank befestigt werden.

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



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

4.3.1. Empfehlungen



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

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

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



ACHTUNG

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

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



ACHTUNG

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



4.3.2. Zugang zur Anschlussklemmenleiste

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

4.3.3. Beschreibung der Anschlussklemmleiste

CDI C CDI B/	С	В		<u>ل</u> بط		0V +	
🚯 CDR	⋈	⋈	S.SYST	BF	AF	0-10V/ E.TEL	от
							C003730-A

	Anschluss des BUS Kaskadenschaltung Kabel BUS - Kolli AD124 / AD134 / DB119	S.SYST	Systemfühler - Kolli AD250				
CDI C 🛈	Fernbedienung (Kreis C) - Kolli AD258	Ē™ BF	WW-Fühler - Kolli AD212				
CDI B / CDR	Fernbedienung (Kreis B) - Kolli AD258	Û∔ AF	Außenfühler - Kolli FM46				
	Funk-Fernbedienung - Kreis B/C - Kolli AD256		Funk-Außenfühler - Kolli AD251				
₩₽C	Vorlauffühler Kreis C - Kolli AD199	0-10 V / E.TEL	Eingang 0-10 Volt				
			Sprach-Fernüberwachungsmodul - Kolli AD152				
⊠∎B	Vorlauffühler Kreis B - Kolli AD199	OT	OpenTherm				
$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $							

©c	Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C	🗟 В	Dreiwegemischer Kreis B				
CS	Sicherheitskontakt - Brücke werkseitig montiert ⁽¹⁾		WWE-Ladepumpe				
⊗ C	Dreiwegemischer Kreis C	© AUX	Zusatzpumpe				
₿В	Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B	ALIM 230 V/50Hz	Stromversorgung				
CS	Sicherheitskontakt - Brücke werkseitig montiert ⁽¹⁾						
(1) Be	1) Bei einer Fußbodenheizung, Brücke CS abnehmen und einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen						

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

Zum Ans vorgehen 1. Den L Maxim 2. Die Fe hinunt 3. Den L

4.3.4. Anschluss an die Klemmleiste

Zum Anschließen eines Leiters an die Klemmleiste wie folgt vorgehen:

1. Den Leiter auf 8 mm abisolieren.

Maximaler Querschnitt des Leiters: 1.5 mm²

- 2. Die Feder in der Klemmleiste mit einem Schraubendreher hinunterdrücken.
- 3. Den Leiter in die Klemmeleiste einführen.

L000577-A

В

С

D

Ε

F

IR remeha

4.3.5. Anschluss des BUS-Kabels

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

- 1. Das BUS-Kabel durchtrennen.
- 2. Die 4 Leiter des BUS-Kabels an eine Klemmleiste mit 3 Klemmhülsen anschließen.
- A Abschirmgeflecht (Klemme 0V)
 - Brauner Leiter (Klemme 0V)
 - Grüner Leiter (NICHT BENUTZEN)
 - Weißer Draht (Klemme B)
 - Gelber Leiter (Klemme A)
 - Abgeschirmtes Kabel mit 2 Leitern





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

- 4.4.1. Modul VM iSense Pro im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld DIEMATIC / iSense Pro ausgestattet sind
- Anschluss von 2 x 2 gemischten Kreisen und eines WW-Speichers



_	-

ᠿ

2

6

(8)

Die WW-Vorrangsteuerung ist nur bei denjenigen Sekundärkreisen aktiv, die an dasselbe Modul VM iSense Pro angeschlossen sind.

- Führungskessel, ausgestattet mit einem Schaltfeld Diematic 3 / Diematic m3 / Diematic m-Delta / iSense Pro
- Folgekessel 2
- ③ Thermohydraulische Weiche
- 4 Kabel BUS
- ⑤ Dreiwegemischer Kreis B
 - Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ⑦ Vorlauffühler Kreis B
 - Heizkreis B
- Dreiwegemischer Kreis C
- Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- Worlauffühler Kreis C
- 12 Heizkreis C

- WWE-Ladepumpe
 WW-Fühler
 Trinkwasser-Speicher
 Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
 Außenfühler (optional) für eine Zonenregelung. Andernfalls wird die Außentemperatur des Heizkessels berücksichtigt.
 Es können bis zu 20 als VM/MR (Adresse von 20 bis 39) konfigurierte Geräte angeschlossen werden.
 Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen,
 - Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Gerät eingestellt auf VM/MR							
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel				
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	■ "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 35				
VM NUMMER	Fachmann-Ebene Menü #NETZ	20, 21, 22,	Das Netz konfigurieren", Seite 53				

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

Anschluss des Zubehörs



Beispiel: Sprach-Fernüberwachungsmodul TELCOM, Fernbedienungen für die Kreise **B** und **C**, zweiter Trinkwasserspeicher 5

Die Ladepumpe des zweiten Speichers anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmer	Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen								
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel						
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	∎ "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 35						
Falls ein zweiter Speicher angeschlossen ist: S.AUX ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ww	∎ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36						
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: EING.0-10V	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	NEIN	∎ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36						
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: E.TEL ⁽²⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	FROSTSCH	∎ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36						
E.SYST	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	An die eigenen Wünsche anpassen	∎ Tie installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36						
KT.E.SYST	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	An die eigenen Wünsche anpassen	■ Tie installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36						
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenr(2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenr	(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist. (2) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING 0-10V auf NEIN gestellt ist.								

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

4.5.1. Unabhängige Regelung



1 gemischter Heizkreis

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

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen								
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel					
STEILHEIT B	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.	An die eigenen Wünsche anpassen	Einstellen der Heizkurve", Seite 40					
T. MAX KREIS B	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE GRENZEN	An die eigenen Wünsche anpassen	Einstellungen Fachmann", Seite 45					

■ 2 gemischte Heizkreise und 1 WW-Kreis



- Dreiwegemischer Kreis C
- Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- (3) Vorlauffühler Kreis C
- Heizkreis C

Ð

12

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

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen					
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel		
STEILHEIT B	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 40		
T. MAX KREIS B	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE GRENZEN	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellungen Fachmann", Seite 45		
STEILHEIT C	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.	An die eigenen Wünsche anpassen	"Einstellen der Heizkurve", Seite 40		
T. MAX KREIS C	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE GRENZEN	An die eigenen Wünsche anpassen	∎ "Einstellungen Fachmann", Seite 45		
S.AUX	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ZIRK.WW	∎ Tie installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36		

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





Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen					
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel		
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	∎ "Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 35		
STEILHEIT B	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.	An die eigenen Wünsche anpassen	■ "Einstellen der Heizkurve", Seite		
T. MAX KREIS B	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE GRENZEN	An die eigenen Wünsche anpassen	■ "Einstellungen Fachmann", Seite		
Handelt es sich bei Kreis C um einen Direktkreis ohne Vorlauffühler:	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	DIREKT	■ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36		
STEILHEIT C	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.	An die eigenen Wünsche anpassen	 "Einstellen der Heizkurve", Seite 40 		
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist.					

Anschluss eines Schwimmbades



4

(5)

- Steuerung der Schwimmbadbeheizungs-Ausschaltung
 - Wenn der Parameter E.TEL oder S.SYST auf 0/1
 - B eingestellt ist, wird das Schwimmbad nicht mehr geheizt, wenn der Kontakt offen ist (Werkeinstellung), nur der Frostschutz wird garantiert.
 Die Schaltrichtung ist durch den Parameter KT.TEL oder CT.SYST einstellbar.
- Die Primärpumpe des Schwimmbades anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen					
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel		
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 35		
T. MAX KREIS B	Fachmann-Ebene Menü #SEKUNDÄRE GRENZEN	Den Wert von T. MAX KREIS B auf die Temperatur einstellen, die den Anforderungen des Wärmetauschers entspricht	Einstellungen Fachmann", Seite 45		
KREIS B ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	SCHWIMB.	Parameter einstellen", Seite 36		
Falls eine Zwangsausschaltung auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: EING.0-10V	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	NEIN	Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36		
Falls eine Zwangsausschaltung auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: E.TEL ⁽²⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	0/1 B	■ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36		
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist.					

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

Steuerung des Schwimmbadkreises

Die Regelung ermöglicht die Steuerung eines Schwimmbadkreises in zwei Fällen:

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

- Pumpe des Primärkreises (Heizkessel/Wärmetauscher) an den Ausgang Pumpe B anschließen. Die Temperatur T. MAX KREIS B wird dann während der Komfortperioden des Programmes B im Sommer wie im Winter garantiert.
- Schwimmbadfühler (Kolli AD212) an Eingang S DEP B anschließen.
- Sollwert des Schwimmbadfühlers mit Taste 1 auf einen Wert im Bereich 5 - 39 °C.

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

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



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

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

Zeitprogramm der Pumpe des Sekundärkreislaufs

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

Abschaltung

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

Anschluss eines Kombispeichers



Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen				
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel	
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	"Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 35	
S.AUX ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	WW ELEK	■ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist.				

Anschluss des Zubehörs



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

- 5 Die Ladepumpe des zweiten Speichers anschließen.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen					
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel		
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 35		
Falls ein zweiter Speicher angeschlossen ist: S.AUX ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ww	■ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36		
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: EING.0-10V	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	NEIN	Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36		
Falls ein Fernüberwachungsmodul auf den Anschluss 0-10V der Klemmleiste angeschlossen ist: E.TEL ⁽²⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	FROSTSCH	∎ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36		
E.SYST	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	An die eigenen Wünsche anpassen	∎ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36		
KT.E.SYST	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	An die eigenen Wünsche anpassen	■ "Die installationsspezifischen Parameter einstellen", Seite 36		
 Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist. Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf NEIN gestellt ist. 					

4.5.2. Modul VM iSense Pro im Netz mit einem oder mehreren Generatoren, die mit einem Schaltfeld DIEMATIC-m3 / iSense Pro ausgestattet sind

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





1

2

Ð

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

- Führungskessel, ausgestattet mit einem Schaltfeld Diematic m3 / iSense Pro
- Folgekessel 2
- 3 Thermohydraulische Weiche
- 4 Kabel BUS
- **(5)** Dreiwegemischer Kreis B
- 6 Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis B
- ⑦ Vorlauffühler Kreis B
- 8 Heizkreis B
- Dreiwegemischer Kreis C
- 10 Heizungs-Umwälzpumpe Heizkreis C
- Overlauffühler Kreis C
- Heizkreis C
- (3) WWE-Ladepumpe
- WW-Fühler
- (5) Trinkwasser-Speicher
- Warmwasser-Zirkulationspumpe (Optional)
 - Außenfühler (optional) für eine Zonenregelung. Andernfalls wird die Außentemperatur des Heizkessels berücksichtigt.
 - Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer anschließen, wenn es sich beim ungemischten Heizkreis um eine Fußbodenheizung handelt.

Für diesen Anlagentyp vorzunehmende Einstellungen: Modul VM iSense Pro, Folgekessel					
Parameter	Zugang	Vorzunehmende Einstellungen	Siehe Kapitel		
ANLAGE	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	ERWEITERT	Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen", Seite 35		
KASKADE ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #NETZ	EIN	Das Netz konfigurieren", Seite 53		
MEISTER REGELUNG ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	AUS			
SKLAVENNUMMER ⁽¹⁾	Fachmann-Ebene Menü #SYSTEM	2, 3,			
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist					

4.6 Elektrischer Anschlussplan



M002856-A



M002855-A

5 Bedienung des Gerätes

5.1 Erstmalige Einschaltung



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

Finstollung	Baschroibung		
Linstellung	Descriteibung		
VM/MR	Betrieb mit samtlichen Diematic Regelungen - Kein WW- Vorrang. Wenn Parameter KONFIGURATION auf VM/MR eingestellt ist:		
	1. 🛛 Die Taste 🛔 etwa 5 Sekunden lang drücken.		
	2. Menü #SYSTEM auswählen.		
	3. Den Parameter ANLAGE auf ERWEITERT stellen.		
	4. Menü #NETZ auswählen.		
	5. Den Parameter VM NUMMER auswählen.		
	 Dem Gerät einen Code (zwischen 20 und 39) zuweisen. Die Codes müssen den Geräten stets in aufsteigender Reihenfolge (von 20 ausgehend) und durchgehend zugewiesen werden. 2VM iSense Pro- Regelungen darf nicht derselbe Code zugewiesen werden. 		
3WM+	Betrieb mit Diematic-m 3 - iSense Pro Regelungen - WW- Vorrang verfügbar.		
0/1+3WM	Zweipunktsteuerung eines Generators		
OTH+3WM	Steuerung eines Generators über BUS OpenTherm		

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

- I

AUTO

5.2 Zugang zu den verschiedenen Navigationsebenen

5.2.1. Benutzer-Ebene

Die Informationen und Einstellungen auf der Ebene Benutzer sind für alle zugänglich.

1. Die Taste \rightarrow drücken.



Die Daten und Einstellungen auf der Ebene Installateur sind nur für Fachleute bestimmt.

1. Die Taste \rightarrow drücken.



SONNTAG 11:45

, MOHNZ

C002219-D-02

2. Die Taste 🛓 drücken.

Es ist auch möglich, die Fachmann-Ebene aufzurufen, indem während etwa 5 Sekunden nur die Taste 4 gedrückt wird.

C002271-F-02

- Į

∍ [

MODE

MODE

AUTO

5.2.3. Kundendienst-Ebene

Die Informationen und Einstellungen auf der Ebene Kundendienst sind für Servicepartner bestimmt.

1. Die Taste \rightarrow drücken.

2. Die Taste 🛓 etwa 5 Sekunden lang drücken.

Es ist auch möglich, die Kundendienst-Ebene aufzurufen, indem während etwa 10 Sekunden nur die Taste gedrückt wird.

5.3 Navigation in den Menüs

لتغتثب فأستر والمشارة والمرابة والمتعادية والم

أللتة بعة باغه تبعه تعبعة بعقب شتشتشت

TEMP.: 68°

M

AUTO

SONNTAG 11:45

MOHN7

SONNTAG 11:45

MOHNZ

C002219-D-02

C002235-F-02



- 1. Zur Auswahl des gewünschten Niveaus den Drehknopf drehen.
- 3. Zur Auswahl des gewünschten Parameters den Drehknopf drehen.
- Zum Ändern des Parameters den Drehknopf drücken. Zur Rückkehr zur vorherigen Anzeige die Taste ... drücken.



5.4 Anzeige der gemessenen Werte



Die verschiedenen vom Gerät gemessenen Größen werden im Menü #MESSUNGEN angezeigt.

- 1. Die Ebene Benutzer aufrufen: Die Taste → drücken.
- 2. Menü #MESSUNGEN auswählen.
 - Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
 - Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33.

Benutzer-Ebene - Menü #MESSUNGEN				
Parameter	Beschreibung	Einheit		
TEMP.AUSSEN	Außentemperatur	°C		
TEMP.RAUM B ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis B	°C		
TEMP.RAUM C ⁽¹⁾	Raumtemperatur von Kreis C	°C		
TEMP.KESSEL ⁽²⁾	Wassertemperatur im Heizkessel	°C		
TEMP.WW ⁽¹⁾	Temperatur des WW-Speichers	°C		
PUFFER TEMP ⁽¹⁾	Wassertemperatur im Pufferspeicher	°C		
T.SCHWIMMBAD B (1)	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis B	°C		
T.SCHWIMMBAD C (1)	Wassertemperatur im Schwimmbadkreis C	°C		
 Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder F				

Benutzer-Ebene - Menu #MESSUNGEN				
Parameter	Beschreibung	Einheit		
TEMP.VORLAUF B	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B	°C		
TEMP.VORLAUF C	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C	°C		
TEMP.SYSTEM (1)	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren	°C		
TEMP.WW UNTEN	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers	°C		
T.SPEICHER AUX ⁽¹⁾	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist	°C		
T.SOLARSPEICHER (1)(2)	Durch die Sonnenenergie erzeugte Warmwassertemperatur (TS)	°C		
T.SONNENKOLL. ⁽¹⁾ (2)	Temperatur der Solarzellen (TC)	°C		
SON-ENERGIE ⁽¹⁾⁽²⁾	Im Speicher gesammelte Sonnenenergie	kWh		
EING.0-10V (1)(2)	Spannung am Eingang 0-10 V	V		
CTRL	Kontroll-Nummer der Software			
(1) Der Parameter wird r(2) Je nach Konfiguration	nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind. n			

5.5 Einstellungen nach erstmaligen Einschaltung



5.5.1. Die Parameter des erweiterten Modus anzeigen

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

- 1. Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste 🛔 etwa 5 Sekunden lang drücken.
- 2. Menü **#SYSTEM** auswählen.
 - Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
 - Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33

3. Parameter ANLAGE auf ERWEITERT einstellen.

Fachmann-Ebene - Menü #SYSTEM					
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung	
ANLAGE	KLASSISCH	Anzeige der Parameter einer klassischen Installation	KLASSISCH		
	ERWEITERT	Anzeige aller Parameter			
AUTO INTERNET SOUTHING

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

5.5.2. Die installationsspezifischen Parameter einstellen

- Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste
 <u>a</u> etwa 5 Sekunden lang drücken.
- 2. Menü **#SYSTEM** auswählen.

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

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33

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

Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks- Einstellung	Kunden- Einstellung
KREIS B ⁽¹⁾	3WM	Anschluss eines Heizkreises mit einem 3-Wege- Ventil (Beispiel: Fußbodenheizung)	3WM	
	SCHWIMB.	Verwendung des Kreises zur Steuerung eines Schwimmbades		
	DIREKT	Verwendung des Kreises als ungemischten Kreis Heizkurve überprüfen und gegebenenfalls		
		einstellen. Siehe Kapitel: 🎼 🔂 "Einstellen der Heizkurve", Seite 40		
KREIS C ⁽¹⁾	3WM	Anschluss eines Heizkreises mit einem 3-Wege- Ventil (Beispiel: Fußbodenheizung)	3WM	
	SCHWIMB.	Verwendung des Kreises zur Steuerung eines Schwimmbades	1	
	DIREKT	Verwendung des Kreises als ungemischten Kreis	1	
		Heizkurve überprüfen und gegebenenfalls		
		einstellen. Siehe Kapitel: 🎼 🐨 "Einstellen der Heizkurve", Seite 40		

(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf AUS gestellt ist

Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks- Einstellung	Kunden- Einstellung
S.AUX ⁽¹⁾	ZIRK.WW	Verwendung als Trinkwasserzirkulationspumpe	ZIRK.WW	
	PROGRAM.	Verwendung als unabhängiger programmierbarer Ausgang		
	PRIMÄRPUMPE	Der Ausgang DAUX wird aktiviert, wenn im Sekundärkreis eine Heizanforderung vorliegt		
	ww	Benutzung des Primärkreises des zweiten WWE Speichers		
	FEHLER	Ausgang AUX wird aktiviert, wenn ein Fehler vorliegt		
	WW ELEK	Erlaubt die Ansteuerung des Elektro-Heizstabs je nach Tagesprogramm für Kreis AUX, im Sommerbetrieb.		
	VM P	Verschiebung Pumpe VM	1	
	DEF.KASK	Verschiebung Fehler Kaskade	1	
KT.E.SYST ⁽²⁾	ZU	Siehe nachstehende Tabelle.	ZU	
	Öffne			
E.SYST (1)	ABWES.	Die Sonde Eingang nicht verwendet wird	SYSTEM	
	SYSTEM ⁽²⁾	Der Fühlereingang wird für den Anschluss eines gemeinsamen Vorlauffühlers einer in Kaskade geschalteten Anlage verwendet		
	PUFFERSPEICHER ⁽²⁾	Warmwasserspeicher nur auf Heizung abgestellt	1	
	WW SCHICHT ⁽²⁾⁽³⁾	Verwendung des WWE-Speichers mit 2 Fühlern (oben und unten)	-	
	PUF.SPEI+WW ⁽²⁾	Warmwasserspeicher für Heizung und Trinkwasser abgestellt		
	FROSTSCH	Frostschutzschaltung des Heizkessels]	
	0/1 B	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.SYST als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B		
	0/1 C	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.SYST als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C		
	0/1 ECS	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.SYST als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis ECS		
	0/1 AUX ⁽²⁾	Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.SYST als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis AUXWenn E.SYST nicht aktiv ist, folgt der Zusatzkreis (AUX) der Maximaltemperatur des Heizkessels (Parameter T.MAX KESSEL).		
KT.TEL ⁽¹⁾	ZU	Siehe nachstehende Tabelle.	ZU	
	Öffne			

(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf AUS gestellt ist

Fachmann-Ebene - Menü #SYSTEM Parameter Einstellbereich **Beschreibung** Werks-Kunden-Einstellung Einstellung FROSTSCH FROSTSCH E.TEL (1)(4) Frostschutzschaltung des Heizkessels 0/1 B Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von **E.TEL** als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B 0/1 C Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von **E.TEL** als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis C 0/1 ECS Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von E.TEL als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis ECS Ein/Aus-Kontakt: Ermöglicht die Verwendung von 0/1 AUX⁽²⁾ **E.TEL** als Eingang zur Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis AUXWenn E.TEL nicht aktiv ist, folgt der Zusatzkreis (AUX) der Maximaltemperatur des Heizkessels (Parameter T.MAX KESSEL). EING.0-10V(2) AUS Eingang 0-10V an der Klemmleiste kann als AUS Fernmeldeeingang verwendet werden. EIN Aktivierung der 0-10 V-Steuerung (1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANLAGE auf ERWEITERT gestellt ist (2) Je nach Konfiguration

(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn KONFIGURATION auf OTH+3WM gestellt ist

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

Einfluss	influss der Einstellung des Parameters KT.TEL auf den Kontakt E.TEL				
KT.TEL	E.TEL	Kontakt E.TEL geschlossen	Kontakt E.TEL geöffnet		
ZU	FROSTSCH	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.		
	0/1 B	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.		
	0/1 C	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.		
	0/1 ECS	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.		
	0/1 AUX	 Ausgang DAUX der Klemmleiste ist aktiv. Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperaturgellwort von TMAX KESSEI 	 Der Ausgang OAUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. Der Heizkessel arbeitet mit einem 		
		remperatursonwert von T.MAX RESSEL.	Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt.		
Öffne	FROSTSCH	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.		
	0/1 B	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.		
	0/1 C	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.		
	0/1 ECS	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.		
	0/1 AUX	 Der Ausgang DAUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der 	 Ausgang OAUX der Klemmleiste ist aktiv. Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL. 		
		Außentemperatur abhängt.			

Einfluss de	influss der Einstellung des Parameters KT.E.SYST auf den Kontakt E.SYST					
KT.E.SYST	E.SYST	Kontakt E.SYST geschlossen	Kontakt E.SYST geöffnet			
ZU	FROSTSCH	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.			
	0/1 B	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.			
	0/1 C	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.			
	0/1 ECS	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.			
	0/1 AUX	 Ausgang AUX der Klemmleiste ist aktiv. Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL. 	 Der Ausgang DAUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der 			
9			Außentemperatur abhängt.			
Offne	FROSTSCH	Der am Heizkessel ausgewählte Modus ist aktiv.	Der Frostschutzmodus ist in allen Kreisen des Heizkessels aktiv.			
	0/1 B	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.			
	0/1 C	Der Frostschutzmodus ist im betroffenen Kreis aktiv.	Der am Kreis ausgewählte Modus ist aktiv.			
	0/1 ECS	Der Frostschutzmodus ist im WW-Kreis aktiv.	Der ausgewählte Modus ist im WW-Kreis aktiv.			
	0/1 AUX	 Der Ausgang OAUX der Klemmleiste ist nicht aktiviert. Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert der von der Außentemperatur abhängt. 	 Ausgang OAUX der Klemmleiste ist aktiv. Der Heizkessel arbeitet mit einem Temperatursollwert von T.MAX KESSEL. 			



5.5.3. Benennung der Kreise und Generatoren

- Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste
 <u>a</u> etwa 5 Sekunden lang drücken.
- 2. Menü **#NAME DER KREISE** auswählen.



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

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33





3. Den Kreis oder den Generator auswählen, der umbenannt werden soll.

Fachmann-Edene - Menu #NAME DER KREISE					
Parameter	Beschreibung	Vom Kunden zugewiesener Name			
KREIS B	Kreis B				
KREIS C	Kreis C				
KR.AUX	Zusatzkreis				
KREIS WW	Trinkwasserkreis				
GENE	Generator				

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



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

- Um den Namen zu bestätigen, den Drehknopf drücken und dann etwas gegen den Uhrzeigersinn drehen. Wenn das Symbol ← erscheint, den Drehknopf drücken. Der Name ist bestätigt.
 - Wenn der Name 6 Zeichen lang ist, wird er automatisch bestätigt, indem das letzte Zeichen bestätigt wird.





5.5.4. Einstellen der Heizkurve

- Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste
 <u>a</u> etwa 5 Sekunden lang drücken.
- 2. Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P. auswählen.
 - Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
 - Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33.

للللتزمة تزمعة بزعة شعة شعة يتبليا لللاليتينيين BAU TRAEGHEIT STEILHEIT B STEILHEIT C ESTRICHTROCKNUNG 0.7 NEIN .MOHNZ Αυτο ſ'n C002316-E-02 4. Um den Wert direkt zu ändern, den Drehknopf drehen. Um den Wert bei gleichzeitiger Anzeige der Kurve zu ändern, die - Į Taste A drücken. STEILHEIT B Heizkurve de Steilheit der Kreises B MODE MOHNZ AUTO A оÅ C002317-D-02 5. Zum Ändern der Kurve den Drehknopf drehen. 0,7 6. Zum Bestätigen den Drehknopf drücken. - [Zum Annullieren die Tastersc drücken. 75 64 50 MODE 0.7 = Einstellung der Steigung des Heizkreises. 20 , MOHNZ AUTO **F** ۰ð C002318-B-02 Heizkurve ohne MTPK 1 Maximale Kreis Vorlauftemperatur C° 2 Wassertemperatur des Kreises bei einer Außentemperatur von 0 °C (1)75 3 Sollwert TAG des Kreises

4

5

(5) 1.5

C002319-B

3. Den Parameter STEILHEIT... auswählen.

- Außentemperatur, bei der die Maximaltemperatur des Kreises erreicht wird
- Wert der Steilheit des Heizungskreises Den Parameter STEILHEIT... auswählen

Bei Änderung der Steilheit des Heizungskreises werden 2 und 4 neu berechnet und automatisch positioniert.

0

-16

(4)

41

(**2**) 50

(3) 20

Heizkurve mit MTPK

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



Maximale Kreis Vorlauftemperatur

- Wassertemperatur des Kreises bei einer Außentemperatur von 0 °C
 - Sollwert TAG des Kreises
 - Außentemperatur, bei der die Maximaltemperatur des Kreises erreicht wird
 - Wert der Steilheit des Heizungskreises Den Parameter **STEILHEIT...** auswählen
 - Eingestellter Wert des Parameters MTPK T

Bei Änderung der Steilheit des Heizungskreises werden ② und ④ neu berechnet und automatisch positioniert.

5.6 Änderung der Einstellungen

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

Was die Benutzer-Einstellungen angeht, siehe die Bedienungsanleitung.

5.6.1. Auswählen der Sprache

- AUTO
- Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste
 <u>a</u> etwa 5 Sekunden lang drücken.
- 2. Menü #SPRACHE auswählen.



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

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33

Fachmann-Ebene - Menü #SPRACHE				
Einstellbereich	Beschreibung			
FRANCAIS	Anzeige auf Französisch			
DEUTSCH	Anzeige auf Deutsch			
ENGLISH	Anzeige auf Englisch			
ITALIANO	Anzeige auf Italienisch			

Fachmann-Ebene - Menü #SPRACHE				
Einstellbereich Beschreibung				
ESPAÑOL	Anzeige auf Spanisch			
NEDERLANDS	Anzeige auf Niederländisch			
POLSKY	Anzeige auf Polnisch			
TÜRK	Anzeige auf Türkisch			
РУССКИЙ	Anzeige auf Russisch			

5.6.2. Den Konfigurationsmodus festlegen

- 1. Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste 🔒 etwa 5 Sekunden lang drücken.
- 2. Menü #SYSTEM auswählen.

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

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33

3. Den Parameter KONFIGURATION einstellen:

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





5.6.3. Kalibrieren der Fühler

- 1. Die Ebene Benutzer aufrufen: Die Taste → drücken.
- 2. Menü **#EINSTELLUNGEN** auswählen.

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

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33

3. Die folgenden Parameter einstellen:

Benutzer-Ebene - Meni	3enutzer-Ebene - Menü #EINSTELLUNGEN					
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden- Einstellung		
SOM/WIN	15 bis 30 °C	Ermöglicht die Einstellung derjenigen Außentemperatur, oberhalb von der die Heizung ausgeschaltet wird.	22 °C			
		 Die Heizungspumpen sind abgeschaltet. Die Warmwassererwärmung wird weiterhin sichergestellt. Symbol ≩ erscheint. 				
	NEIN	Die Heizung wird niemals automatisch ausgeschaltet				
KALIBR.AUSSEN		Kalibration des Außenfühlers: Ermöglicht die Korrektur der Außentemperatur- Angabe	Außentemperatur			
KALIBR.RAUM B ⁽¹⁾⁽²⁾ (3)		Kalibrierung des Raumfühlers von Kreis B Diese Einstellung 2 Stunden nach dem Einschalten vornehmen, wenn die Raumtemperatur sich stabilisiert hat	Raumtemperatur von Kreis B			
VERSCHI.RAUM B ⁽¹⁾ (4)(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			
FROSTS.RAUM B ⁽¹⁾⁽²⁾ (3)	0.5 bis 20 °C	Raumtemperatur für die Aktivierung des Frostschutzbetriebs von Kreis B	O° ∂			
 Der Parameter wird nur Der Parameter wird nur Der Parameter wird nur Der Parameter wird nur 	angezeigt, wenn Pa angezeigt, wenn ei angezeigt, wenn de	arameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt is n Raumfühler am jeweiligen Kreis angeschlossen er jeweilige Kreis tatsächlich angeschlossen ist	t ist			

(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn kein Raumfühler an den betroffenen Kreis angeschlossen ist oder wenn der Einfluss des Fühlers Null ist

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



5.6.4. Einstellungen Fachmann

- 1. Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste 🛔 etwa 5 Sekunden lang drücken.
- 2. Die folgenden Parameter einstellen:
 - Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
 - Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33.

Fachmann-Ebene - Menü #PRIMÄRE GRENZEN ⁽¹⁾					
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung	
T.MAX KESSEL ⁽¹⁾	40 bis 90 °C	Für den Heizkessel zugelassene Maximaltemperatur	90 °C		
T.MIN KESSEL ⁽¹⁾	10 bis 50 °C	Für den Heizkessel zugelassene Minimaltemperatur	20 °C		
(1) Je nach Konfigura	tion		3	•	

MTPK T B (1)(2)

MTPK N B ⁽¹⁾⁽²⁾ MTPK T C ⁽¹⁾⁽²⁾

MTPK N C (1)(2)

TEMP.PRIM.WW⁽¹⁾

50 °C

50 °C

+3 °C

AUS

AUS

AUS

AUS

80 °C

Werks-Einstellung

Fachmann-Ebene - Menü #SEKUNDÄRE GRENZEN Parameter Einstellbereich **Beschreibung** T.MAX KREIS B 20 bis 95 °C Maximale Temperatur (Kreis B) "T.MAX KREIS...", Seite 49 T.MAX KREIS C 20 bis 95 °C Maximale Temperatur (Kreis C) T.MAX KREIS...", Seite 49 AUSSEN FROSTS. AUS, -8 bis +10 °C Außentemperatur, bei der der Frostschutz der Anlage aktiviert wird. Unterhalb dieser Temperatur laufen die Pumpen im Dauerlauf und die minimale Heizkreistemperatur wird eingehalten. Bei Einstellung NACHT: ABSCH. wird die minimale Temperatur jedes Kreises aufrechterhalten (Menü #SEKUNDÄRE

ANLAGE P.).

Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist
 Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste Agedrückt wird.

AUS, 20 bis 90 °C

50 bis 95 °C

AUS: Der Frostschutz ist nicht aktiviert

Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis B)

Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis B)

Minimalbegrenzung bei Nachtbetrieb (Kreis C)

Solltemperatur im Fall der Warmwasserproduktion

Minimalbegrenzung bei Tagbetrieb (Kreis C)

Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks- Einstellung	Kunden- Einstellung
BAU TRAEGHEIT ⁽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 B ⁽²⁾	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis B	0.7	
VORH.B	0.0 bis 10.0	Aktivierung und Einstellung der Antizipationszeit CORH.B, VORH.C ", Seite 50	NEIN	
RAUM EINFL.B ⁽¹⁾	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers B	3	
STEILHEIT C ⁽²⁾	0 bis 4	Heizkurvensteilheit für Heizkreis C	0.7	
VORH.C	0.0 bis 10.0	Aktivierung und Einstellung der Antizipationszeit I VORH.B, VORH.C ", Seite 50	NEIN	

(2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste 🕰 gedrückt wird

(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ESTRICHTROCKNUNG nicht gleich NEIN ist

(4) Je nach Konfiguration

(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf EIN gestellt ist.

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

(7) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANTILEG. nicht gleich AUS ist

(8) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn P.WWE: auf PUMPE gestellt ist

CR remeha

Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks- Einstellung	Kunden- Einstellung
RAUM EINFL.C ⁽¹⁾	0 bis 10	Einfluss des Raumfühlers C	3	
ESTRICHTROCKNUNG	NEIN, B, C, B+C	Austrocknung des Fußbodenestrichs ESTRICHTROCKNUNG ", Seite 50	NEIN	
START TROCKN.TEMP ⁽³⁾	20 bis 50 °C	Temperatur zu Beginn der Estrichtrocknung	20 °C	
ESTR STOP TEMP. ⁽³⁾	20 bis 50 °C	Temperatur am Ende der Estrichtrocknung	20 °C	
TAGE ESTRICHTROCKN. (3)	0 bis 99		0	
NACHT ⁽¹⁾	ABSEN.	Es wird eine verringerte Temperatur aufrechterhalten (Betriebsart NACHT) INACHT , Seite 51	ABSEN.	
	STOP	Der Heizkessel ist abgeschaltet (Betriebsart NACHT)		
EING.0-10V ⁽⁴⁾	AUS / TEMPERATUR	Aktivierung der 0-10 V-Steuerung "Funktion 0-10 V", Seite 52	AUS	
VMIN/OFF 0-10V ⁽¹⁾⁽⁵⁾	0 bis 10 V	Spannung entspricht der Minimal- Solltemperatur	0.5 V	
VMAX 0-10V ⁽¹⁾⁽⁵⁾	0 bis 10 V	Spannung entspricht der Maximal- Solltemperatur	10 V	
SOLL.MIN 0-10V (1)(5)	5 bis 100 °C	Minimal-Solltemperatur	100 °C	
SOLL.MAX 0-10V (1)(5)	5 bis 100 °C	Maximal-Solltemperatur	100 °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. ⁽¹⁾	0 bis 16 K	Minimale Temperaturabweichung zwischen dem Heizkessel und den Mischern	4 K	
HZP.NACHLAUF ⁽¹⁾	0 bis 15 Minuten	Verzögerung für das Abschalten der Heizpumpen. Die Abschaltverzögerung der Heizpumpe verhindert eine Überhitzung des Heizkessels.	4 Minuten	
BLP.NACHLAUF ⁽¹⁾	0 bis 15 Minuten	Verzögerung für das Abschalten der Warmwasserpumpe. Die Abschaltverzögerung der Ladepumpe für den Trinkwassererwärmer verhindert eine Überhitzung des Heizkessels und der Heizkreise (Nur wenn eine Ladepumpe verwendet wird).	2 Minuten	

(3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ESTRICHTROCKNUNG nicht gleich NEIN ist
 (4) Je nach Konfiguration

(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf EIN gestellt ist.

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

(7) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANTILEG. nicht gleich AUS ist

(8) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn P.WWE: auf PUMPE gestellt ist

Fachmann-Ebene - Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P. Parameter Einstellbereich **Beschreibung** Werks-Kunden-Einstellung Einstellung ADAPT EIN Automatische Anpassung der Heizkurven EIN bei jedem Kreis, der einen Raumfühler besitzt, dessen Einfluss >0 ist. AUS Die Heizkurven können nur manuell geändert werden. Unterbrechung der Heizung und der ALLEIN ALLEIN WW VORRANG⁽⁶⁾ Wiederaufwärmung des Schwimmbades während der Warmwassererzeugung. 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 AUS die Vernichtung der Legionellen im Trinkwassererwärmer, die verantwortlich sind für Legionellose. AUS Legionellenschutz-Funktion ist nicht aktiviert Der Speicher wird täglich von 4:00 Uhr bis TÄGLISCH 5:00 Uhr überhitzt WÖCHEN. Der Speicher wird jeden Samstag von 4:00 Uhr bis 5:00 Uhr überhitzt 00:00 bis 23:30 Uhrzeit des Beginns der 4:00 h STARTZEI.ANTILEG⁽⁷⁾ Legionellenschutzmaßnahme (Schrittweite: 30 Minuten) 0 bis 360 Min. 60 Minuten Dauer der Legionellenschutzmaßnahme DAUER.ANTILEG⁽⁷⁾ (Schrittweite: 30 Minuten) AUS AUS ZWANGSLAD.⁽⁸⁾ Die Funktion ist deaktiviert KESSEL T. Wenn die Heizkesseltemperatur TEMP.PRIM.WW+3 °C im Heizungsmodus überschreitet und der Warmwassererwärmer nicht aufgeladen ist, startet die Ladepumpe **TEMP.SYST** Wenn die Systemtemperatur TEMP.PRIM.WW+3 °C im Heizungsmodus überschreitet und der Warmwassererwärmer nicht aufgeladen ist, startet die Ladepumpe (1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist (2) Der Parameter kann auf die Heizkurve eingestellt werden, indem die Taste 🕰 gedrückt wird (3) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ESTRICHTROCKNUNG nicht gleich NEIN ist (4) Je nach Konfiguration (5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf EIN gestellt ist.

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

(7) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANTILEG. nicht gleich AUS ist

(8) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn P.WWE: auf PUMPE gestellt ist

Fachmann-Ebene - Menü #SEKUNDÄRE ANLAGE P.

			-	
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks- Einstellung	Kunden- Einstellung
EIN.WWE ⁽⁸⁾	AUS	Die Funktion ist deaktiviert	AUS	
	KESSEL T.	Im WW-Modus startet die WW- Ladepumpe nur, wenn die Kesseltemperatur den Sollwert TEMP.WW + 5 °C überschreitet		
	TEMP.SYST	Im WW-Modus startet die WW- Ladepumpe nur, wenn die Systemtemperatur den Sollwert TEMP.WW + 5 °C überschreitet		
(1) Der Parameter wird nur ang	gezeigt, wenn Paramete	er ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist		
(2) Der Parameter kann auf die(3) Der Parameter wird nur ang	e Heizkurve eingestellt gezeigt, wenn ESTRICI	werden, indem die Taste i≏ gedrückt wird ITROCKNUNG nicht gleich NEIN ist		

(4) Je nach Konfiguration

(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf EIN gestellt ist.

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

(7) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn ANTILEG. nicht gleich AUS ist
(8) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn P.WWE: auf PUMPE gestellt ist

Fachmann-Ebene - Menü #SOLAR ⁽¹⁾					
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks- Einstellung	Kunden- Einstellung	
ABSENK.SOLAR-WW	0 bis 30 °C	Maximale Absenkung des WW-Sollwerts, wenn die Solarpumpe mit 100 % läuft	5 °C		
REFERENZ-DT	10 bis 20 °C	Temperaturdifferenz, die die Solarpumpe zwischen dem Fühler des Solarspeichers und dem Sonnenkollektor aufrecht zu erhalten versucht	10 °C		
MAX.TEMP.KOLLEKTOR	100 bis 125 °C	Temperatur des Solarkollektors, bei der die Solarpumpe dauerhaft eingeschaltet wird. Die Pumpe bleibt abgeschaltet, wenn die Temperatur des Solarspeichers mehr als 80 °C beträgt	100 °C		
MIND.EINSCH.PUMPE	1 bis 5 Min.	Mindesteinschaltdauer der Solarpumpe bei 100 % bei ihrem Einschalten	1 Minute(n)		
MIN.P.GESCHWIN	50 bis 100%	Mindestdrehzahl der Solarpumpe	50 %		
RÖHREN KOLLEKTOR	JA / NEIN	Auf JA stellen, wenn Rohrfühler verwendet werden	NEIN		
MAX.DURCHFLUSS	0 - 20 Ltr/Min	Maximale Förderleistung der Solarpumpe MAX.DURCHFLUSS ", Seite 52	6.7 Ltr/Min.		

T.MAX KREIS...

IR remeha



WARNUNG

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

Einen Sicherheitstemperaturbegrenzer an Kontakt CS des Pumpensteckers anschließen.



STEILHEIT...

х

У

ി

Heizkurve Kreis B oder C

- Außentemperatur (°C)
- Wasservorlauftemperatur (°C)
- Maximale B C Kreis Vorlauftemperatur

VORH.B, VORH.C

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

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

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

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

Die Antizipation wird optimiert, wenn ein Raumfühler angeschlossen wird.

Der Regler passt die Antizipationszeit in diesem Fall automatisch an.



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

ESTRICHTROCKNUNG

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

Die Einstellung dieser Temperaturen muss den Empfehlungen des Fußbodenheizungbauers entsprechen.

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

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





ESTR STOP TEMP. START TROCKN.TEMP Heute TAGE ESTRICHTROCKN. Normale Regelung (Ende der Trocknung) Solltemperatur für Heizung (°C)

Beispiel

ESTR STOP TEMP.: 47 °C

START TROCKN.TEMP: 20 °C

TAGE ESTRICHTROCKN.

Normale Regelung (Ende der Trocknung)

Solltemperatur für Heizung (°C)

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

RAUM EINFL.

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

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

■ NACHT



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

Für die Kreise ohne Raumfühler:

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

Bei Heizkreisen mit Raumfühler:

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

Funktion 0-10 V

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



Wenn die Eingangsspannung unter **VMIN/OFF 0-10V** liegt, ist der Heizkessel ausgeschaltet.

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

MAX.DURCHFLUSS

Den Parameter **MAX.DURCHFLUSS** eingeben, damit der Regler die von der Anlage erzeugte Wärmemenge berechnen kann (Anzeigewert kWh). Der Einstellkanal **MAX.DURCHFLUSS** entspricht dem Volumenstrom in I/Min im Solarkreis. Den Wert **MAX.DURCHFLUSS** anhand der nachstehenden Tabelle je nach Konfiguration der Anlage und der Anzahl oder der Fläche der Kollektoren bestimmen.



Wird der Volumenstrom nicht korrekt eingegeben, kann die Anzeige kWh auch nicht korrekt erfolgen.



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

Flachkollektoren					
Montage der Kollektoren	Fläche (m ²)	Anzahl Kollektoren	Volumenstrom (Ltr/Std)	Volumenstrom (Ltr/Min)	
	35	1 oder 2	400	6,7	
	68	3 oder 4	300	5,0	
	810	4 oder 5	250	4,1	
	810	2x2	750	12,5	
	1215	2x3	670	11,2	
	1620	2x4	450	7,5	
	1215	3x2	850	14,2	
	1823	3x3	800	13,4	
	2430	3x4	650	10,9	
	1620	4x2	1200	20,0	
	2430	4x3	850	14,2	

5.6.5. Das Netz konfigurieren

1. Die Fachmann-Ebene aufrufen: Die Taste 🔏 etwa 5 Sekunden lang drücken.

2. Menü #NETZ auswählen.

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

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33

3. Die folgenden Parameter einstellen:

Fachmann-Ebene - Menü #NETZ ⁽¹⁾						
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks- Einstellung	Kunden- Einstellung		
VM NUMMER ⁽²⁾	20 bis 39	Netzadresse des Moduls einstellen	20			
KASKADE ⁽²⁾	EIN / NEIN	EIN: Kaskadensystem	NEIN			
NETZ VM ⁽²⁾		Spezifisches Menü: VM zu Kaskade zuschalten Siehe Kapitel: "VM iSense Pro zur Kaskade zuschalten", Seite 56				
 Das Menü wird nur angezeigt, wenn Parameter ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist Je nach Konfiguration Der Parameter wird nur angezeigt, wenn KASKADE auf EIN eingestellt ist Der Parameter wird nur angezeigt, wenn MEISTER REGELUNG auf EIN eingestellt ist Der Parameter wird nur angezeigt, wenn FUNKT auf PARALLEL eingestellt ist Der Parameter wird nur angezeigt, wenn FUNKT auf PARALLEL eingestellt ist 						

IR remeha

Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **MEISTER REGELUNG** auf **AUS** eingestellt is (0)



Fachmann-Ebene - Menü #NETZ ⁽¹⁾					
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks- Einstellung	Kunden- Einstellung	
MEISTER REGELUNG ⁽³⁾	EIN / NEIN	Diese Regelung als Führung auf dem BUS konfigurieren	EIN		
SYSTEMNETZ ⁽⁴⁾		Spezifisches Menü: VM zu Kaskade zuschalten			
		Siehe Kapitel: "VM iSense Pro zur Kaskade zuschalten", Seite 56			
FUNKT ⁽⁴⁾	KLASSISCH	Betrieb in Kaskadenschaltung: Aufeinanderfolgende Einschaltung der verschiedenen Kessel der Kaskade, je nach Bedarf	KLASSISCH		
	PARALLEL	Betrieb als Parallelkaskade: Wenn die Außentemperatur unter dem Wert PARALLEL.KASK liegt, werden alle Heizkessel gleichzeitig eingeschaltet			
PARALLEL.KASK ⁽⁵⁾	-10 bis 20 °C	Außentemperatur zum Aktivieren aller Stufen im parallelen Modus	10 °C		
NACHL.GENE P KASK ⁽³⁾	0 bis 30 Min.	Mindest-Nachlaufdauer der Pumpe des Generators	0 Min.		
STUFEN SPERRE ⁽³⁾	1 bis 60 Min.	Einschalt- und Ausschaltverzögerung der Generatoren.	4 Min.		
SKLAVENNUMMER ⁽⁶⁾	2 bis 10	Die BUS-Adresse des Folge- Generators einstellen	2		
 Das Menü wird nur angeze Je nach Konfiguration Der Parameter wird nur an 	eigt, wenn Paramete gezeigt, wenn KASI	r ANLAGE auf ERWEITERT eingestellt ist KADE auf EIN eingestellt ist			

(4) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **MEISTER REGELUNG** auf **EIN** eingestellt ist

(5) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn FUNKT auf PARALLEL eingestellt ist

(6) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn **MEISTER REGELUNG** auf **AUS** eingestellt ist

Benutzer-Ebene - Menü #EINSTELLUNGEN						
Parameter	Einstellbereich	Beschreibung	Werks-Einstellung	Kunden-Einstellung		
K.FOLGE ⁽¹⁾	AUTO / 1 10	Mit diesem Parameter kann der Führungskessel festgelegt werden.	AUTO			
		 AUTO: Der Führungskessel wird alle 7 Tage automatisch gewechselt 				
		 1 10: Der F ührungskessel bleibt immer derjenige, der durch diesen Wert definiert wird 	k			
(1) Der Param	eter wird nur angeze	eigt, wenn KASKADE auf EIN und MEISTER REGELUN	auf EIN eingestellt ist			

■ Die Geräte in Kaskadenschaltung anschließen

Im Fall einer Kaskadenschaltung können Generatoren und/oder VM iSense Pro als Folge-Generator konfiguriert werden. Wie folgt vorgehen:

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



■ VM iSense Pro zur Kaskade zuschalten

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

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

5.6.6. Rücksetzen auf die Werkseinstellungen

Zum Rücksetzen des Gerätes auf Werkseinstellungen wie folgt vorgehen:

- 2. Die folgenden Parameter einstellen:

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





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

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

6 Ausschalten des Gerätes

6.1 Ausschalten der Anlage



ACHTUNG

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

6.2 Frostschutzfunktion



ACHTUNG

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

Der Modus FERIEN schützt:

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

Zur Konfiguration der Betriebsart Ferien: Siehe die Bedienungsanleitung.

7 Bei Störungen

7.1 Anschrift und Telefonnummer des Installateurs



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

- Die Kundendienst-Ebene aufrufen: Die Taste
 <u>a</u> gedrückt halten, bis #PARAMETER angezeigt wird.
- 2. Das Menü #SERVICE auswählen.
 - Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
 - Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33

3. Die folgenden Parameter einstellen:

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

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



C002302-D-02

7.2 Meldungen (Code des Typs Mxx)

Artikel	Meldungen	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
	EST.AUF B XX TAGE EST.AUF C XX TAGE EST.AUF B+C XX TAGE	Die Trocknung des Fußbodenestrichs ist aktiv XX TAGE = Verbleidende Anzahl der Tage für die Trocknung des Estrichs.	 Eine Trocknung des Fußbodenestrichs findet statt. Die Heizung der nicht betroffenen Kreise ist unterbrochen. Warten, bis die angezeigte Anzahl der Tage bis auf 0 heruntergezählt wurde Den Parameter ESTRICHTROCKNUNG auf AUS stellen
	ABSCH N XX	Die Abschaltung ist aktiv XX = Nummer der aktiven Abschaltung	 Eine Abschaltung ist wirksam. Die ausgewählten Kreise werden während des gewählten Abschaltungszeitraums in den Frostschutzbetrieb geschaltet. Warten, bis das Enddatum verstrichen ist Den Parameter ABSCH N XX auf AUS stellen
M23	AUSS.F AUSTAUSCHEN	Der Außenfühler ist defekt.	Den Funk-Außenfühler wechseln.
M30	BL.COM MODBUS	Keine Kommunikation mit der Führungsregelung durch das MODBUS Netz.	Die Verkabelung zwischen dem Modul und dem Führungsgerät überprüfen.
M31	BL.SYSTEMNETZ	Falsche Konfiguration des MODBUS Netzes.	 Sicherstellen, dass die Adresse des Geräts im Menü #NETZ richtig konfiguriert ist. Sicherstellen, dass die Kaskadenkonfiguration korrekt auf das Führungsmodul eingestellt ist.

Das -Modul kann folgende Meldungen anzeigen:

7.3 Meldungsprotokoll



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

- Die Kundendienst-Ebene aufrufen: Die Taste
 <u>a</u> gedrückt halten, bis **#PARAMETER** angezeigt wird.
- 2. Menü #MELDUNG HISTORIE auswählen.
 - Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
 - Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33

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



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

7.4 Fehler



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

- Notieren Sie den angezeigten Code. Der Code ist f
 ür die korrekte und schnelle Diagnose der St
 örungsart und f
 ür eine eventuelle technische Unterst
 ützung wichtig.
- 2. Die Taste ? drücken. Um das Problem zu lösen, die angezeigten Hinweise beachten.
- 3. Schlagen Sie die Bedeutung der Codes in der nachstehenden Tabelle nach:

C002302-D-02

Code	Fehler	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
D03 D04	VORL.F.B DEF. VORL.F.C DEF.	Fehler am Vorlauffühler von Kreis B Fehler am Vorlauffühler von Kreis C Bemerkungen: Die Pumpe des Kreises arbeitet. Der Motor des Dreiwegemischers des Kreises wird nicht mehr versorgt, und er kann manuell verstellt werden.	 Falscher Anschluss Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 63 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler Widerstandswert des Fühlers überprüfen
D05	AUSS.F.DEFEKT	Fehler am Außenfühler Bemerkungen: Der Sollwert des Gerätes ist gleich dem Maximum. Die Mischerregulierung ist nicht mehr gewährleistet, die Überwachung der Höchsttemperatur nach dem Mischer bleibt aufrecht erhalten. Die Mischer können von Hand eingestellt werden. Die Warmwasserbereitung bleibt gewährleistet.	 Falscher Anschluss Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler Widerstandswert des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen

Code	Fehler	Beschreibung	Überprüfung / Lösung
D07	SYST.F.DEFEKT	Fehler am Systemfühler	Falscher Anschluss
D07	SYST.F.DEFEKT	Fehler am Systemfühler Fehler des Speicherfühlers Bemerkungen: Die Warmwassererwärmung wird nicht mehr überwacht. Die Ladepumpe arbeitet. Die Speicherlade-Temperatur entspricht der	 Falscher Anschluss Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 63 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler Widerstandswert des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen Falscher Anschluss Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 63 Verbindungsleitung und Stecker prüfen
		Kesseltemperatur.	 Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler Widerstandswert des Fühlers überprüfen Fühler gaf, ersetzen
D12 D13	RAUMF.B DEFEKT RAUMF.C DEFEKT	Fehler am Raumfühler B Fehler am Raumfühler C Bemerkung: Der betroffene Kreis arbeitet ohne Einfluss des Raumfühlers.	 Falscher Anschluss Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 63 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler Widerstandswert des Fühlers überprüfen Fühler gaf. ersetzen
D14	MC KOM.DEF	Unterbrechung der Kommunikation zwischen iSense Pro-Modul und Funkmodul des Heizkessels	 Falscher Anschluss Verbindungsleitung und Stecker prüfen Fehler des Heizkesselmoduls Heizkesselmodul auswechseln
D15	PUFFER F.DEF	Fehler des Pufferspeicherfühlers Bemerkung: Das Erwärmen des Pufferspeichers ist nicht mehr gewährleistet.	 Falscher Anschluss Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 63 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler Widerstandswert des Fühlers überprüfen Fühler ggf. ersetzen
D16 D16	SCHWIM.B.F.DEF SCHWIM.C.F.DEF	Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis B Fehler des Schwimmbadfühlers in Kreis C Bemerkung: Die Wiederaufwärmung des Schwimmbades ist unabhängig von seiner Temperatur.	 Falscher Anschluss Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 63 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler Widerstandswert des Fühlers überprüfen Eühler ogf, ersetzen

Code	Fehler	Beschreibung	Überprüfung / Lösung		
D17	WW 2 F.DEFEKT	Fehler des Speicherfühlers 2	Falscher Anschluss		
			 Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist: Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 63 Verbindungsleitung und Stecker prüfen Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist Fühlerfehler Widerstandswert des Fühlers überprüfen 		
D 10			Fühler ggf. ersetzen		
D18	DEF.F.SOL-SP.	Fehler des Solarspeicherfühlers	Falscher Anschluss		
			• Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:		
			Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 63		
			 Verbindungsleitung und Stecker pr üfen 		
			 Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist 		
			Fühlerfehler		
			 Widerstandswert des Fühlers überprüfen 		
			 Fühler ggf. ersetzen 		
D19	DEF.F.SO-KOLL.	Fehler des Sonnenkollektorfühlers	Falscher Anschluss		
			• Überprüfen, ob der Fühler angeschlossen ist:		
			Siehe Kapitel: "Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte ", Seite 63		
			 Verbindungsleitung und Stecker pr üfen 		
			 Überprüfen, ob der Fühler korrekt montiert ist 		
			Fühlerfehler		
			 Widerstandswert des Fühlers überprüfen 		
			 Fühler ggf. ersetzen 		
D20	DEF.KOMM.SOL.	 Heizkessel aus- und wieder einschalter 	1		
		 Überprüfen, ob das Solarmodul mit Stro 	om versorgt wird. Ggf. die Sicherung auswechseln		
		Siehe die Installations-, Inbetriebr Warmwassererwärmers	nahme und Wartungsanleitung des		
		Die Verbindung zwischen SCU-C und S	Solarmodul überprüfen		
D50	OTH KOM.DEF	Unterbrechung der Kommunikation zwischen iSense Pro-Modul und Schaltfeld	 Verkabelung zwischen iSense Pro-Modul und Schaltfeld pr üfen 		
		des Heizkessels.	 Sicherstellen, dass der Parameter KONFIGURATION des Menüs #SYSTEM wirklich auf OTH+3WM eingestellt ist 		
D51	DEF XX:SIEHE KESS	Ein Fehler ist an dem Schaltfeld des Heizkessels angezeigt.	 Siehe Installations- und Wartungsanleitung des Heizkessels. 		

7.4.1. Löschen der Fühler aus dem Speicher der Leiterplatte

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

Mehrfach die Taste ? drücken, bis Wollen Sie diesen Fühler löschen? angezeigt wird. ∍ [

MODE

0

۵

 Durch Drehen des Drehknopfs JA auswählen und den Drehknopf dann zur Bestätigung drücken.



Ein defekter Außenfühler kann nicht aus dem Speicher der Leiterplatte SCU gelöscht werden.

7.5 Fehlerübersicht

TEMP.:

M

, Êç

AUX.1 F.DEFEKT

Ûī

AUTO

(î)

AUTO

SONNTAG 11:45

,⊯T©WDHNZ

21/10

C002272-C-02

. C002275-C-02 Über das Menü **#FEHLER HISTORIE** können die letzten 10 Fehler abgerufen werden, die vom Schaltfeld angezeigt wurden.

- 1. Die Kundendienst-Ebene aufrufen: Die Taste 🔓 gedrückt halten, bis **#PARAMETER** angezeigt wird.
- 2. Menü #FEHLER HISTORIE auswählen.
 - Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
 - Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33

3. Die Liste der 10 letzten Fehler wird angezeigt.

- AUX.1 FDEFEKT D07 28008/2008 - 13h32 ANX.2 DEF FALLE ANZ.2 DEF FALLE ANZ.0 EF FALLE AUTO A
- 4. Einen Fehler auswählen, um die dazugehörigen Daten anzuzeigen.

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



Mit den folgenden Menüs den Ursprung einer Störung lokalisieren.

- 1. Die Kundendienst-Ebene aufrufen: Die Taste 🛓 gedrückt halten, bis **#PARAMETER** angezeigt wird.
- 2. Die folgenden Parameter kontrollieren:
 - Drehknopf drehen, um durch die Menüs zu blättern oder einen Wert zu ändern.
 - Drehknopf drücken, um das ausgewählte Menü aufzurufen oder einen geänderten Wert zu bestätigen.

Eine detaillierte Erklärung der Navigation in den Menüs finden Sie im Kapitel: "Navigation in den Menüs", Seite 33

Kundendienst-Ebene - Menü #PARAMETER			
Parameter	Beschreibung		
K.FOLGE	Führungskessel aktiv		
STUFE	Anzahl der zum Heizen angeforderten Heizkessel		
KASKADE ZAHL ⁽¹⁾	Anzahl der in der Kaskade anerkannten Heizkessel		
VM ZAHL: ⁽¹⁾	Anzahl der in der Kaskade erkannten Regelungen VM iSense Pro		
LEISTUNG SOL.P	Steuerung der Solarpumpe		
AUSSENTEMP.MW	Durchschnittliche Außentemperatur		
GERECH.T.KESS. ⁽¹⁾	Berechnete Kesseltemperatur		
KESSEL T. ⁽²⁾	Messwert des Vorlauffühlers des Heizkessels		
GERECHNETE T.B ⁽³⁾	Für Kreis B berechnete Temperatur		
GERECHNETE T. C ⁽³⁾	Für Kreis C berechnete Temperatur		
SOLLW.WW.KORRIG	Vom Heizkessel verwendeter WW-Sollwert, der den Solar-Wärmeeintrag berücksichtigt		
TEMP.VORLAUF B (2) (3)	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis B		
TEMP.VORLAUF C (2) (3)	Wassertemperatur des Vorlaufs von Kreis C		
TEMP.AUSSEN ⁽²⁾	Außentemperatur		
TEMP.RAUM B ^{(2) (3)}	Raumtemperatur von Kreis B		
TEMP.RAUM C (2) (3)	Raumtemperatur von Kreis C		
TEMP.WW ⁽²⁾⁽³⁾	Temperatur des WW-Speichers		
EING.0-10V (2)(3)	Spannung am Eingang 0-10 V		
PUFFER TEMP ⁽²⁾⁽³⁾	Wassertemperatur im Pufferspeicher		
TEMP.SYSTEM ⁽²⁾⁽³⁾	Wassertemperatur des Systemvorlaufs bei mehreren Generatoren		
TEMP.WW UNTEN ⁽²⁾ (3)	Wassertemperatur im Unterteil des WW-Speichers		
T.SPEICHER AUX ⁽²⁾ (3)	Wassertemperatur im zweiten WW-Speicher, der am AUX-Kreis angeschlossen ist		
DREHKNOPF B ⁽³⁾	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler B		
 Je nach Konfiguration Der Parameter kann abgelesen werden, indem die Taste i gedrückt wird. Der Parameter wird nur bei den Ontionen. Kreisen oder Fühlern angezeigt die tatsächlich angeschlossen sind. 			

Kundendienst-Ebene - Menü #PARAMETER

Parameter	Beschreibung		
DREHKNOPF C ⁽³⁾	Position des Fühler-Temperatureinstellknopfs von Raumfühler C		
//VERSCHIEB.B ⁽³⁾	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis B		
//VERSCHIEB.C ⁽³⁾	Berechnete Parallelverschiebung für Kreis C		
(1) Je nach Konfiguration			
(2) Der Parameter kann abgelesen werden, indem die Taste 🕰 gedrückt wird.			
(3) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind			

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

Kundendienst-Ebene - Menü #EING. TEST			
Parameter	Status	Beschreibung	
TELEPHON ST. ⁽¹⁾	0 / 1	Zustand der Fernmeldeeingang	
E.SYST ⁽²⁾	0 / 1	Zustand der Fernmeldeeingang	
FERNB.B ⁽³⁾	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung B	
	NEIN	Fehlen einer Fernbedienung B	
FERNB.C ⁽¹⁾	EIN	Vorhandensein einer Fernbedienung C	
	NEIN	Fehlen einer Fernbedienung C	
(1) Der Parameter wird nur angezeigt, wenn EING.0-10V auf AUS eingestellt ist			

(2) Je nach Einstellung des Parameters E.SYST
 (3) Der Parameter wird nur bei den Optionen, Kreisen oder Fühlern angezeigt, die tatsächlich angeschlossen sind

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

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

8 Ersatzteile

8.1 Allgemeine Angaben

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

Schicken Sie das auszuwechselnde Teil bitte an die Abteilung für Warenrücksendungen von **Remeha**, wenn das entsprechende Teil noch die Garantie genießt (siehe die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungsbedingungen).



Achten Sie immer darauf, Ihrer Rücksendung das vollständig ausgefüllte Rücksendeformular beizulegen, siehe das beigefügte Beispiel. Auf diese Weise kann **Remeha** seine Garantieverpflichtungen am einfachsten und schnellsten erfüllen.

Kunde						
Artikel-Nr.				Datum		
Name						
Adresse						
Plz./Ort.						
Telefon						
Kontaktperson						
Bestellnummer						
			-			
Artikel	Beschreibung	Seriennummer ⁽¹⁾	Тур	Installationsdatum	Grund für den Austausch	Artikel-Nr.
(1) Dioso Angele	n findon Sio ouf da					<u> </u>
 Diese Angabe 	en finden Sie auf de	m Typenschild.				

8.2 Ersatzteile



Anhang

Information über die Richtlinien zu Ökodesign und Energieverbrauchskennzeichnung

Inhaltsverzeichnis

1	Besor	ndere Hinweise	3
	1.1	Empfehlungen	3
	1.2	Entsorgung und Recycling	3
1 Besondere Hinweise

1.1 Empfehlungen



Hinweis:

Montage-, Einbau- und Wartungsarbeiten am Gerät oder an der Anlage dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

1.2 Entsorgung und Recycling

Abb.1 Recycling



Warnung

Die Demontage und Entsorgung der Regelung muss durch einen qualifizierten Fachmann gemäß den geltenden örtlichen und nationalen Vorschriften erfolgen.

- 1. Die Regelung ausschalten.
- 2. Die Netzstromversorgung zur Regelung unterbrechen.
- 3. Alle Anschlüsse von der Regelung trennen.
- 4. Entsorgung und Recycling der Regelung unter Einhaltung der geltenden Vorschriften durchführen.

Remeha GmbH Rheiner Strasse 151 48282 Emsdetten Tel: +49 2572 9161 - 0 Fax: +49 2572 9161 - 102 Internet: www.remeha.de E-mail: info@remeha.de

CE

© Impressum Alle technischen Daten im vo

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.

23/07/2015



