

Montage- und Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESMANN

Elektronische Temperatur-Differenzregelung

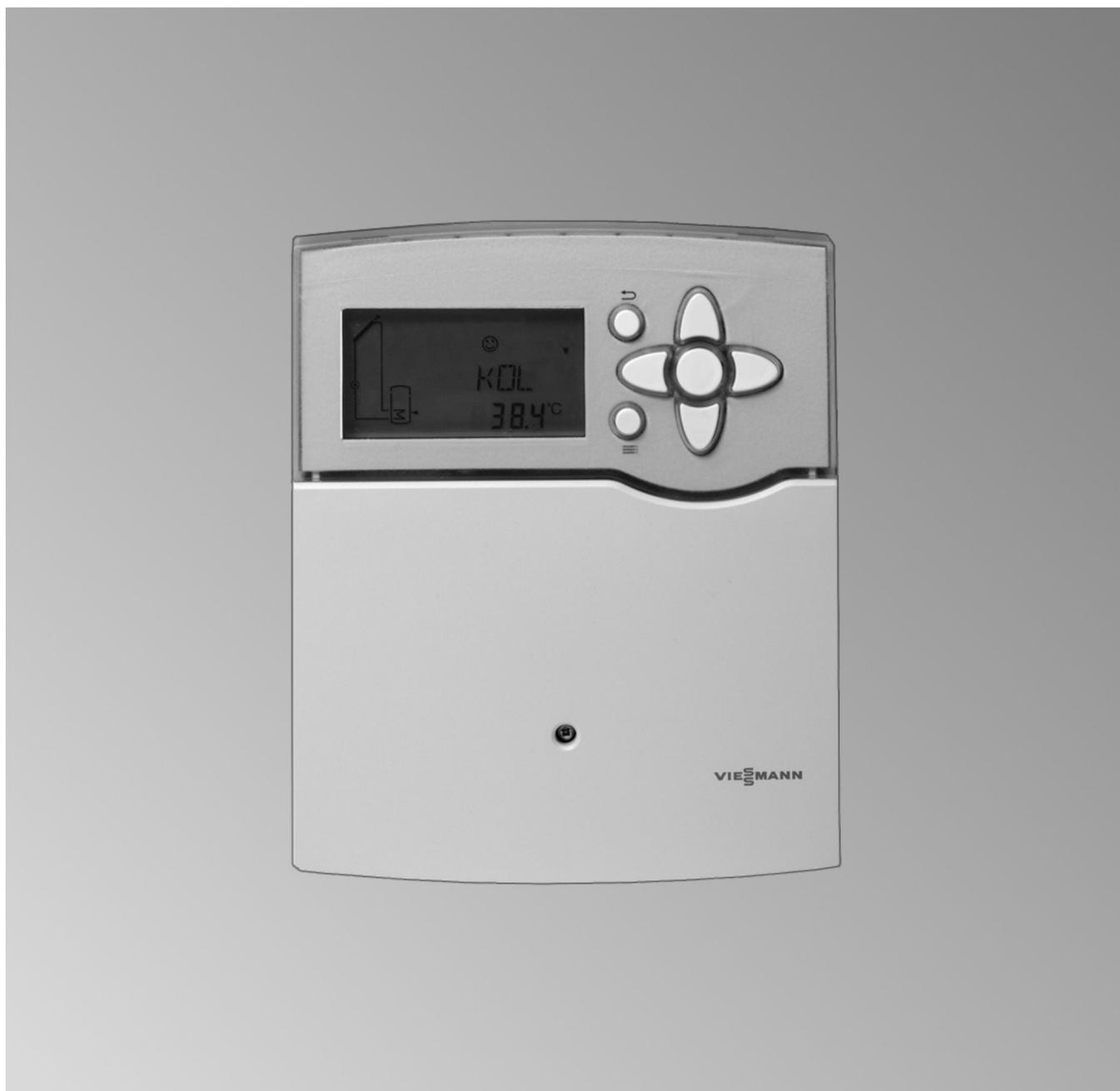
Vitosolic 100

Typ SD1

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITOSOLIC 100



Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Zu beachtende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften
- Gesetzliche Vorschriften zur Unfallverhütung
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz
- Berufsgenossenschaftliche Bestimmungen
- Einschlägige Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN und ÖVE
 - ⒸH SEV, SUVA, SVTI und SWKI

Sicherheitshinweise für Arbeiten an der Anlage

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten, z. B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter, und auf Spannungsfreiheit prüfen.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.



Achtung

Durch elektrostatische Entladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdete Objekte, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



Achtung

Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken. Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Inhaltsverzeichnis

1. Information	Symbole	5
	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
	Produktinformation	5
2. Montage	Solarregelung anbauen	6
3. Elektrische Anschlüsse	Übersicht der elektrischen Anschlüsse	7
	Solarkreispumpe	7
	■ Einsetzbare Pumpen	7
	■ Montage	7
	■ Anschluss	8
	Pumpe/Ventil an Ausgang R2	8
	■ Montage	8
	■ Anschluss	9
	Sicherheitstemperaturbegrenzer	9
	■ Montage	9
	■ Anschluss	10
	■ Temperatureinstellung	10
	Kollektortemperatursensor	10
	■ Montage	10
	■ Anschluss	10
	Speichertemperatursensor	10
	■ Montage	10
	■ Anschluss	11
	Tauchtemperatursensor	11
	■ Montage	11
	■ Anschluss	11
	Netzanschluss	12
4. Inbetriebnahme	Netzspannung einschalten	14
	Navigation durch das Menü	14
	■ Bedienelemente	14
	■ Symbole im Display	14
	Anlagenschema einstellen	15
	Anlagenparameter einstellen	15
	Anlagenparameter zurücksetzen	15
5. Serviceabfragen	Aktorentest durchführen	16
	Temperaturen und Betriebszustände abfragen	16
6. Störungsbehebung	Störungsmeldungen	17
	Sensoren prüfen	17
	Sicherung austauschen	18
7. Einzelteilliste	Bestellung von Einzelteilen	19
	Einzelteilliste	20
8. Funktionsbeschreibung	Übersicht der Parameter	22
	Anlagenschema „ANL“	24
	■ „ANL“ = 1 — Grundschema	24
	■ „ANL“ = 2	25
	■ „ANL“ = 3	26
	■ „ANL“ = 4	27
	■ „ANL“ = 5	27
	■ „ANL“ = 6	27
	■ „ANL“ = 7	28
	■ „ANL“ = 8	28
	■ „ANL“ = 9	28
	■ „ANL“ = 10	29
	Kollektorgrenztemperatur „NOT“	30

	Kollektorkühlfunktion „OKX“	30
	Kollektor-Minimaltemperaturbegrenzung „OKN“	30
	Frostschutzfunktion „OKF“	31
	Rückkühlfunktion „ORUE“	31
	Intervallfunktion „ORK“	31
	Wärmebilanzierung „OWMZ“	31
	Drehzahlregelung „RPM“	32
9. Bauteile	Elektronikleiterplatte	33
10. Technische Daten	34
11. Bescheinigungen	Konformitätserklärung	35
12. Stichwortverzeichnis	36

Symbole

Symbol	Bedeutung
	Verweis auf anderes Dokument mit weiterführenden Informationen
	Arbeitsschritt in Abbildungen: Die Nummerierung entspricht der Reihenfolge des Arbeitsablaufs.
	Warnung vor Sach- und Umweltschäden
	Besonders beachten.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauteil muss hörbar einrasten. oder ▪ Akustisches Signal

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient der Regelung von Heizsystemen mit solarer Trinkwassererwärmung und solarer Heizungsunterstützung.

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Systemen gemäß EN 12976 und EN 12977 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Service- und Bedienungsanleitungen sowie der Angaben im Datenblatt installiert und betrieben werden.

Es ist ausschließlich für die Erwärmung des Solarkreises vorgesehen.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Erwärmung des Solarkreises gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit für die bestimmungsgemäße Verwendung zugelassenen Komponenten vorgenommen wird.

Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Wartungs- und Prüfintervalle.

Produktinformation

Vitosolic 100 ist eine elektronische Temperatur-Differenzregelung zur bivalenten Trinkwassererwärmung mit Sonnenkollektoren und Öl-/Gas- oder Festbrennstoff-Heizkesseln. Spezielle Funktionen siehe Abschnitt „Funktionsbeschreibung“.

Lieferumfang

- Kollektortemperatursensor
- Speichertemperatursensor

Verwendung:

- Separate Solarregelung
- Integriert in die Solar-Divicon
- Integriert in einem Kompaktsystem mit Speicher-Wassererwärmer

Solarregelung anbauen

Montageort in der Nähe des Speicher-Wassererwärmers wählen, unter Berücksichtigung der elektrischen Anschlüsse und deren Leitungslängen.

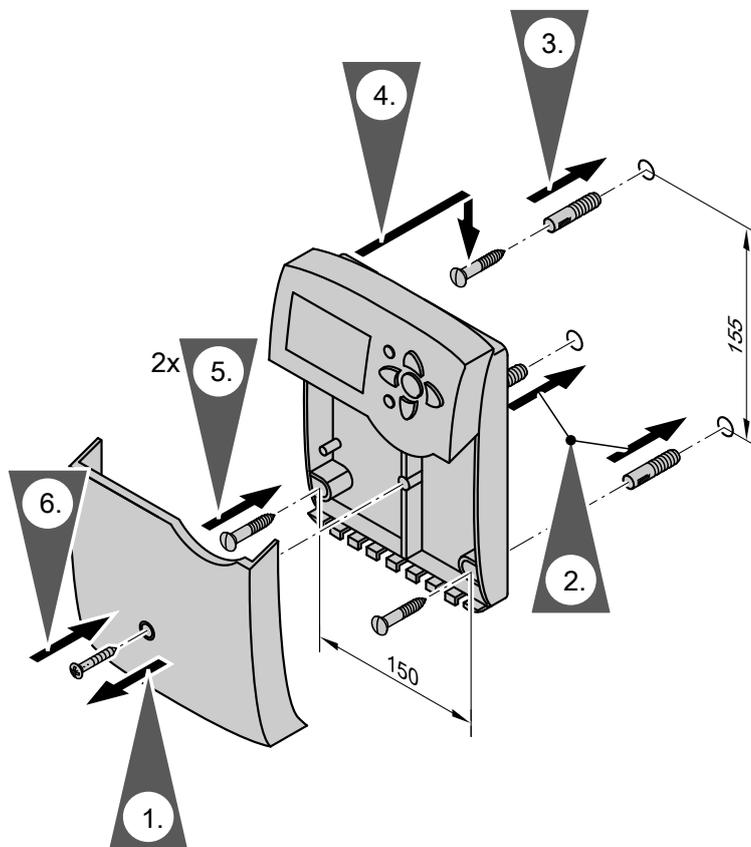


Abb. 1

6. Vor dem Schließen der Solarregelung elektrische Anschlüsse ausführen und Leitungen zugentlasten (siehe folgendes Kapitel).

Übersicht der elektrischen Anschlüsse



Gefahr

Unsachgemäß ausgeführte Verdrahtungen können zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen.

- Kleinspannungsleitungen < 42 V und Leitungen > 42 V/120 V~/230 V~ getrennt voneinander verlegen.
- Leitungen erst kurz vor den Anschlussklemmen möglichst kurz abmanteln und dicht an den zugehörigen Klemmen bündeln.
- Leitungen mit Leitungsbindern fixieren.

- Beim Anschluss externer Schaltkontakte und bauseitiger Komponenten sind die Isolationsanforderungen der IEC/EN 60335-1 zu erfüllen.



Achtung

Durch elektrostatische Aufladung können elektronische Baugruppen beschädigt werden. Vor den Arbeiten geerdetes Objekt, z. B. Heizungs- oder Wasserrohre berühren, um die statische Aufladung abzuleiten.

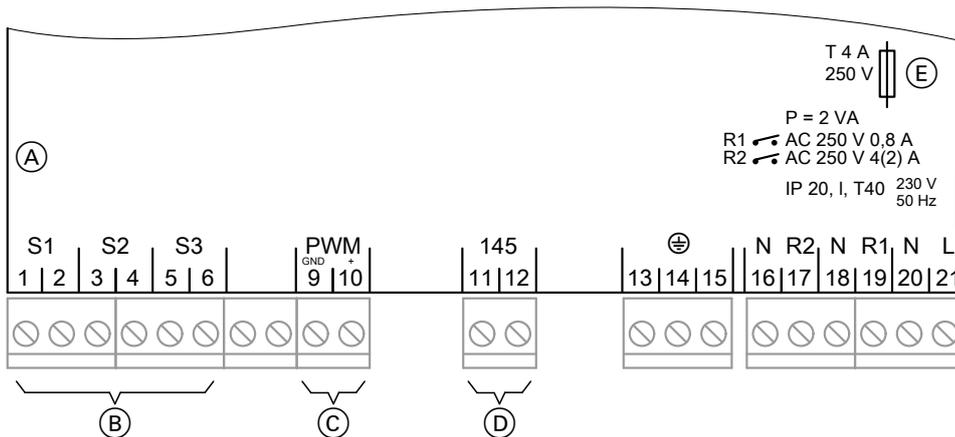


Abb. 2

- (A) Anschlussraum der Solarregelung
- (B) Sensoreingänge
- (C) PWM-Signal für Solarkreispumpe
- (D) KM-BUS

- (E) Sicherung, T 4,0 A
- R1 Halbleiterrelais (für Drehzahlregelung geeignet)
- R2 Elektromechanisches Relais

Solarkreispumpe

Einsetzbare Pumpen

Standard-Solarpumpen		Hocheffizienz-Umwälzpumpen	Pumpen mit PWM-Eingang
Ohne eigene Drehzahlregelung (mit eingebautem Hilfskondensator)	Mit eigener Drehzahlregelung		Hinweis Nur Solarpumpen einsetzen, keine Heizkreisumpen .
Parameter für Drehzahlregelung , siehe Seite 32			
„RPM“ = 1	„RPM“ = 0 Auslieferungszustand	„RPM“ = 0	<ul style="list-style-type: none"> ▪ WILO-Pumpen: „RPM“ = 2 ▪ GRUNDFOSS-Pumpen: „RPM“ = 3

Montage

In der Pumpstation Solar-Divicon ist die Umwälzpumpe mit Anschlussleitung enthalten.

Andere Pumpen müssen baumustergeprüft sein und entsprechend den Herstellerangaben montiert werden.



Anschluss

3-adrige Leitung mit Leiterquerschnitt 0,75 mm²
 Nennstrom: 0,8 A

Hinweis

Pumpen mit einer Leistungsaufnahme größer als 190 W müssen über ein zusätzliches Relais (Koppelrelais) angeschlossen werden. Die Drehzahlregelung für diese Pumpe muss deaktiviert werden (siehe Kapitel „Drehzahlregelung“).

Standardpumpe

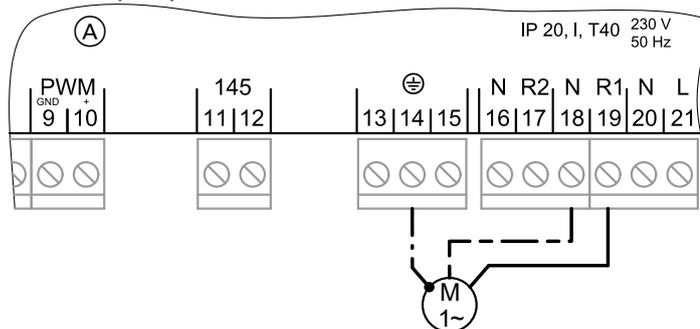


Abb.3

Ⓐ Anschlussraum der Solarregelung
 R1 Solarkreispumpe

Pumpe mit PWM-Eingang

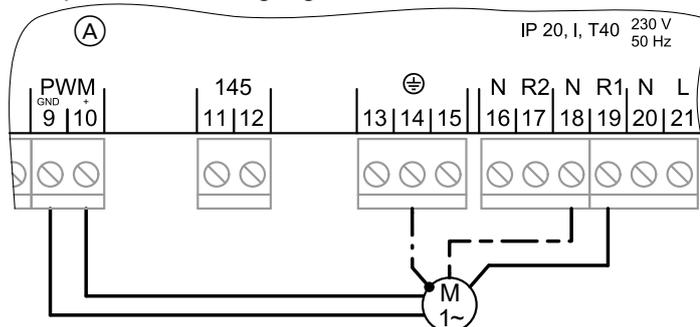


Abb.4

Ⓐ Anschlussraum der Solarregelung
 R1/PWM Solarkreispumpe

! Achtung
 Falsche Adernzuordnung kann zu Schäden am Gerät führen.
 Adern „GND“ und „+“ nicht vertauschen.

Pumpe/Ventil an Ausgang R2

Montage

Pumpe und Ventil müssen baumustergeprüft sein und entsprechend den Herstellerangaben montiert werden.

Pumpe/Ventil an Ausgang R2 (Fortsetzung)

Anschluss

3-adrige Leitung mit Leiterquerschnitt 0,75 mm²
Nennstrom: max. 4(2) A

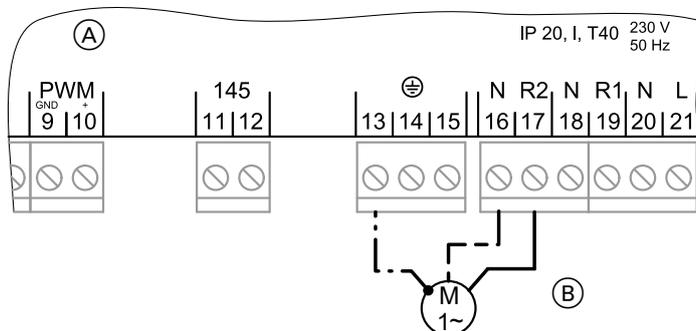


Abb.5

- (A) Anschlussraum der Solarregelung
- (B) Pumpe oder Ventil

Sicherheitstemperaturbegrenzer

Ein Sicherheitstemperaturbegrenzer im Verbraucher ist erforderlich, falls pro m² Absorberfläche weniger als 40 Liter Speichervolumen zur Verfügung stehen. Mit dem Einbau werden Temperaturen über 95 °C im Verbraucher sicher vermieden.

Hinweis

Bei Vitocell 100 die max. anschließbare Kollektorfläche beachten.

Montage

Den Fühler des Sicherheitstemperaturbegrenzers in die Speicherverschlusskappe (Zubehör zum Vitocell 300) einbauen.



Montageanleitung Speicherverschlusskappe

Sicherheitstemperaturbegrenzer (Fortsetzung)

Anschluss

3-adrige Leitung mit Leiterquerschnitt 1,5 mm².

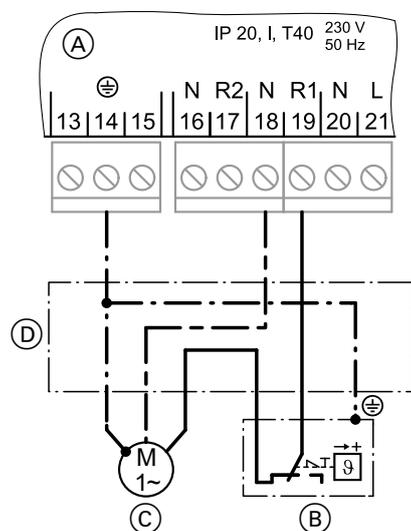


Abb. 6

- (A) Anschlussraum der Solarregelung
- (B) Sicherheitstemperaturbegrenzer
- (C) Solarkreispumpe
- (D) Abzweigdose (bauseits)

Temperatureinstellung

Auslieferungszustand: 120 °C
Umstellung auf 95 °C erforderlich



Montageanleitung Sicherheitstemperaturbegrenzer

Kollektortempersensoren

Montage



Montageanleitung Kollektor

Anschluss

Sensor an S1 (Klemmen 1 und 2) anschließen.
Verlängerung der Anschlussleitung:
2-adrige Leitung mit Leiterquerschnitt 1,5 mm²

Speichertempersensoren

Montage

Erfolgt mit dem Einschraubwinkel.



Montageanleitung Speicher-Wassererwärmer

Speichertemperatursensor (Fortsetzung)

Anschluss

Sensor an S2 (Klemmen 3 und 4) anschließen.
Verlängerung der Anschlussleitung:
2-adrige Leitung mit Leiterquerschnitt 1,5 mm²

Tauchtemperatursensor

Zum Einbau in den Speicher-Wassererwärmer, Heizwasser-Pufferspeicher oder Kombispeicher

Montage

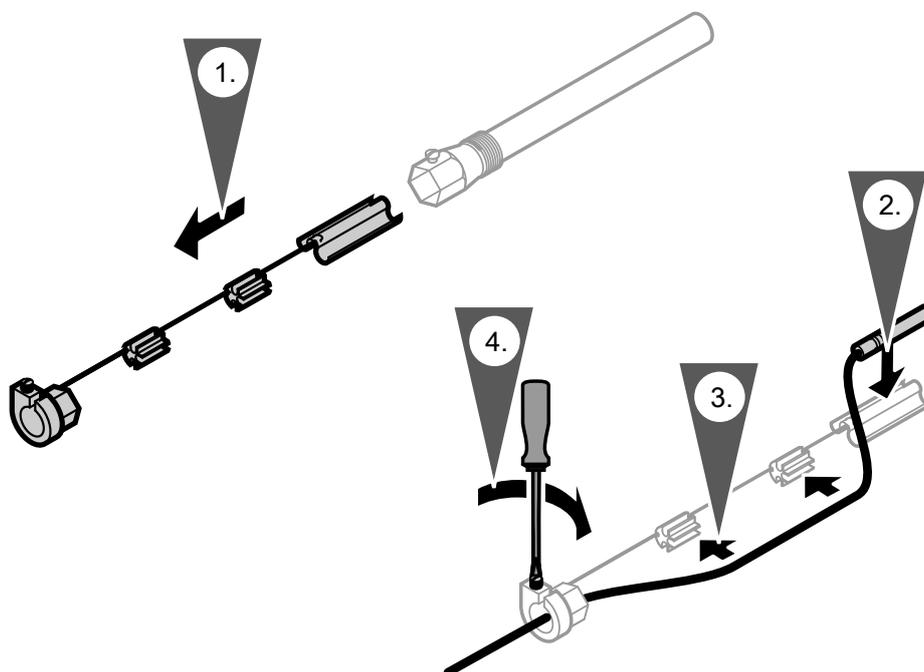


Abb.7

Hinweis

Sensor nicht mit Isolierband umwickeln.
Tauchhülse eindichten.

Anschluss

Sensor an S3 (Klemmen 5 und 6) anschließen.
Verlängerung der Anschlussleitung:
2-adrige Leitung mit Leiterquerschnitt 1,5 mm²

Netzanschluss

Trennvorrichtungen für nicht geerdete Leiter

- In der Netzanschlussleitung ist eine Trennvorrichtung vorzusehen, die alle aktiven Leiter allpolig vom Netz trennt, und der Überspannungskategorie III (3 mm) für volle Trennung entspricht. Diese Trennvorrichtung muss gemäß den Errichtungsbestimmungen in der festverlegten elektrischen Installation eingebaut werden.
- Zusätzlich empfehlen wir die Installation einer allstromsensitiven Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) Typ B   für Gleich(fehler)ströme, die durch energieeffiziente Betriebsmittel entstehen können.

Netzanschluss für Zubehör und externe Komponenten

- Wir empfehlen, den Netzanschluss für Zubehör und externe Komponenten, die nicht an der Regelung angeschlossen werden, an der gleichen Sicherung, zumindest jedoch phasengleich mit der Regelung vorzunehmen.
- Der Anschluss an der gleichen Sicherung erhöht die Sicherheit bei Netzabschaltungen. Die Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher muss beachtet werden.



Gefahr

Unsachgemäß ausgeführte Elektroinstallationen können zu Verletzungen durch elektrischen Strom und zu Geräteschäden führen.

Netzanschluss und Schutzmaßnahmen (z. B. FI-Schaltung) gemäß folgenden Vorschriften ausführen:

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- Technische Anschlussbedingungen (TAB) des örtlichen Energieversorgungsunternehmens (EVU)
- Die Netzanschlussleitung bauseits mit max. 4 Aabsichern.



Gefahr

Fehlende Erdung von Komponenten der Anlage kann bei einem elektrischen Defekt zu gefährlichen Verletzungen durch elektrischen Strom führen.

Gerät und Rohrleitungen müssen mit dem Potenzialausgleich des Hauses verbunden sein.



Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen. Adern „L“ (braun) und „N“ (blau) nicht vertauschen.

Farbkennzeichnung nach IEC 60757

BN	Braun (L)
BK	Schwarz
BU	Blau (N)
GNYE	Grün/Gelb (PE)

Netzanschluss (Fortsetzung)

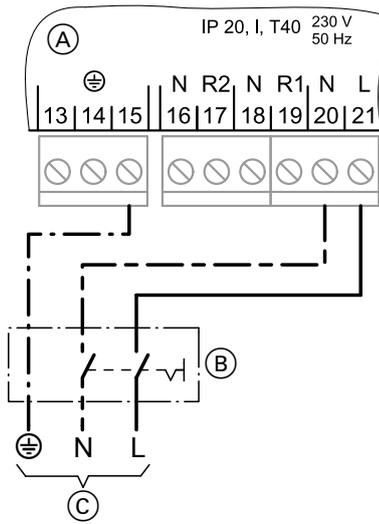


Abb. 8

- Ⓐ Anschlussraum Solarregelung
- Ⓑ Netzschalter (bauseits)
- Ⓒ Netzspannung 230 V/50 Hz

Netzanschluss (230 V~) über einen bauseitigen 2-poligen Netzschalter erstellen.

Netzspannung einschalten

1. Prüfen, ob alle elektrischen Anschlüsse richtig ausgeführt sind.
2. Prüfen, ob der Sicherheitstemperaturbegrenzer (falls erforderlich) angeschlossen ist.
3. Netzspannung einschalten, die Solarregelung durchläuft eine Initialisierungsphase. Die Solarregelung ist im Automatik-Betrieb.
4. Prüfen, welcher Art die angeschlossene Solarkreis-pumpe ist und Parameter „RPM“ einstellen (siehe Seite 7 und 15).

Navigation durch das Menü

Bedienelemente

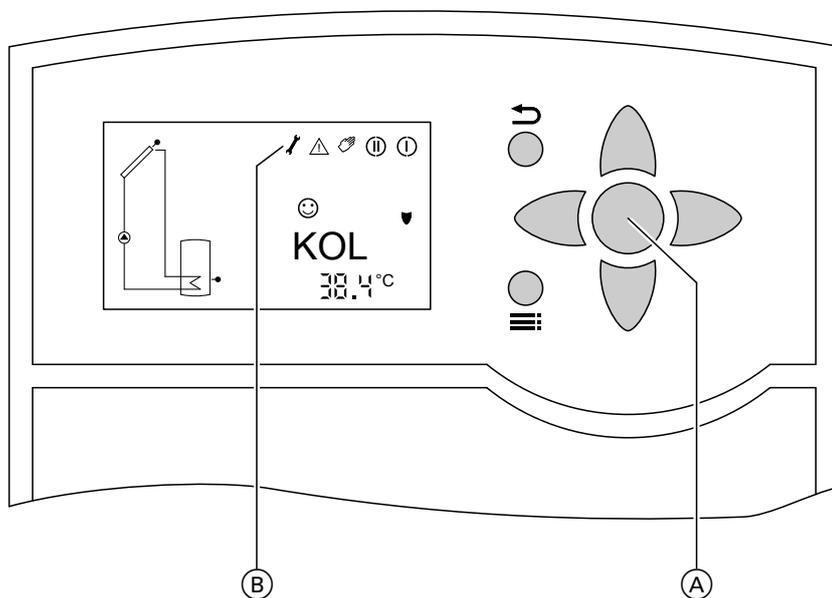


Abb.9

- Ⓐ OK-Taste; Bestätigung der Auswahl im Menü oder Einstellung
- Ⓑ Symbolzeile
- ↵ Abbruch einer begonnenen Einstellung (der Wert wechselt auf den bisher eingestellten Wert)
- ⬆️⬆️ Cursor-Tasten
Navigation im Menü
- ⬆️⬆️ Cursor-Tasten
Zur Werteeinstellung
Blinkendes „SET“ bedeutet, dass Werte geändert werden können.
- ≡ Aufrufen des Menüs
In der Symbolzeile des Displays wird angezeigt, mit welchen Tasten die Einstellungen und Abfragen erfolgen.

Hinweis

Die Anzeige wechselt nach ca. 4 min auf die Anzeige der Kollektortemperatur, falls keine weiteren Einstellungen vorgenommen werden.

Symbole im Display

Die Symbole erscheinen nicht ständig, sondern abhängig vom Betriebszustand der Anlage. Die Symbole können statisch sein oder blinken.

Navigation durch das Menü (Fortsetzung)

Symbol	Statisch	Blinkend
☺	Anlage in Funktion	—
①	Relais 1 ein (Solarkreispumpe)	—
②	Relais 2 ein	—
☀	Warmwassertemperatur-Sollwert erreicht	Kollektorkühlfunktion, Rückkühlfunktion aktiv
❄	Frostschutzfunktion aktiv	Kollektorminimaltemperatur unterschritten
⚠	—	Kollektornotabschaltung (Kollektorgrenztemperatur erreicht) oder Speichernotabschaltung aktiv
⚠ + 🔧	Sensorfehler: 🔧	⚠
⚠ + 🖐	Handbetrieb (Manuell-Betrieb): 🖐	⚠
SET	Parameter kann geändert werden	Parameter mit ▲▼ ändern

Anlagenschema einstellen

Folgende Tasten drücken:

1. **☰**: „ANL 1“ und das entsprechende Schema erscheinen im Display.
2. **OK** „SET“ blinkt.

3. **▶** für gewünschtes Schema.

4. **OK** zur Bestätigung.

Anlagenschema siehe ab Seite 24.

Anlagenparameter einstellen

Folgende Tasten drücken:

1. **☰**: „ANL“ und das entsprechende Schema erscheinen im Display.
2. **▼** bis gewünschter Parameter erscheint (siehe Tabelle auf Seite 22).

3. **OK** „SET“ blinkt.

4. **▶/◀** für gewünschten Wert.

5. **OK** zur Bestätigung.

Anlagenparameter zurücksetzen

Falls ein anderes Anlagenschema eingestellt wird, werden alle Parameter automatisch in den Auslieferungszustand gesetzt.

Serviceabfragen

Aktorentest durchführen

Folgende Tasten drücken:

- ☰**: „ANL“ und das entsprechende Schema erscheinen im Display.
- ▲/▼**: „HND 1“ oder „HND 2“ wählen.
HND 1 Relais 1
HND 2 Relais 2
- OK: „SET“ blinkt.
- ▶**: für gewünschte Einstellung.
Auto Regelbetrieb
On Ein (100 %)
„☞“ und „⓪“ oder „Ⓜ“ erscheint und „△“ blinkt.
OFF Aus
„☞“ erscheint und „△“ blinkt.
- OK zur Bestätigung.
- Nach Beenden des Relais tests „Auto“ einstellen.

Temperaturen und Betriebszustände abfragen

Je nach Anlagenkonfiguration und vorgenommenen Einstellungen können mit den Tasten **▲/▼** folgende Werte abgefragt werden:

Anzeige im Display		Bezeichnung
KOL	°C	Kollektortemperatur
TSPU	°C	Trinkwassertemperatur
S3	°C	Temperatur, erfasst durch Sensor an S3
n1	%	Relative Drehzahl der Solarkreispumpe
n2		Status des Relais R2: OFF: Relais aus On: Relais ein
hP1	h	Betriebsstunden des Geräts an Ausgang R1 (Solarkreispumpe)
hP2	h	Betriebsstunden des Geräts an Ausgang R2
KWh		Wärmemenge, falls Wärmemengenzähler aktiv
MWh		Hinweis Die Werte für MWh und kWh müssen addiert werden.

Werte für Betriebsstunden und Wärmemenge zurücksetzen

Folgende Tasten drücken während der Anzeige des Werts:

- OK: „SET“ blinkt, Wert 0 erscheint.
- OK zur Bestätigung.

Störungsmeldungen

Störungen der Sensoren:

- Displaybeleuchtung blinkt
- Sensorsymbol im Anlagenschema blinkt schnell
- \triangle blinkt

Mögliche Anzeigen:

- 88.8 Kurzschluss Sensor
- 888.8 Unterbrechung Sensor

Beispiel Kurzschluss Kollektortempersensor



Abb.10

Hinweis

Mit den Tasten \blacktriangle \blacktriangledown können weitere Abfragen vorgenommen werden.

Sensoren prüfen

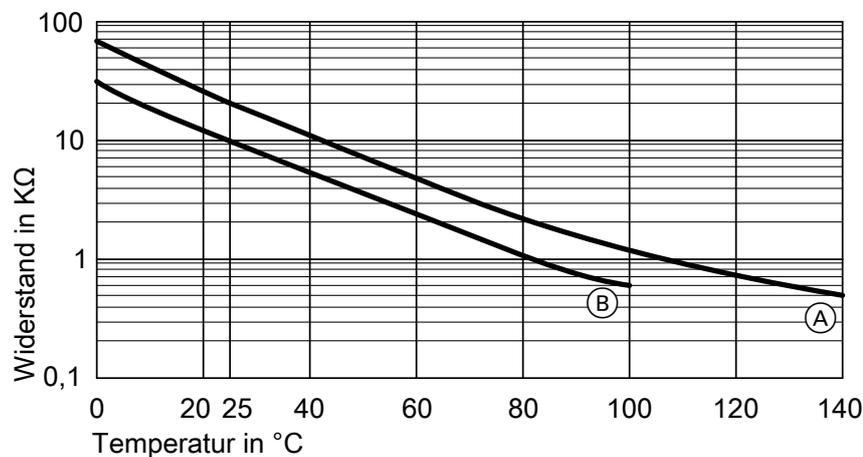


Abb.11

- Ⓐ Widerstand 20 kΩ (Sensor S1, Kollektortempersensor)
- Ⓑ Widerstand 10 kΩ (Sensoren S2 und S3)

1. Entsprechenden Sensor abklemmen und Widerstand messen.
2. Messergebnis mit Temperatur-Istwert vergleichen (Abfrage siehe Seite 16). Bei starker Abweichung Montage prüfen und ggf. Sensor austauschen.

Technische Daten

Sensor NTC	10 kΩ bei 25 °C	20 kΩ bei 25 °C
Schutzart	IP 53	IP 53
Zulässige Umgebungstemperatur		
▪ Betrieb	-20 bis +90 °C	-20 bis +280 °C
▪ Lagerung und Transport	-20 bis +70 °C	-20 bis +70 °C

Sicherung austauschen

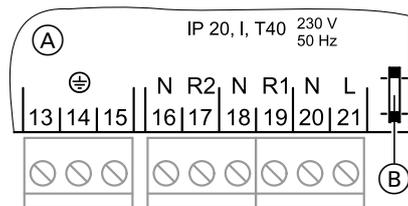


Abb. 12

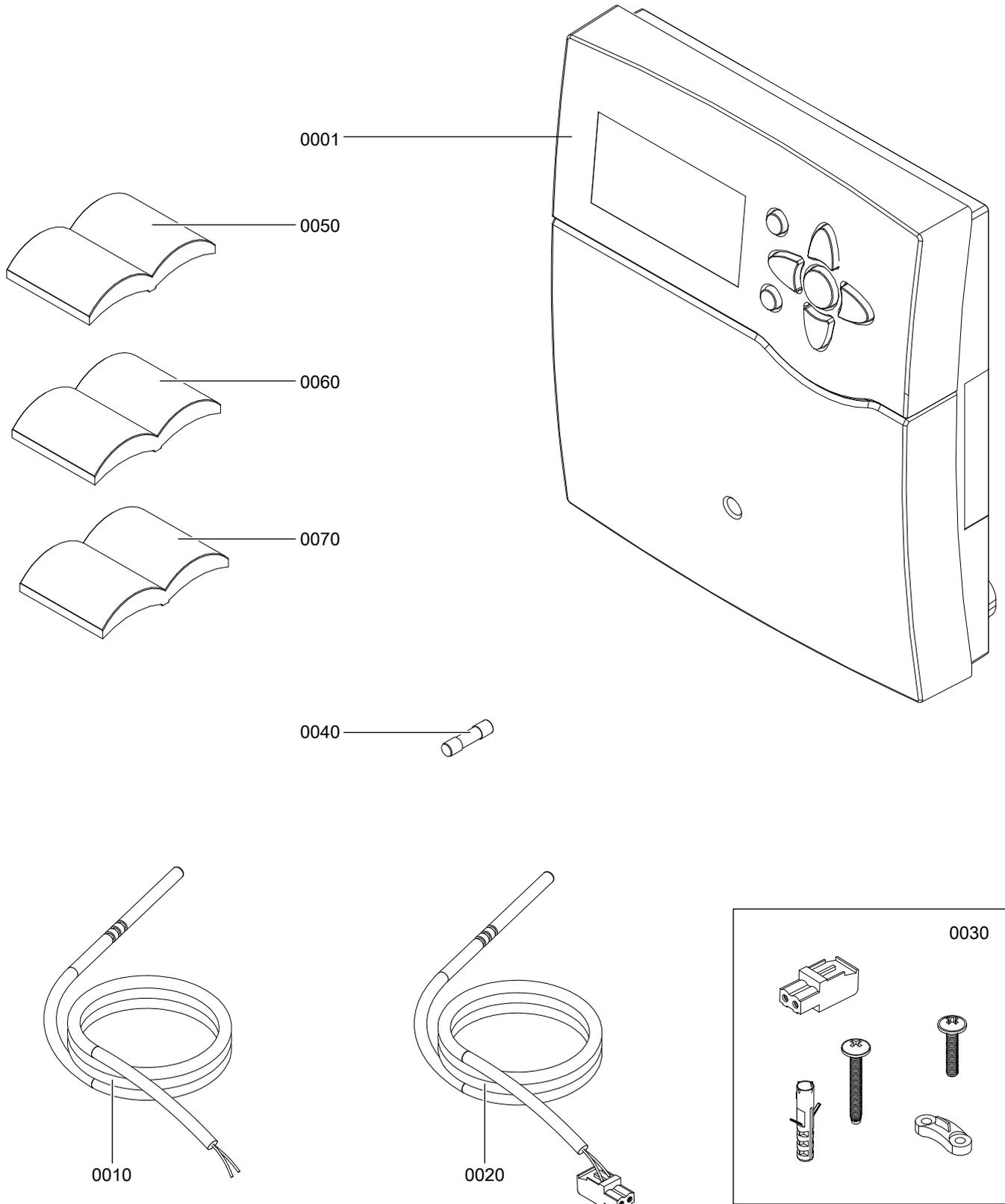
- (A) Anschlussraum Solarregelung
- (B) Sicherung, T4 A

Anschlussraum der Solarregelung öffnen.
Ersatzsicherung befindet sich im Sicherungshalter.

Bestellung von Einzelteilen

Zur Bestellung von Einzelteilen sind folgende Angaben erforderlich:

- Herstell-Nr. (siehe Typenschild (A))
- Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)
- Positionsnummer des Einzelteils innerhalb der Baugruppe (aus dieser Einzelteilliste)



Einzelteile

Abb.13

Einzelteilliste (Fortsetzung)

Pos.	Einzelteil
0001	Vitosolic 100 SD1
0010	Kollektortemperatursensor
0020	Speichertemperatursensor
0030	Zugentlastung, Kondensator und Sicherung
0040	Sicherung, T 4 A
0050	Montage- und Serviceanleitung
0060	Bedienungsanleitung
0070	Anlagenbeispiele

Übersicht der Parameter

Folgende Parameter können je nach Anlagenkonfiguration eingestellt werden:

Anzeige	Parameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich	Anlagenschema
ANL	Anlagenschema	1	1 bis 10	—
DT E	Einschalttemperaturdifferenz für Solar- kreispumpe R1	8 °C	1,5 bis 20 °C DT E < DT S	1 bis 9
DT A	Ausschalttemperaturdifferenz für Solarkreispumpe R1	4 °C	1,0 bis 19,5 °C	
S SL	Speichertemperatur-Sollwert (siehe Seite 24)	60 °C	4 bis 90 °C	
DT 1E	Einschalttemperaturdifferenz für Solar- kreispumpe R1 (Verbraucher 1)	8 °C	1,5 bis 20 °C DT 1E < DT 1S	10
DT 1A	Ausschalttemperaturdifferenz für Solarkreispumpe R1 (Verbraucher 1)	4 °C	1,0 bis 19,5 °C	
S 1SL	Speichertemperatur-Sollwert (Verbrau- cher 1) (siehe Seite 24)	60 °C	4 bis 90 °C	
DT 2E	Einschalttemperaturdifferenz für Solar- kreispumpe R1 und Ventil R2 (Ver- braucher 2)	8 °C	1,5 bis 20 °C DT 2E < DT 2S	10
DT 2A	Ausschalttemperaturdifferenz für Solarkreispumpe R1 und Ventil R2 (Verbraucher 2)	4 °C	1,0 bis 19,5 °C	
S 2SL	Speichertemperatur-Sollwert (Verbrau- cher 2) (siehe Seite 24)	60 °C	4 bis 90 °C	
NOT	Kollektorgrenztemperatur (siehe Seite 30)	130 °C	110 bis 200 °C	1 bis 10
OKX	Kollektorkühlfunktion (siehe Seite 30)	OFF	OFF/On	
KMX	Kollektor-Maximaltemperatur (siehe Seite 30)	110 °C	90 bis 190 °C	
OKN	Kollektor-Minimaltemperaturbegren- zung (siehe Seite 30)	OFF	OFF/On	
KMN	Mindesttemperatur für das Einschalten der Solarkreispumpe (siehe Seite 30)	10 °C	10 bis 90 °C	
OKF	Frostschutzfunktion (siehe Seite 31)	OFF	OFF/On	
KFR	Siehe Seite 31	4 °C	-10 bis 10 °C	
PRIO	Reihenfolge, in der die Verbraucher beladen werden	1	0 bis 2	10
ISP	Unterbrechungsdauer des Pumpen- laufs, Pendelpausenzeit	2 min	1 bis 30 min	
tUMW	Intervall der Unterbrechung	15 min	1 bis 30 min	
ORUE	Rückkühlfunktion (siehe Seite 31)	OFF	OFF/On	1 bis 10
ORK	Intervallfunktion (siehe Seite 31)	OFF	OFF/On	

Übersicht der Parameter (Fortsetzung)

Anzeige	Parameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich	Anlagenschema
DT 3E	Einschalttemperaturdifferenz für Um- schichtpumpe R2	8 °C	0 bis 20 °C	7
DT 3A	Ausschalttemperaturdifferenz für Um- schichtpumpe R2	4 °C	0,5 bis 19,5 °C	
MX3E	Maximalbegrenzung S3 aus	58 °C	0 bis 94,5 °C	
MX3A	Maximalbegrenzung S3 ein	60 °C	0,5 bis 95 °C	
MN3E	Minimalbegrenzung S2 aus	10 °C	0,5 bis 90 °C	
MN3A	Minimalbegrenzung S2 ein	5 °C	0 bis 89,5 °C	
NH E	Einschalttemperatur für Thermostat- funktion	40 °C	0 bis 89,5 °C	3, 5, 9
NH A	Ausschalttemperatur für Thermostat- funktion	45 °C	0,5 bis 90 °C	3, 5, 9
OWMZ	Wärmebilanzierung (siehe Seite 31)	OFF	OFF/On	1 bis 10
VMAX bei 100% Pumpen- drehzahl	Volumenstrom (siehe Seite 31)	5,0 l/min	0,1 bis 20 l/min	
MEDT	Frostschutzart des Wärmeträgerme- diums (siehe Seite 31)	3	0 bis 3	
MED%	Mischverhältnis des Wärmeträgerme- diums (siehe Seite 31)	40	20 bis 70	
RPM	Drehzahlregelung (siehe Seite 32)	0	0 bis 3	
n1MN ^{*1}	Minstdrehzahl (siehe Seite 32)	30 %	30/20 bis 100 %	
DT S ^{*1}	Differenztemperatur für Start der Dreh- zahlregelung (siehe Seite 32)	10 K	0,5 bis 30 K	1 bis 9
ANS ^{*1}	Anstieg (siehe Seite 32)	2 K	1 bis 20 K	
DT 1S ^{*1}	Differenztemperatur für Start der Dreh- zahlregelung (Verbraucher 1) (siehe Seite 32)	10 K	0,5 bis 30 K	10
ANS1 ^{*1}	Anstieg (Verbraucher 1) (siehe Seite 32)	2 K	1 bis 20 K	
HND1	Manueller Betrieb Relais 1 (siehe Seite 16)	AUTO	OFF/On	1 bis 10
HND2	Manueller Betrieb Relais 2 (siehe Seite 16)	AUTO	OFF/On	
PROG	Softwarestand der Solarregelung	—	—	—
VERS	Hardwareversion	—	—	—

Anlagenschema „ANL“

Mit der Solarregelung können 10 Anlagenschemen realisiert werden. Die Auswahl erfolgt über den Parameter „ANL“ (siehe Seite 15). Alle Anlagenschemen enthalten die Funktionen von „ANL 1“ (Anlagenschema 1):

- Bivalente Trinkwassererwärmung
- Unterdrückung der Nachheizung durch den Heizkessel in Verbindung mit Regelungen mit KM-BUS
- Speicher-Maximaltemperaturbegrenzung

- Kollektor-Minimaltemperaturbegrenzung (siehe Seite 30)
- Frostschutzfunktion (siehe Seite 31)
- Rückkühlfunktion (siehe Seite 31)
- Intervallfunktion (siehe Seite 31)
- Wärmebilanzierung (siehe Seite 31)
- Drehzahlregelung (siehe Seite 32)

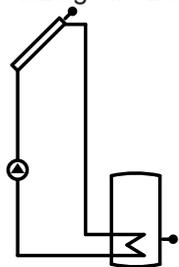
Zu jedem Schema können weitere Funktionen aktiviert werden:

- Kollektorgrenztemperatur (siehe Seite 30)
- Kollektorkühlfunktion (siehe Seite 30)

„ANL“ = 1 — Grundschemata

Bivalente Trinkwassererwärmung, mit Unterdrückung der Nachheizung durch den Heizkessel in Verbindung mit Regelungen mit KM-BUS

Anzeige im Display



Temperatur-Differenzregelung

Ermittlung der Temperaturdifferenz zwischen Kollektortemperatursensor S1 und Speichertemperatursensor S2.

- Solarkreispumpe R1 ein:
Überschreiten der Einschalttemperaturdifferenz „DT E“
- Solarkreispumpe R1 aus:
Unterschreiten der Ausschalttemperaturdifferenz „DT A“

Speicher-Temperaturbegrenzung

Solarkreispumpe R1 aus:

Bei Erreichen des Speichertemperatur-Sollwerts „S SL“.

Das Symbol „*“ erscheint.

Unterdrückung der Nachheizung durch den Heizkessel in Verbindung mit Regelungen mit KM-BUS

- Funktion aktiv:
 - Speicher-Wassererwärmer wird durch die Solaranlage beheizt.
 - Anschluss des KM-BUS an Klemmen 11 und 12 in der Solarregelung.
- In der Kesselkreisregelung über Codieradresse „67“ einen 3. Trinkwassertemperatur-Sollwert vorgeben (Wert muss **unter** dem 1. Trinkwassertemperatur-Sollwert liegen).
Siehe Montage- und Serviceanleitung Kesselkreisregelung.
- Der Speicher-Wassererwärmer wird erst vom Heizkessel beheizt, wenn dieser Sollwert nicht durch die Solaranlage erreicht wird.

Hinweis

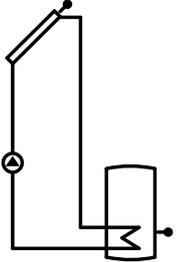
In einigen Kesselkreisregelungen muss die Elektronikleiterplatte ausgetauscht werden (siehe Seite 33).

Anlagenschema „ANL“ (Fortsetzung)

„ANL“ = 2

Bivalente Trinkwassererwärmung, mit Unterdrückung der Nachheizung durch den Heizkessel in Verbindung mit Regelungen ohne KM-BUS und/oder Ansteuerung der Sekundärpumpe eines externen Wärmetauschers

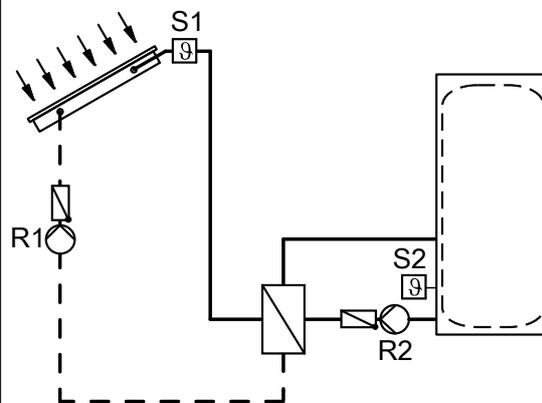
Anzeige im Display



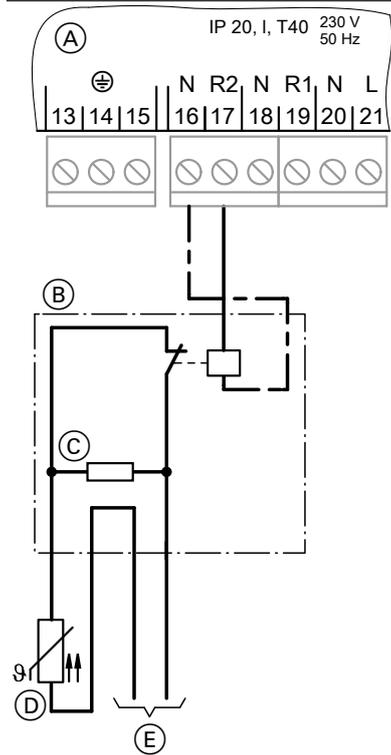
Unterdrückung der Nachheizung durch den Heizkessel in Verbindung mit Regelungen ohne KM-BUS

- Das Relais R2 wird parallel mit der Solarkreispumpe eingeschaltet.
- Funktion aktiv:
 - Speicher-Wassererwärmer wird durch die Solaranlage beheizt.
 - Über einen Widerstand wird ein um ca. 10 K höherer Trinkwassertemperatur-Istwert simuliert (Anschlüsse siehe folgende Tabelle).
- Der Speicher-Wassererwärmer wird erst vom Heizkessel beheizt, wenn der Trinkwassertemperatur-Sollwert nicht durch die Solaranlage erreicht wird.

Anlage mit externem Wärmetauscher

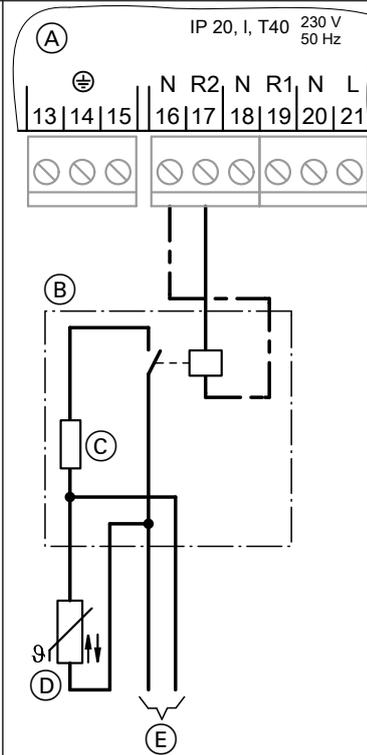


Speichertemperatursensor als PTC



© Widerstand 20 Ω, 0,25 W (bauseits)

Speichertemperatursensor als NTC



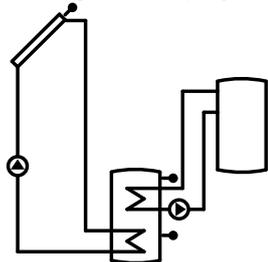
© Widerstand 10 kΩ, 0,25 W (bauseits)

- Ⓐ Anschlussraum Solarregelung
- Ⓑ Hilfsschütz
- Ⓔ Zur Kesselkreisregelung, Anschluss für Speichertemperatursensor
- Ⓓ Speichertemperatursensor der Kesselkreisregelung

„ANL“ = 3

Bivalente Trinkwassererwärmung und Thermostatfunktion

Anzeige im Display



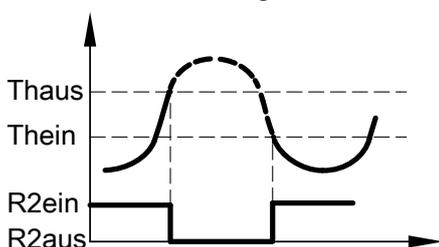
Thermostatfunktion

Für diese Funktion wird Ausgang R2 genutzt.
Das Relais R2 schaltet abhängig von der Temperatur an S3 (siehe folgende Tabelle).

Durch Festlegung der Einschalttemperatur und Ausschalttemperatur können unterschiedliche Wirkungsweisen erreicht werden:

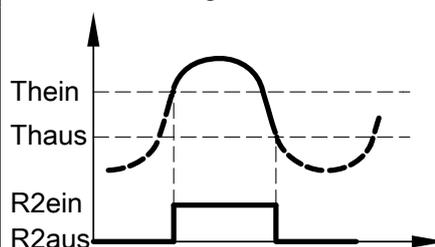
„NH E“ < „NH A“

Z. B. zur Nachheizung



„NH E“ > „NH A“

Z. B. zur Nutzung der Überschusswärme

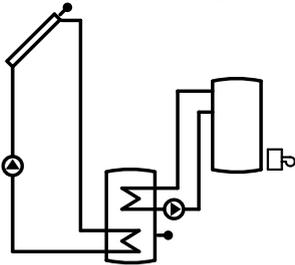


Anlagenschema „ANL“ (Fortsetzung)

„ANL“ = 4

Bivalente Trinkwassererwärmung und Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung

Anzeige im Display



Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung für erhöhte Trinkwasserhygiene

- Anschluss der Umschichtpumpe an R2
- Signal zum Einschalten der Umschichtpumpe R2 über den KM-BUS der Kesselkreisregelung. Damit wird auch der untere Bereich des Speicher-Wassererwärmers auf die gewünschte Temperatur aufgeheizt.

Hinweis

In einigen Kesselkreisregelungen muss die Elektronikleiterplatte ausgetauscht werden (siehe Seite 33).

1. KM-BUS an Klemmen 11 und 12 in der Solarregelung anschließen.



Gefahr

Warmwasser mit Temperaturen über 60 °C verursacht Verbrühungen. Zur Begrenzung der Temperatur auf 60 °C eine Mischeinrichtung, z. B. einen thermostatischen Mischautomaten (Zubehör), installieren. Als Verbrühungsschutz an der Zapfstelle eine Mischarmatur einbauen.

2. An der Kesselkreisregelung 2. Trinkwassertemperatur-Sollwert codieren.



Montage- und Serviceanleitung Kesselkreisregelung

3. An der Kesselkreisregelung 4. Warmwasser-Phase einstellen.

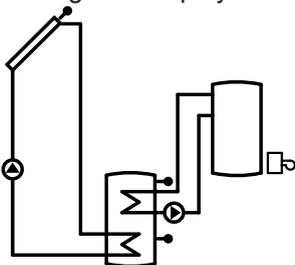


Bedienungsanleitung Kesselkreisregelung

„ANL“ = 5

Bivalente Trinkwassererwärmung, Thermostatfunktion und Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung

Anzeige im Display

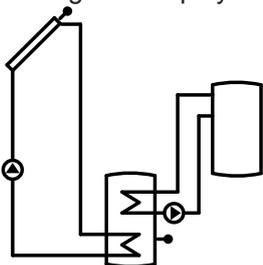


Über Ausgang R2 werden die Thermostatfunktion (siehe „ANL 3“) und die Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung (siehe „ANL 4“) realisiert.

„ANL“ = 6

Bivalente Trinkwassererwärmung und Speicher-Maximaltemperaturregelung

Anzeige im Display

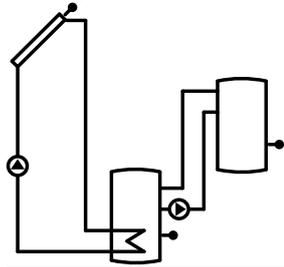


- Bei Überschreiten des Speichertemperatur-Sollwerts „S SL“ (siehe Seite 24) wird die Umwälzpumpe R2 eingeschaltet.
- Überschüssige Wärme wird abgeführt, z. B. an eine Vorwärmstufe.

„ANL“ = 7

Bivalente Trinkwassererwärmung und Umschichtung

Anzeige im Display



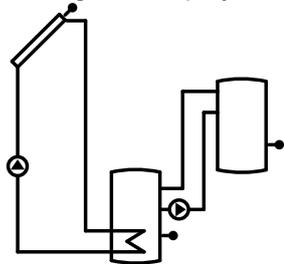
Ermittlung der Temperaturdifferenz zwischen Kollektortempersensor S2 und Speichertempersensor S3.

- Umschichtpumpe R2 ein:
Überschreiten der Einschalttemperaturdifferenz „DT 3E“
- Umschichtpumpe R2 aus:
Unterschreiten der Ausschalttemperaturdifferenz „DT 3A“

„ANL“ = 8

Bivalente Trinkwassererwärmung, Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung und Umschichtung mit Sensor S3 im Speicher-Wassererwärmer 2 (Bestand)

Anzeige im Display

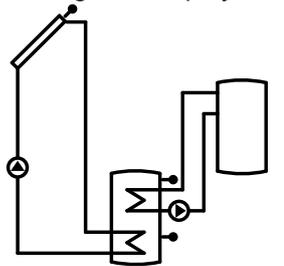


Die Umwälzpumpe R2 übernimmt die Umschichtung (siehe „ANL 7“) und die Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung(siehe „ANL 4“).

„ANL“ = 9

Bivalente Trinkwassererwärmung, Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung und Umschichtung mit Sensor S3 im Speicher-Wassererwärmer 1 (Nachrüstung)

Anzeige im Display



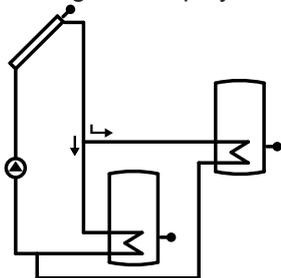
Die Umwälzpumpe R2 übernimmt die Umschichtung (siehe „ANL 7“) und die Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung(siehe „ANL 4“).

Anlagenschema „ANL“ (Fortsetzung)

„ANL“ = 10

Bivalente Trinkwassererwärmung, Beheizung eines 2. Verbrauchers über 3-Wege-Umschaltventil

Anzeige im Display



Temperatur-Differenzregelung

Ermittlung der Temperaturdifferenz zwischen Kollektortempersensor S1 und Speichertempersensor S2:

- Solarkreispumpe R1 ein:
Überschreiten der Einschalttemperaturdifferenz „DT 1E“
Verbraucher 1 wird beheizt.
- Solarkreispumpe R1 aus:
Unterschreiten der Ausschalttemperaturdifferenz „DT 1A“

Ermittlung der Temperaturdifferenz zwischen Kollektortempersensor S1 und Speichertempersensor S3:

- Solarkreispumpe R1 und 3-Wege-Umschaltventil R2 ein:
Überschreiten der Einschalttemperaturdifferenz „DT 2E“.
Verbraucher 2 wird beheizt.
- Solarkreispumpe R1 und 3-Wege-Umschaltventil R2 aus:
Unterschreiten der Ausschalttemperaturdifferenz „DT 2A“

Pendelladung

- Falls der Speicher-Wassererwärmer mit Vorrang („PRIO“ 1) nicht beheizt werden kann, wird der Nachrang-Verbraucher für eine einstellbare Pendelladungszeit „tUMW“ beheizt.
- Nach Ablauf dieser Zeit überprüft die Solarregelung während der Pendelladungspausenzeit „tSP“ den Temperaturanstieg am Kollektor.
- Sobald die Einschaltbedingungen für den Verbraucher mit Vorrang („PRIO“ 1) erreicht sind, wird dieser wieder beheizt. anderenfalls wird die Beheizung des Nachrang-Verbrauchers fortgesetzt.
- Falls der Verbraucher mit Vorrang seine Solltemperatur „S SL“ erreicht, wird **keine** Pendelladung durchgeführt.

Verbraucher 1

Parameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich
DT 1E	8,0 K	1,5 bis 20,0 K
DT 1A	4,0 K	1,0 bis 19,5 K
S1 SL	60 °C	4 bis 90 °C

Hinweis

„DT 1E“ kann min. 0,5 K über „DT 1A“ und max. 0,5 K unter „DT 1S“ (siehe Seite 22) eingestellt werden.

„DT 1A“ kann max. 0,5 K unter „DT 1E“ eingestellt werden.

Verbraucher 2

Parameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich
DT 2E	8,0 K	1,5 bis 20,0 K
DT 2A	4,0 K	1,0 bis 19,5 K
S2 SL	60 °C	4 bis 90 °C

Hinweis

„DT 2E“ kann min. 0,5 K über „DT 2A“ und max. 0,5 K unter „DT 2S“ (siehe Seite 22) eingestellt werden.

„DT 2A“ kann max. 0,5 K unter „DT 2E“ eingestellt werden.

Funktionsbeschreibung

Anlagenschema „ANL“ (Fortsetzung)

Parameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich
PRIO	1	0 bis 2
tSP	2 min	1 bis 30 min
tUMW	15	1 bis 30 min

- 0 Vorrang Verbraucher 1, keine Pendelladung
- 1 Vorrang Verbraucher 1, mit Pendelladung
- 2 Vorrang Verbraucher 2, mit Pendelladung

Kollektorgrenztemperatur „NOT“

Bei Überschreiten der Temperatur „NOT“ wird die Solarkreispumpe zum Schutz der Anlagenkomponenten ausgeschaltet; das Symbol „ \triangle “ blinkt.

Wert für „NOT“ einstellen. (siehe Seite 15).

Einstellparameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich
NOT	130 °C	110 bis 200 °C

Hinweis

Bei Einstellung 200 °C ist die Funktion nicht aktiv.

Kollektorkühlfunktion „OKX“

Bei Erreichen des eingestellten Speichertemperatur-Sollwerts „S SL“ wird die Solarkreispumpe ausgeschaltet.

Steigt die Kollektortemperatur auf die eingestellte Kollektor-Maximaltemperatur „KMX“ an, wird die Pumpe so lange eingeschaltet, bis diese Temperatur um 5 K unterschritten wird (das Symbol „ \ast “ blinkt). Dabei kann die Speichertemperatur weiter ansteigen, jedoch nur bis 90 °C; dann wird die Solarkreispumpe ausgeschaltet (das Symbol „ \triangle “ blinkt).

1. „OKX“ auf „On“ stellen (siehe Seite 15).

2. Wert für „KMX“ einstellen.

Einstellparameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich
KMX	110 °C	90 bis 190 °C

Kollektor-Minimaltemperaturbegrenzung „OKN“

Mindesteinschaltemperatur „KMN“, die überschritten werden muss, damit die Solarkreispumpe eingeschaltet wird.

Damit wird ein zu häufiges Einschalten der Solarkreispumpe verhindert.

Bei Unterschreiten dieser Temperatur um 5 K wird die Solarkreispumpe ausgeschaltet. Das Symbol „ \ast “ blinkt.

1. „OKN“ auf „On“ stellen (siehe Seite 15).

2. Wert für „KMN“ einstellen.

Einstellparameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich
KMN	10 °C	10 bis 90 °C

Frostschutzfunktion „OKF“

Diese Funktion nur aktivieren bei Verwendung von Wasser als Wärmeträgermedium.
 Wenn die Kollektortemperatur unter den Wert „KFR“ sinkt, wird die Solarkreispumpe eingeschaltet, um Kollektorschäden zu vermeiden.
 Das Symbol „☼“ erscheint bei aktivierter Funktion und blinkt, wenn die Solarkreispumpe läuft.

1. „OKF“ auf „On“ stellen (siehe Seite 15).
2. Wert für „KFR“ einstellen.

Einstellparameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich
„KFR“	4 °C	-10 bis +10 °C

Rückkühlfunktion „ORUE“

Nur in Anlagen mit Flachkollektoren aktivieren.
 Die Rückkühlfunktion ist nur dann sinnvoll, wenn die Kollektorkühlfunktion „OKX“ (siehe Seite 30) aktiviert ist.
 Durch die Kollektorkühlfunktion „OKX“ kann der Speicher-Wassererwärmer auf eine höhere Temperatur als „S SL“ (siehe Seite 24) erwärmt werden.

Am Abend läuft dann die Solarkreispumpe solange weiter (das Symbol „☼“ blinkt), bis der Speicher-Wassererwärmer über den Kollektor und die Rohrleitungen auf den eingestellten Speichertemperatur-Sollwert „S SL“ zurückgekühlt wurde.
 „ORUE“ auf „On“ stellen (siehe Seite 15).

Einstellparameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich
OKX	OFF	On
KMX	110 °C	90 bis 190 °C

Intervallfunktion „ORK“

In Anlagen mit ungünstig platziertem Kollektortempersensor aktivieren, um eine Zeitverzögerung beim Erfassen der Kollektortemperatur zu verhindern.
 Dazu wird die Solarkreispumpe bei einem Anstieg der Kollektortemperatur um 2 K für 30 s eingeschaltet.

„ORK“ auf „On“ stellen (siehe Seite 15).

Wärmebilanzierung „OWMZ“

Die Bilanzierung erfolgt durch die Temperaturdifferenz zwischen Kollektor- und Speichertemperatur und den eingestellten Volumenstrom (siehe Serviceanleitung „Vitosol“).

1. „OWMZ“ auf „On“ stellen (siehe Seite 15).
2. Wert für den Durchfluss an Durchflussanzeiger der Solar-Divicon bei 100 % Drehzahl ablesen und für „VMAX“ einstellen.

3. Frostschutzart des Wärmeträgermediums „MEDT“ einstellen.
4. Ggf. Mischverhältnis des Wärmeträgermediums „MED%“ einstellen.

Einstellung MEDT	Wärmeträgermedium
0	Wasser
1	Propylenglykol
2	Ethylenglykol
3	Viessmann Wärmeträgermedium

Wärmebilanzierung „OWMZ“ (Fortsetzung)

Einstellparameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich
VMAX	5,0 l/min	0,1 bis 20 l/min
MEDT	3	0 bis 3
MED %	40 %	20 bis 70 %

Drehzahlregelung „RPM“

Die Drehzahlregelung ist werkseitig deaktiviert („RPM“ ist auf 0 eingestellt, siehe Seite 7). Sie kann **nur** für den **Relaisausgang R1** (Solarkreispumpe) aktiviert werden.

Die Solarkreispumpe darf keine eigene Drehzahlregelung haben. Stufige Pumpen auf die erforderliche Stufe stellen.

Bei Überschreiten von „DT E“ wird die Solarkreispumpe eingeschaltet.

Steigt die Temperaturdifferenz auf „DT S“ (Differenztemperatur für Start der Drehzahlregelung), wird die Drehzahl mit jeder Erhöhung um den in „ANS“ (Anstieg) eingestellten Wert um 10% erhöht.

Hinweis

Bei Einsatz von Pumpen mit eigener Drehzahlregelung für „RPM“ 0 einstellen.

Einstellparameter	Auslieferungszustand	Einstellbereich
RPM	0	0 bis 3
DT E	8 °C	1,5 bis 20 °C
n1MN	30 %	30 bis 100 %
DT S	10 K	0,5 bis 30 K
ANS	2 K	1 bis 20 K

Beispiel

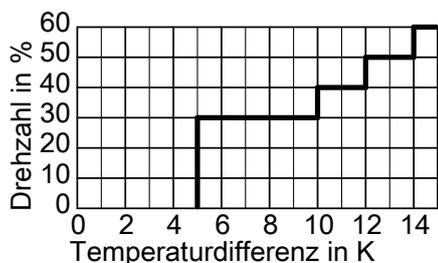


Abb. 14

- DT E = 5 K
- DT S = 10 K
- ANS = 2 K

Drehzahlregelung aktivieren

Für „RPM“ gewünschten Wert einstellen:

- 1 Standard-Solarpumpen (mit eingebautem Hilfskondensator)
- 2 WILO-Pumpe mit PWM-Eingang
- 3 GRUNDFOSS-Pumpe mit PWM-Eingang

Elektronikleiterplatte

In Verbindung mit folgenden Funktionen muss in den angegebenen Kesselkreisregelungen die Elektronikleiterplatte ausgetauscht werden:

- Unterdrückung der Nachheizung durch den Heizkessel
- Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung, realisiert durch die Solarregelung

Regelung	Elektronikleiterplatte
Vitotronic 200, Typ KW1, Best.-Nr. 7450 351, 7450 740	Best.-Nr. 7828 192
Vitotronic 200, Typ KW2, Best.-Nr. 7450 352, 7450 750	
Vitotronic 300, Typ KW3, Best.-Nr. 7450 353, 7450 760	
Vitotronic 200, Typ GW1, Best.-Nr. 7143 006	Best.-Nr. 7828 193
Vitotronic 300, Typ GW2, Best.-Nr. 7143 156	
Vitotronic 333, Typ MW1, Best.-Nr. 7143 421	Best.-Nr. 7824 030

Technische Daten

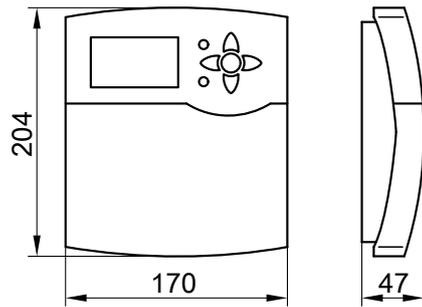


Abb. 15

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	4 A~
Leistungsaufnahme	2 W (im Standby-Betrieb 0,7 W)
Schutzklasse	II
Schutzart	IP 20 D gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Wirkungsweise	Typ 1 B gemäß EN 60730-1
Zulässige Umgebungstemperatur	
▪ Betrieb	0 bis +40 °C Verwendung in Wohn- und Heizräumen (normale Umgebungsbedingungen)
▪ Lagerung und Transport	-20 bis +65 °C
Nennbelastbarkeit der Relaisausgänge bei 230 V~:	
R1	0,8 A~
R2	4 (2) A~

Konformitätserklärung

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **Vitosolic 100** mit den folgenden Normen übereinstimmt:

EN 55 014-1, 2

EN 60 730-1, 2, 9

EN 60 335-1

Dieses Produkt wird mit **CE** gemäß den Bestimmungen folgender Richtlinien gekennzeichnet:

2004/108/EG

2006/95/EG

2011/65/EG

Allendorf, den 1. Januar 2015

Viessmann Werke GmbH & Co KG

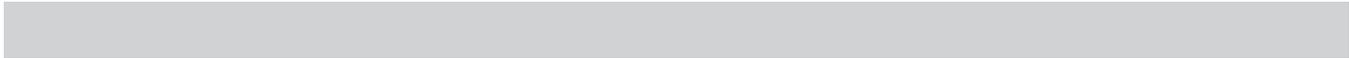


ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis	
A	
Aktorentest.....	16
Anlagenparameter einstellen.....	15
Anlagenschema einstellen.....	15
Auslieferungszustand herstellen.....	15
Automatikbetrieb.....	14, 16
B	
Betriebsstunden zurücksetzen.....	16
D	
Drehzahlregelung „RPM“.....	32
E	
Einstellungen ändern.....	15
Ersatzsicherung.....	18
Externer Wärmetauscher.....	25
F	
Frostschutzfunktion „OKF“.....	31
H	
Handbetrieb.....	16
Hardware-Version.....	23
I	
Inbetriebnahme.....	14
Intervallfunktion „ORK“.....	31
K	
Kollektorgrenztemperatur „NOT“.....	30
Kollektorkühlfunktion „OKX“.....	30
Kollektor-Maximaltemperaturbegrenzung.....	30
Kollektor-Minimaltemperaturbegrenzung „OKN“.....	30
Kollektortemperatursensor.....	10
Konformitätserklärung.....	35
M	
Manuell-Betrieb.....	16
N	
Nachheizunterdrückung	
– Regelungen mit KM-BUS.....	24
– Regelungen ohne KM-BUS.....	25
Navigation durch das Menü.....	14
Netzanschluss.....	12
Netzspannung einschalten.....	14
P	
Pendelladung.....	29
Pumpe an R2.....	8
Pumpen.....	7
R	
Rückkühlfunktion „ORUE“.....	31
S	
Sensoren prüfen.....	17
Sicherheitstemperaturbegrenzer.....	9
Sicherung austauschen.....	18
Softwarestand der Solarregelung.....	23
Solarkreispumpe.....	7
Solarregelung anbauen.....	6
Solarregelung in Betrieb nehmen.....	14
Speicher-Maximaltemperaturregelung.....	27
Speicher-Temperaturbegrenzung.....	24
Speichertemperatursensor.....	10
Störungsmeldungen.....	17
T	
Temperatur-Differenzregelung.....	24, 29
Temperaturen abfragen.....	16
Temperatursensor.....	11
Thermostatfunktion.....	26
Trennvorrichtungen.....	12
U	
Übersicht der elektrischen Anschlüsse.....	7
Umschichtung.....	28
V	
Ventil an R2.....	8
Verbrühungsschutz.....	27
Vorgehensweise bei der Bedienung.....	14
W	
Wärmebilanzierung „OWMZ“.....	31
Wärmemenge zurücksetzen	16
Werte ändern.....	15
Werte zurücksetzen.....	16
Z	
Zusatzfunktion für die Trinkwassererwärmung.....	27







Gültigkeitshinweis

Herstell-Nr.:

7438086

7528553

Viessmann Werke GmbH & Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 0 64 52 70-0
Telefax: 0 64 52 70-27 80
www.viessmann.de

5513 441 Technische Änderungen vorbehalten!