

Erweiterung EM-P1

Elektronikmodul ADIO
Funktionserweiterung zum Anschluss von Umwälzpumpen

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.

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungsanlage diese spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen ungewolltes Öffnen sichern.

Hinweis

Angaben mit dem Wort *Hinweis* enthalten Zusatzinformationen.

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden.

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage.

Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Verwendungshinweis

Folgende Umwälzpumpen können angeschlossen werden:

- Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer
- Trinkwasserzirkulationspumpe

Montage an der Wand

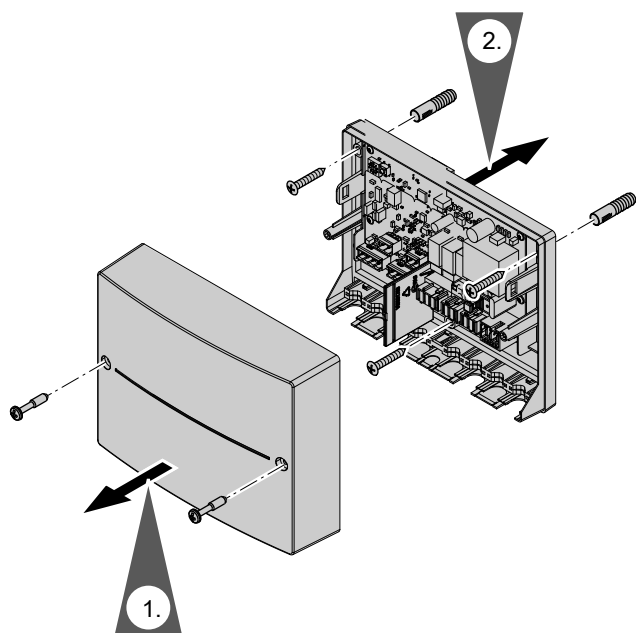


Abb. 1

Übersicht der elektrischen Anschlüsse

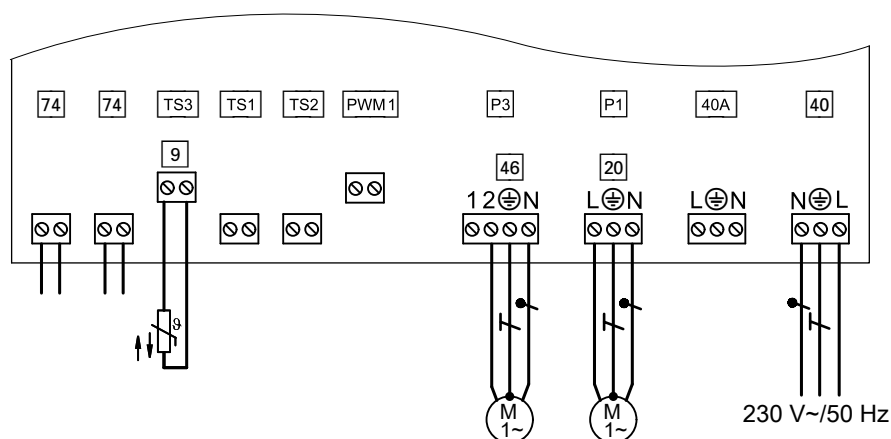


Abb. 2

Stecker 230 V~

- P1 20 Heizkreispumpe (bauseits)
- P3 46 Trinkwasserzirkulationspumpe
- 40 Netzanschluss
- 40A Netzanschluss für Zubehör

Kleinspannungsanschlüsse

- PWM1 Ohne Funktion
- TS1 Ohne Funktion
- TS2 Ohne Funktion
- TS3 9 Tauchtemperatursensor hydraulische Weiche
- 74 PlusBus

! **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.

Hinweis

*Bauseitige Leitungen zugentlasten.
 Einzelne Adern direkt an jedem Stecker mit Leitungsbinder fixieren.
 Nicht benötigte Öffnungen mit Leitungsdurchführung (nicht aufgeschnitten) verschließen.*

Tauchtemperatursensor hydraulische Weiche anschließen

Stecker **9** an Steckplatz TS3 einstecken (siehe Übersicht der elektrischen Anschlüsse).

Hinweis

Falls ein Erweiterungssatz Mischer in der Anlage ist, den Temperatursensor **9** an der Erweiterung EM-M1 oder EM-MX anschließen.

Trinkwasserzirkulationspumpe anschließen

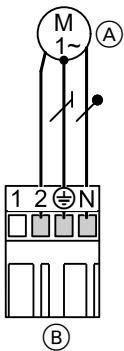


Abb. 3

- (A) Trinkwasserzirkulationspumpe
- (B) Stecker P3 **46** an Erweiterung EM-P1

Falls an der Trinkwasserzirkulationspumpe bereits ein Stecker angeschlossen ist: Stecker abbauen und Stecker **46** anschließen.

Technische Daten

Nennstrom	1 A
Empfohlene Anschlussleitung	H05VV-F3G 0,75 mm ² oder H05RN-F3G 0,75 mm ²

Heizkreispumpe anschließen

Heizkreispumpe 230 V~

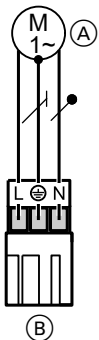


Abb. 4

- (A) Heizkreispumpe
- (B) Stecker P1 **20** an Erweiterung EM-P1

Technische Daten

Nennstrom	1 A
Empfohlene Anschlussleitung	H05VV-F3G 0,75 mm ² oder H05RN-F3G 0,75 mm ²

Heizkreispumpe anschließen (Fortsetzung)

Heizkreispumpe mit Stromaufnahme größer 1 A oder Hocheffizienz-Umwälzpumpen mit hohen Anlaufströmen

Pumpen mit Schalteingang

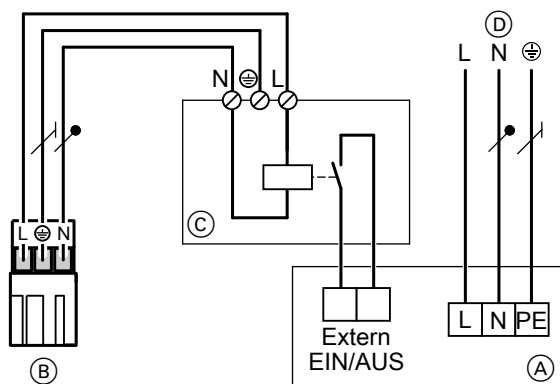


Abb. 5

- (A) Heizkreispumpe
- (B) Stecker 20 an Erweiterung EM-P1
- (C) Schütz
- (D) Separater Netzanschluss (Herstellerangaben beachten)

Technische Daten für die Ansteuerung des Schützes:

Nennspannung	230 V~
Nennstrom	1 A
Empfohlene Anschlussleitung	H05VV-F3G 0,75 mm ² oder H05RN-F3G 0,75 mm ²

Pumpen ohne Schalteingang

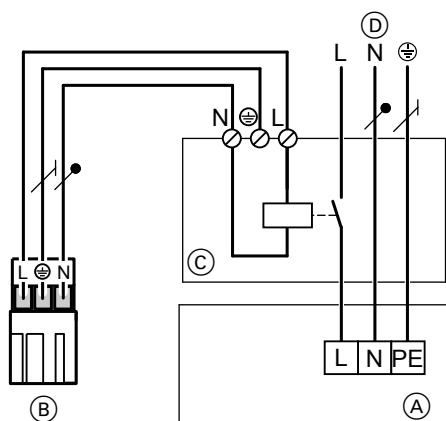


Abb. 6

- (A) Heizkreispumpe
- (B) Stecker 20 an Erweiterung EM-P1
- (C) Schütz
- (D) Separater Netzanschluss (Herstellerangaben beachten)

Technische Daten für die Ansteuerung des Schützes:

Nennspannung	230 V~
Nennstrom	1 A
Empfohlene Anschlussleitung	H05VV-F3G 0,75 mm ² oder H05RN-F3G 0,75 mm ²

Heizkreispumpe anschließen (Fortsetzung)

Heizkreispumpe 400 V~

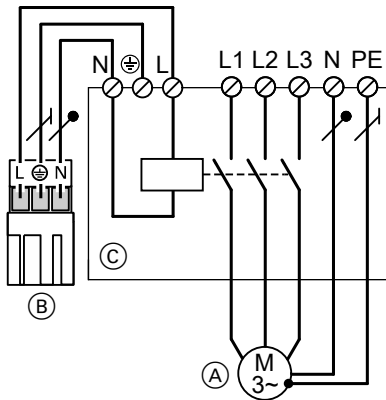


Abb. 7

- (A) Heizkreispumpe
- (B) Stecker 20 an Erweiterung EM-P1
- (C) Schütz

Technische Daten für die Ansteuerung des Schützes:

Nennspannung	230 V~
Nennstrom	1 A
Empfohlene Anschlussleitung	H05VV-F3G 0,75 mm ² oder H05RN-F3G 0,75 mm ²

Drehschalter S1

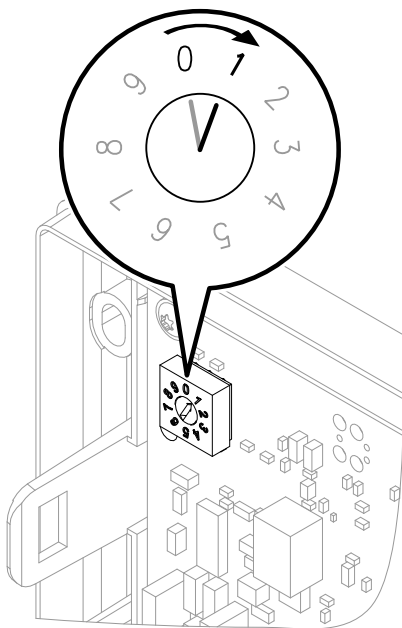


Abb. 8

- Anlage nur mit einem Heizkreis ohne Mischer: Drehschalter S1 auf 1 (Auslieferungszustand)
- Falls in der Anlage Erweiterungssätze Mischer angeschlossen sind: Drehschalter S1 entsprechend folgenden Beispielen auf eine fortlaufende Nummer einstellen.

Anlage mit einem Heizkreis mit Mischer:

- Heizkreis 2 mit Mischer: Drehschalter am Erweiterungssatz auf 1

- Erweiterung EM-P1: Drehschalter auf 2

Anlage mit mehreren Heizkreisen mit Mischer:

- Heizkreis 2 mit Mischer: Drehschalter am Erweiterungssatz auf 1

- Heizkreis 3 mit Mischer: Drehschalter am Erweiterungssatz auf 2

- Heizkreis 4 mit Mischer: Drehschalter am Erweiterungssatz auf 3

- Erweiterung EM-P1: Drehschalter auf 4

PlusBus am Wärmerezeuger anschließen

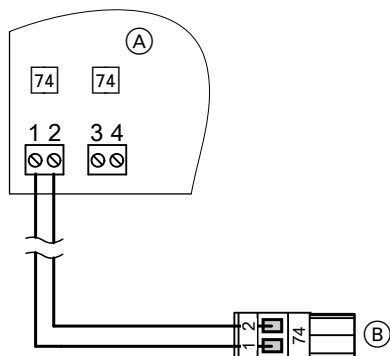


Abb. 9

- (A) Erweiterung
- (B) PlusBus zum Wärmerezeuger

Hinweis

Bei Anschluss an Wärmerezeuger mit außenliegendem Stecker für Bus-Anschluss den Stecker 74 abklemmen und die Adern direkt anklemmen.



Montage- und Serviceanleitung Wärmerezeuger

Netzanschluss

Netzanschluss am Wärmerezeuger

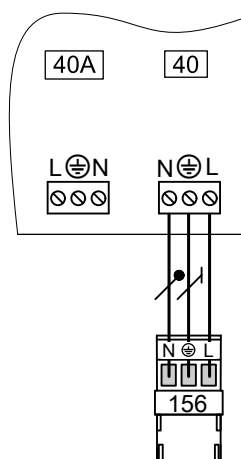


Abb. 10

- (A) Erweiterung
- 40 Netzanschluss
- 40A Netzanschluss weiteres Zubehör
- 156 Stecker für Netzanschluss Zubehör am Wärmerezeuger

Netzanschluss erstellen.

Netzanschlussleitung zum Wärmerezeuger führen und an Stecker 156 anschließen. Absicherung Ausgang Stecker 156 des Wärmerezeugers beachten.

Falls der Netzanschluss an einem weiteren Zubehör erfolgt, den mitgelieferten Stecker 40A verwenden



Montage- und Serviceanleitung Wärmerezeuger



Gefahr

Falsche Adernzuordnung kann zu schweren Verletzungen und Schäden am Gerät führen. Adern „L1“ und „N“ nicht vertauschen.

Separater Netzanschluss

Falls der Netzanschluss der Erweiterung **nicht** am Wärmerezeuger erfolgt.



Gefahr

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

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

- IEC 60364-4-41
- VDE-Vorschriften
- TAR Mittelspannung VDE-AR-N-4110



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.

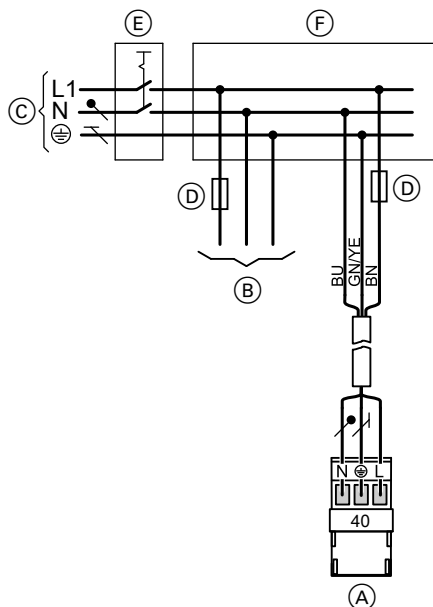


Abb. 11

- (A) Netzanschluss Erweiterung
- (B) Netzanschluss Wärmeerzeuger
- (C) Netzanschluss 1/N/PE, 230 V/50 Hz
- (D) Sicherung (max. 16 A)
- (E) Hauptschalter, 2-polig, bauseits
- (F) Anschlusskasten (bauseits)

Trennvorrichtungen für nicht geerdete Leiter

- Der Hauptschalter (falls vorhanden) muss gleichzeitig alle nicht geerdeten Leiter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite vom Netz trennen.
- Falls **kein** Hauptschalter gesetzt wird, müssen alle nicht geerdeten Leiter durch die vorgeschalteten Leitungsschutzschalter mit min. 3 mm Kontaktöffnungsweite vom Netz getrennt werden.

Netzanschluss entsprechend Abbildung ausführen. Bei Anschluss des Geräts mit flexibler Netzanschlussleitung muss sichergestellt sein, dass bei Versagen der Zugentlastung die stromführenden Leiter vor dem Schutzleiter gestrafft werden. Die Aderlänge des Schutzleiters ist konstruktionsabhängig.



Gefahr

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



Achtung

Falsche Phasenfolge kann zu Geräteschäden führen. Auf Phasengleichheit mit dem Netzanschluss des Wärmeerzeugers achten.

Farbkennzeichnung nach DIN/IEC 60757

- BN Braun
- BU Blau
- GNYE Grün/Gelb

Anschluss- und Verdrahtungsschema

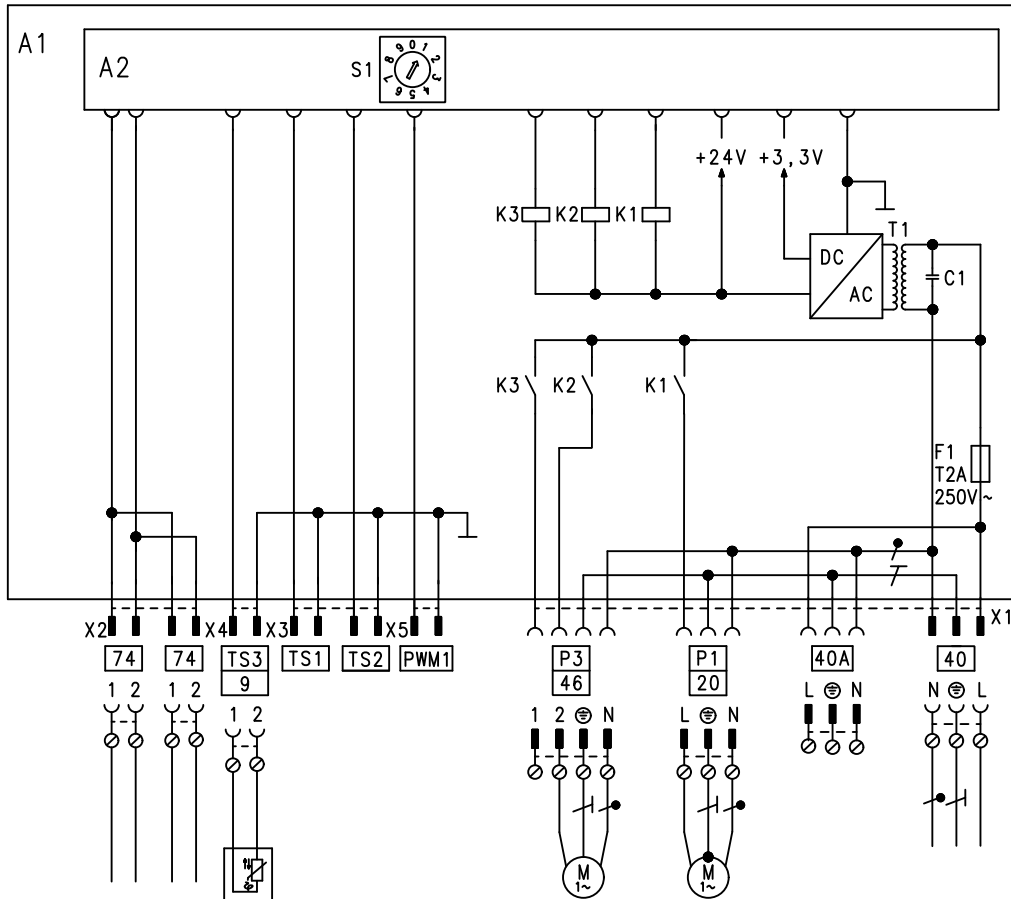


Abb. 12

A1 Leiterplatte Erweiterung EM-P1 (Elektronikmodul ADIO)
 A2 Elektronik

F1 Sicherung
 S1 Drehschalter

Stecker 230 V~

P1 20 Heizkreispumpe (bauseits)
 P3 46 Trinkwasserzirkulationspumpe
40 Netzanschluss 230 V/50 Hz
40A Netzanschluss für Zubehör

TS2 Ohne Funktion
 TS3 9 Tauchtemperatursensor hydraulische Weiche
74 PlusBus-Anschluss zur Verbindung mit der
 Regelung des Wärmeerzeugers und einem
 weiteren Zubehör

Kleinspannungsstecker

PWM1 Ohne Funktion
 TS1 Ohne Funktion

Einzelteilliste

Zur Bestellung von Einzelteilen sind folgende Angaben erforderlich:

- Herstell-Nr. (siehe Typenschild)
- Positionsnummer des Einzelteils

Einzelteilliste (Fortsetzung)

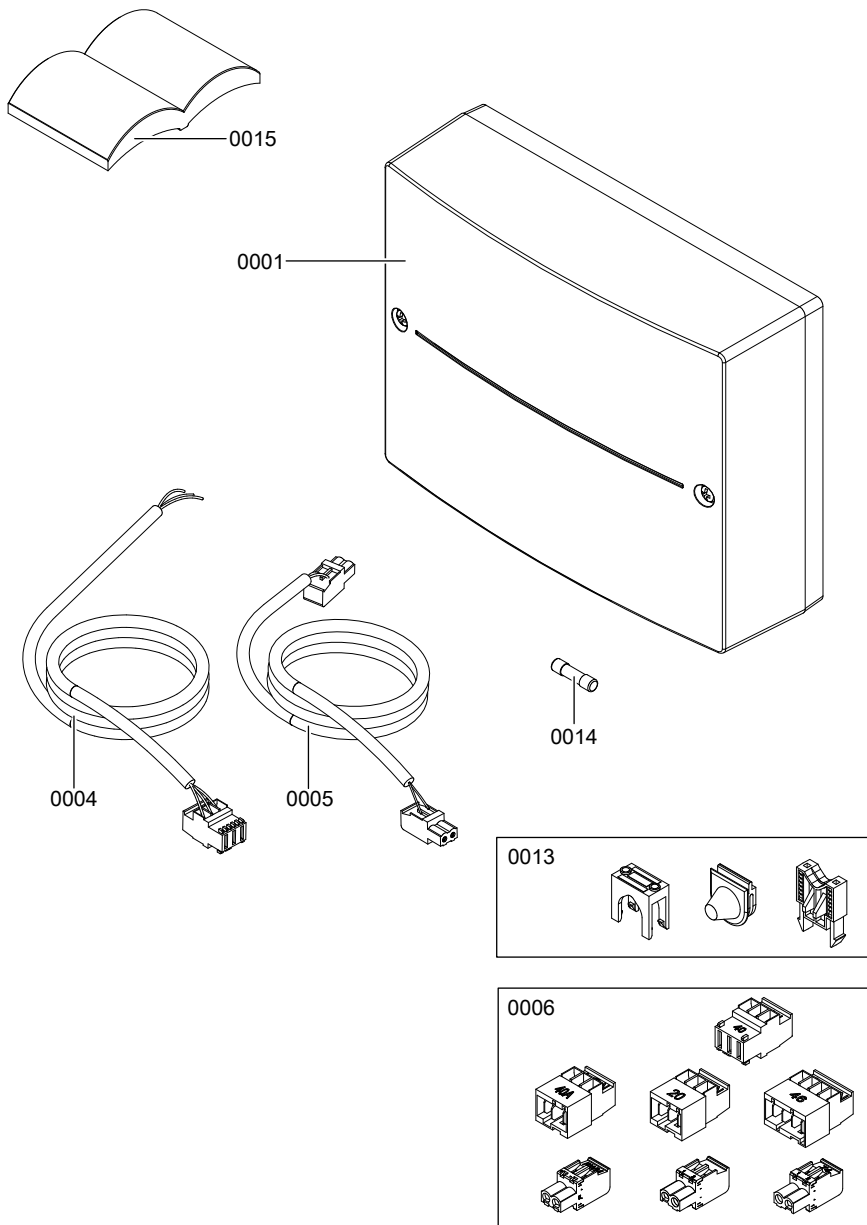


Abb. 13

Pos.	Einzelteil
0001	Erweiterung
0004	Anschlussleitung 40
0005	PlusBus-Leitung mit Stecker 74
0006	Steckersatz ADIO/M2IO
0013	Zugentlastungen
0014	Sicherung T 2,0 A 250 V (10 Stück)
0015	Montage- und Serviceanleitung

Technische Daten

Nennspannung	230 V~
Nennfrequenz	50 Hz
Nennstrom	2 A
Leistungsaufnahme Elektronik	1,5 W
Stromaufnahme	7 mA
Zulässige Umgebungstemperatur	
▪ Betrieb	0 bis +40 °C
▪ Lagerung und Transport	-20 °C bis +65 °C
Nennbelastbarkeit Relaisausgänge	
▪ P 1 (Heizkreispumpe)	1 A 230 V~
▪ P 3 (Trinkwasserzirkulationspumpe)	1 A 230 V~

Tauchtemperatursensor hydraulische Weiche

Sensortyp	NTC 10 kΩ, bei 25 °C
Schutzart	IP53 gemäß EN 60529 durch Aufbau/Einbau gewährleisten.
Zulässige Umgebungstemperatur	
▪ Betrieb	0 bis +120 °C
▪ Lagerung und Transport	-20 °C bis +70 °C

Kennlinie

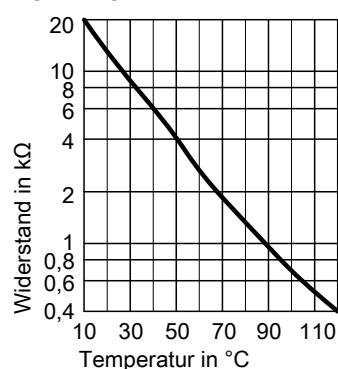


Abb. 14

Konformitätserklärung

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co. KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das bezeichnete Produkt in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen Richtlinien und den ergänzenden nationalen Anforderungen entspricht. Die Konformität wurde mit der CE-Kennzeichnung nachgewiesen. Die vollständige Konformitätserklärung ist mit Hilfe der Herstell-Nr. unter folgender Internetadresse zu finden:

DE: www.viessmann.de/eu-conformity
 AT: www.viessmann.at/eu-conformity
 CH: www.viessmann.ch/eu-conformity-de
 oder
www.viessmann.ch/eu-conformity-fr





Viessmann Ges.m.b.H.
A-4641 Steinhaus bei Wels
Telefon: 07242 62381-110
Telefax: 07242 62381-440
www.viessmann.at

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
D-35107 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de