

Sicherheitstemperaturbegrenzer Millivolt-Sicherheitstemperaturbegrenzer Temperaturwächter Temperaturregler

Bestell-Nr. siehe Seite 2

Sicherheitshinweise



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

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

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

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

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

Nach Montage Gasdichtheit prüfen.

Bei allen Arbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Montage der Bauteile mit neuen Dichtungen.

Verwendung

- Ein **Temperaturwächter (TW)** muss in Verbindung mit Fußbodenheizkreisen zur Maximaltemperaturbegrenzung eingebaut werden.
- Der **Millivolt-Sicherheitstemperturbegrenzer (Millivolt-STB)** kann eingesetzt werden bei folgenden Gas-Heizkesseln mit Brenner ohne Gebläse:
 - Atola,
Nenn-Wärmeleistung 10 bis 55 kW
 - Edelstahl-Kessel,
Nenn-Wärmeleistung 10 bis 46 kW,
ab Best.-Nr.: EH-

Bestellnummern und Einstellung

Gerät	Best.-Nr.	Einstellbereich/ Einstellwert	Temperaturein- stellung
Sicherheitstemperturbegrenzer (STB)	7197 797	65 °C	—
Sicherheitstemperturbegrenzer (STB)	7151 991	Auslieferungszustand 110 °C, umstellbar auf 95/100/110/120 °C	im Gehäuse, mit Schraubendreher
Temperaturregler (TR)	7151 728* ¹ 7151 729 7151 992* ¹ 7151 993* ¹ 7404 730	30 bis 80 °C	im Gehäuse, mit Schraubendreher
	7151 988* ¹ 7151 989	30 bis 60 (110) °C	außen am Gehäu- se, mit Drehknopf
Temperaturwächter (TW)	7162 267* ¹	96 °C	—

*¹ Mit Tauchhülse

Bestellnummern und Einstellung (Fortsetzung)

Gerät	Best.-Nr.	Einstellbereich/ Einstellwert	Temperaturein- stellung
Kombigerät TR/TR TR/STB	7147 948* ¹ 7151 990* ¹	30 bis 110 °C STB: 95/100/110/120 °C	im Gehäuse, mit Schraubendreher
Millivolt-Sicherheits- temperaturbegrenzer (Millivolt-STB)	7403 965 7814 321	95/100/110/120 °C	im Gehäuse, mit Schraubendreher

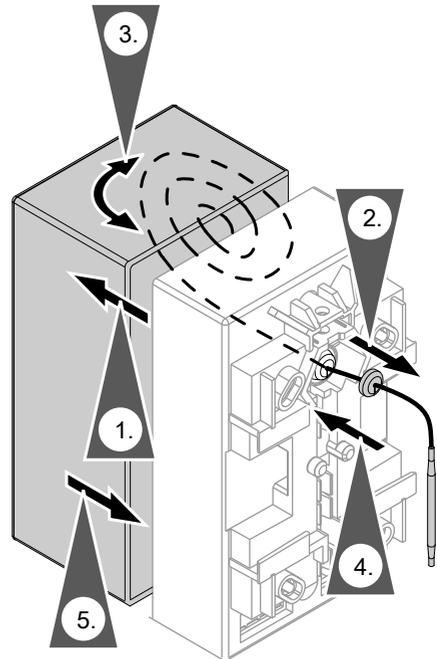
Kapillarrohrlänge an Tauchhülsenlänge anpassen



Achtung

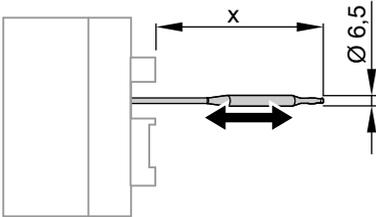
Beschädigungen der Fühlerlei-
tung (Kapillare) führen zu Funk-
tionsstörungen.

Anschlussleitung und Kapillare
nicht im Brennerbereich verlegen.
Kapillare nicht knicken.



Kapillarrohrlänge an Tauchhülsenlänge anpassen (Fortsetzung)

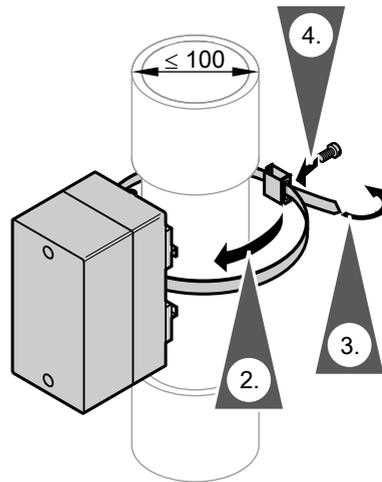
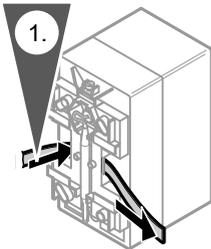
Hinweis zu Arbeitsschritt 2:



Länge der Tauchhülse in mm	Länge x des Kapillarrohres in mm
100	96
150	146
200	196

Montage mit Spannband

- Best.-Nr. 7151 729 (TR)
- Best.-Nr. 7151 993 (TR)
- Best.-Nr. 7404 730 (TR)
- Best.-Nr. 7197 797 (STB)



Hinweis

Gerät nicht wärmedämmen.

Montage mit Spannband (Fortsetzung)

- Ca. 1 bis 1,5 m hinter dem Mischer, an metallisch blankem Rohr anbringen.
- Bei Kunststoffrohren an 1 bis 1,5 m langem metallischem Rohrzwischenstück anbringen.
- Festen Sitz und flächiges Anliegen des Messfühlers prüfen.

Montage auf Tauchhülse

Einzelgerät

- Best.-Nr. 7151 991 (STB)
- Best.-Nr. 7151 728 (TR)
- Best.-Nr. 7151 992 (TR)
- Best.-Nr. 7151 993 (TR)
- Best.-Nr. 7162 267 (TW)

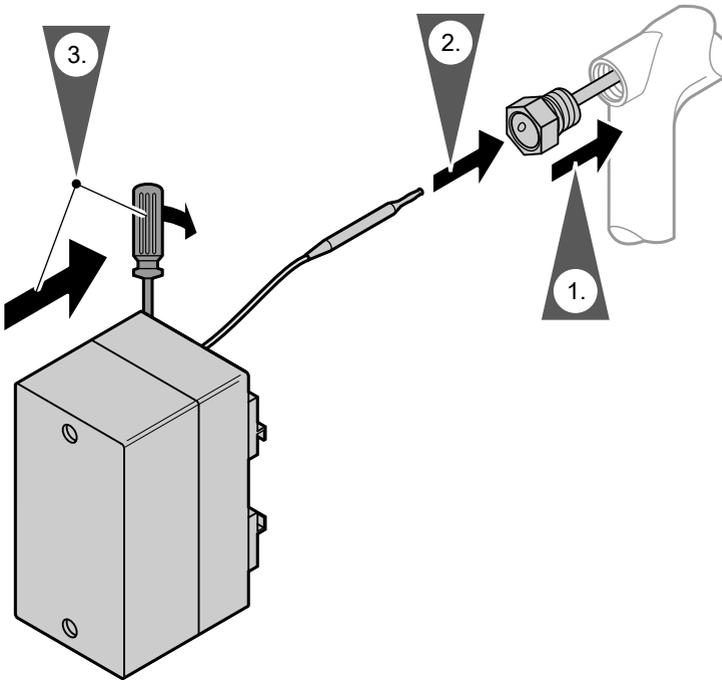


Achtung

Beschädigungen der Fühlerleitung (Kapillare) führen zu Funktionsstörungen.

Montage auf Tauchhülse (Fortsetzung)

Anschlussleitung und Kapillare nicht im Brennerbereich verlegen.
Kapillare nicht knicken.



1. Tauchhülse in Rohr eindichten.
2. Temperaturfühler bis zum Anschlag in die Tauchhülse führen.
3. Gehäuse auf Tauchhülse setzen und festschrauben.

Montage auf Tauchhülse (Fortsetzung)

Kombigerät

- Best.-Nr. 7147 948 (TR/TR)
- Best.-Nr. 7151 990 (TR/STB)

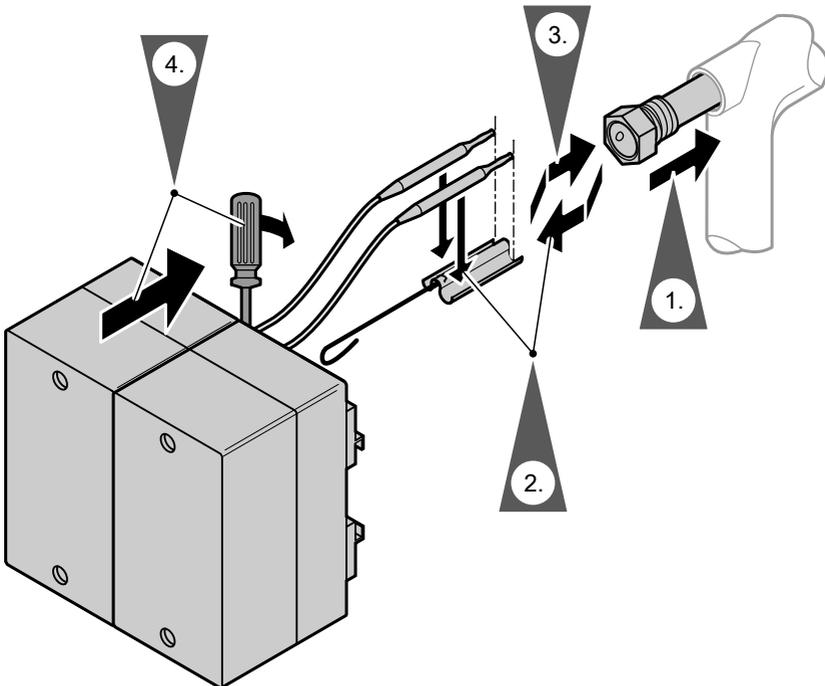
Die Baugruppe 7151 990 ist im Auslieferungszustand auf 120 °C (STB) und 110 °C (TR) eingestellt. Falls Umstellung erforderlich, Umstellung vor der Montage durchführen, siehe Seite 18.



Achtung

Beschädigungen der Fühlerleitung (Kapillare) führen zu Funktionsstörungen.

Anschlussleitung und Kapillare nicht im Brennerbereich verlegen. Kapillare nicht knicken.



1. Tauchhülse in Rohr eindichten.

2. Sensorbefestigung aus Tauchhülse ziehen. Beide Temperaturfühler in Halterung der Sensorbefestigung drücken, so dass sie vorn mit der Halterung abschließen.



Montage auf Tauchhülse (Fortsetzung)

Hinweis

Fühler **nicht** mit Isolierband umwickeln.

3. Sensorbefestigung mit Temperaturfühlern bis zum Anschlag in die Tauchhülse führen.
4. Gehäuse auf Tauchhülse setzen und festschrauben.

Montage mit Tauchhülse und Adapter

- Best.-Nr. 7151 988 (TR)

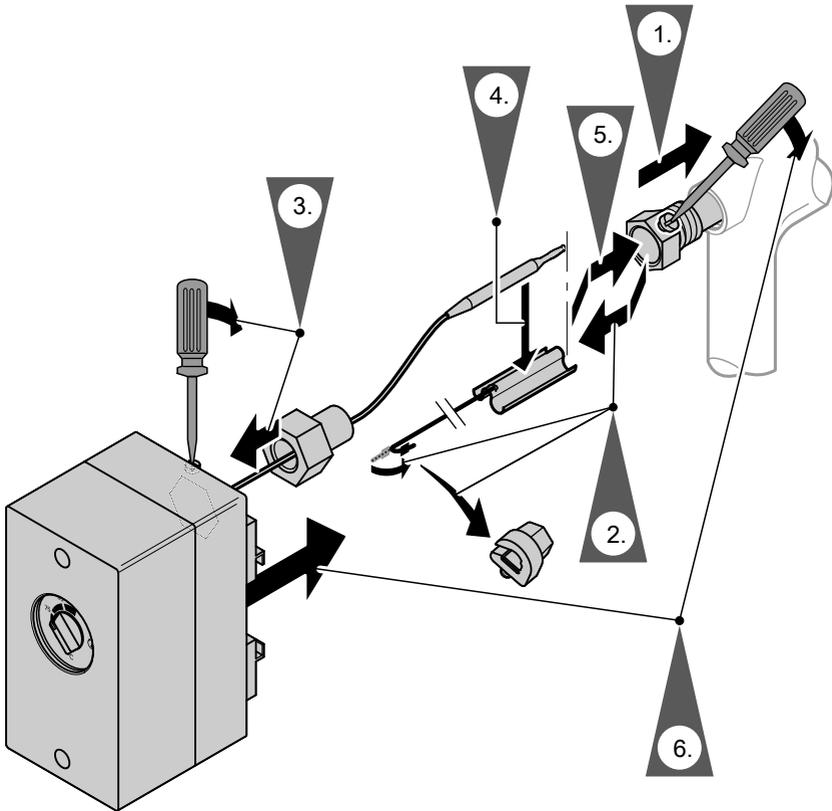


Achtung

Beschädigungen der Fühlerleitung (Kapillare) führen zu Funktionsstörungen.

Anschlussleitung und Kapillare nicht im Brennerbereich verlegen. Kapillare nicht knicken.

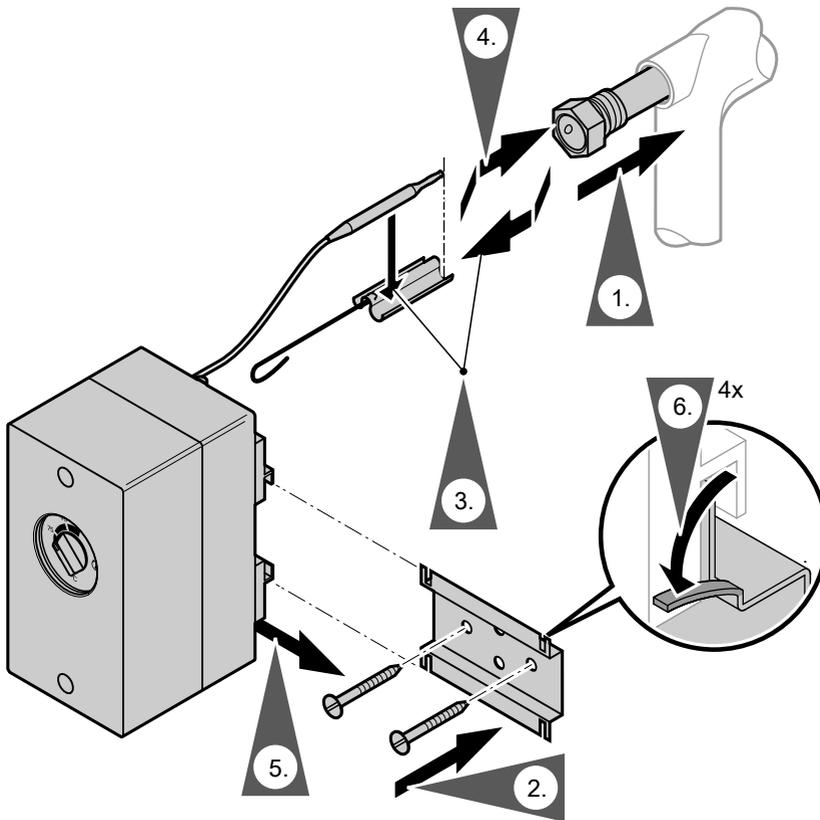
Montage mit Tauchhülse und Adapter (Fortsetzung)



1. Tauchhülse in Rohr eindichten.
2. Sensorbefestigung aus Tauchhülse ziehen und Kunststoffteil abtrennen. Den Draht biegen.
3. Adapter über Temperaturfühler schieben und am Gehäuse festschrauben.
4. Temperaturfühler in Halterung der Sensorbefestigung drücken, so dass er vorn mit der Halterung abschließt.
5. **Hinweis**
Fühler nicht mit Isolierband umwickeln.
Sensorbefestigung mit Temperaturfühler bis zum Anschlag in die Tauchhülse führen.
6. Gehäuse mit Adapter auf Tauchhülse setzen und festschrauben.

Montage mit Halblech

- Best.-Nr. 7151 989 (TR)
- Best.-Nr. 7403 965 (Millivolt-STB)
- Best.-Nr. 7814 321 (Millivolt-STB)



! **Achtung**
Beschädigungen der Fühlerleitung (Kapillare) führen zu Funktionsstörungen.
Anschlussleitung und Kapillare nicht im Brennerbereich verlegen. Kapillare nicht knicken.

2. Halblech an ausgewählten Montageort anschrauben.

Hinweis
Länge des Kapillarrohrs beachten.

1. Tauchhülse in Rohr eindichten.

Montage mit Halteblech (Fortsetzung)

3. Sensorbefestigung aus Tauchhülse ziehen. Temperaturfühler in Halterung der Sensorbefestigung drücken, so dass er vorn mit der Halterung abschließt.
4. Sensorbefestigung mit Temperaturfühler bis zum Anschlag in die Tauchhülse führen.

Hinweis

Fühler **nicht** mit Isolierband umwickeln.

5. Gehäuse auf Halteblech schieben.
6. Gehäuse fixieren, dazu Laschen hochbiegen.

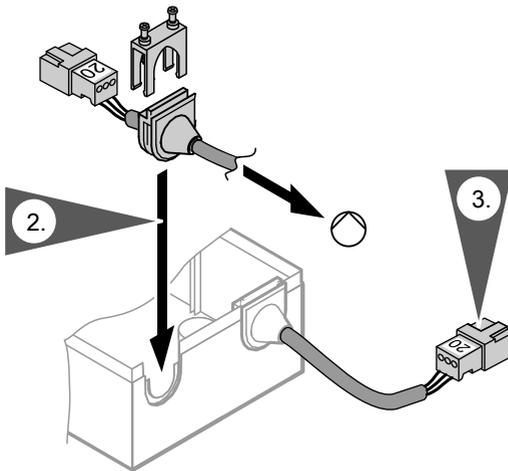
Elektrischer Anschluss für folgende Best.-Nr.

- Best.-Nr: 7151 728 (TR)
- Best.-Nr: 7151 729 (TR)

Hinweis

Bei Vitodens 1xx ab Generation "F", Vitodens 2xx ab Generation "E" und Vitodens 3xx ab Generation "E" ist der Anschluss an der Geräterege lung nicht möglich.

- Best.-Nr: 7197 797 (STB)



1. Gehäuse öffnen.

2. Stecker 20 der Heizkreispumpe im Gehäuseunterteil einstecken und Leitung zugentlasten.

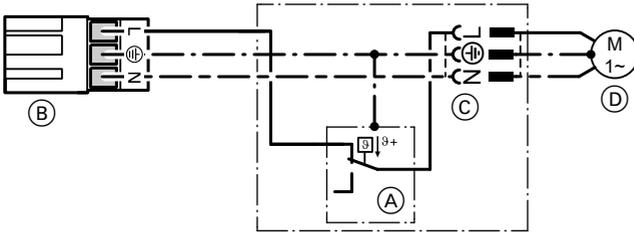
Elektrischer Anschluss für folgende Best.-Nr. (Fortsetzung)

3. Stecker **20** des TR in Steckplatz **20** der Regelung bzw. Erweiterung EM-P1 einstecken.



Montage- und Serviceanleitung der Regelung

4. Gerät an der Klemme „PE“ mit dem Schutzleiter erden. Diese Leitung muss mindestens den gleichen Querschnitt wie die Versorgungsleitung haben. Erdungsleitungen nicht durchschleifen, d. h. nicht von einem zum anderen Gerät führen.



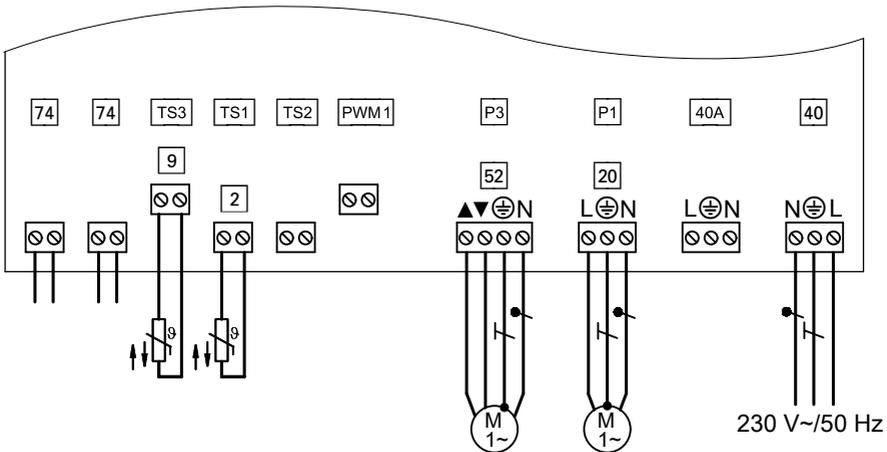
(A) TR

(B) Stecker **20** des TR (zur Regelung)

(C) Stecker **20** der Heizkreispumpe

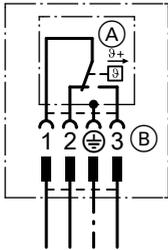
(D) Heizkreispumpe

Anschluss an Erweiterung EM-P1



Elektrischer Anschluss für folgende Best.-Nr.

- Best.-Nr. 7147 948 (TR/TR)
- Best.-Nr. 7151 988 und 989 (TR)
- Best.-Nr. 7151 990 (TR/STB)



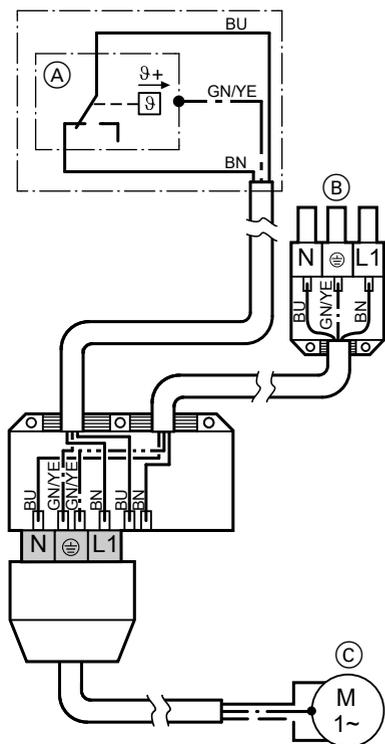
- (A) TR, TW oder STB
- (B) Stecker 175

- Best.-Nr. 7151 992 (TR)
- Best.-Nr. 7162 267 (TW)
- Best.-Nr. 7404 730 (TR)

1. Gehäuse öffnen.
2. Anschluss entsprechend Abbildung ausführen.
3. Gerät an der Klemme „PE“ mit dem Schutzleiter erden. Diese Leitung muss mindestens den gleichen Querschnitt wie die Versorgungsleitung haben. Erdungsleitungen nicht durchschleifen, d. h. nicht von einem zum anderen Gerät führen.
4. Gehäuse schließen.

Elektrischer Anschluss für folgende Best.-Nr.

■ Best.-Nr. 7151 993 (TR)



- (A) TR
- (B) Stecker [20] des TR (zur Regelung)
- (C) Heizkreispumpe

1. Steckverbindung [20] zwischen Regelung und Heizkreispumpe auseinanderziehen.
2. TR an Regelung und Heizkreispumpe anschließen.



Montage- und Serviceanleitung der Regelung

3. Gerät an der Klemme „PE“ mit dem Schutzleiter erden. Diese Leitung muss mindestens den gleichen Querschnitt wie die Versorgungsleitung haben. Erdungsleitungen nicht durchschleifen, d. h. nicht von einem zum anderen Gerät führen.

Farbkennzeichnung nach

DIN IEC 60 757

BU Blau

BN Braun

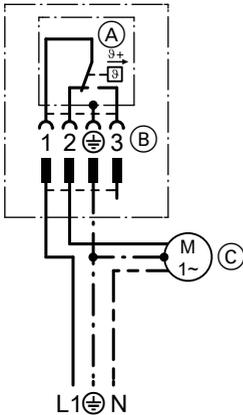
GN/YE Grün/Gelb

Maximaltemperaturbegrenzung bei Fußbodenheizung

- Best.-Nr. 7147 948 (TR/TR)
- Best.-Nr. 7151 988 und 989 (TR)
- Best.-Nr. 7151 990 (TR/STB)
- Best.-Nr. 7151 992 (TR)
- Best.-Nr. 7162 267 (TW)
- Best.-Nr. 7404 730 (TR)

Wenn die eingestellte Temperatur überschritten wird, wird der Verbraucher ausgeschaltet.

Maximaltemperaturbegrenzung bei Fußbodenheizung (Fortsetzung)



- (A) TW oder STB
- (B) Stecker 175
- (C) Pumpe oder anderer elektrischer Verbraucher

1. Gehäuse öffnen.
2. Anschluss entsprechend Abbildung ausführen.
3. Gerät an der Klemme „PE“ mit dem Schutzleiter erden. Diese Leitung muss mindestens den gleichen Querschnitt wie die Versorgungsleitung haben. Erdungsleitungen nicht durchschleifen, d. h. nicht von einem zum anderen Gerät führen.
4. Gehäuse schließen.

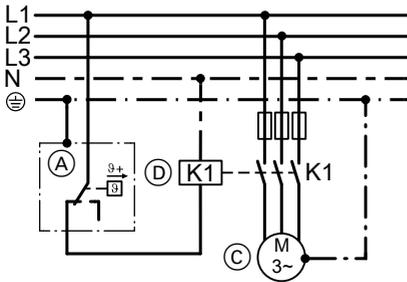
Elektrischer Anschluss von Drehstrompumpen

- Best.-Nr. 7147 948 (TR/TR)
- Best.-Nr. 7151 988 und 989 (TR)
- Best.-Nr. 7151 990 (TR/STB)
- Best.-Nr. 7151 992 (TR)
- Best.-Nr. 7162 267 (TW)
- Best.-Nr. 7404 730 (TR)

1. Gehäuse öffnen.
2. Anschluss entsprechend Abbildung ausführen.
3. Gerät an der Klemme „PE“ mit dem Schutzleiter erden. Diese Leitung muss mindestens den gleichen Querschnitt wie die Versorgungsleitung haben. Erdungsleitungen nicht durchschleifen, d. h. nicht von einem zum anderen Gerät führen.
4. Gehäuse schließen.

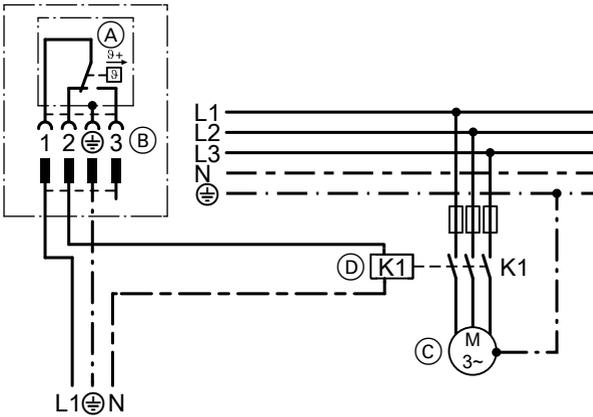
Elektrischer Anschluss von Drehstrompumpen (Fortsetzung)

Anschluss ohne Stecker



- (A) TW
- (C) Pumpe oder anderer elektrischer Verbraucher
- (D) Schütz

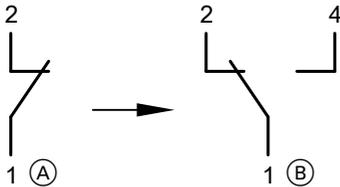
Anschluss über Stecker 175



- (A) TW
- (B) Stecker 175
- (C) Pumpe oder anderer elektrischer Verbraucher
- (D) Schütz

Elektrischer Anschluss Millivolt-STB

- Best.-Nr. 7814 321 (Millivolt-STB)
- Best.-Nr. 7403 965 (Millivolt-STB)



1. Elektrischen Anschluss wie vorgefunden ausführen.
2. Falls der bisherige Kontakt (A) nur 2 Anschlüsse hatte, den Anschluss an den Klemmen 1 und 2 des Wechslers (B) vornehmen.

Auslösetemperatur am TR einstellen

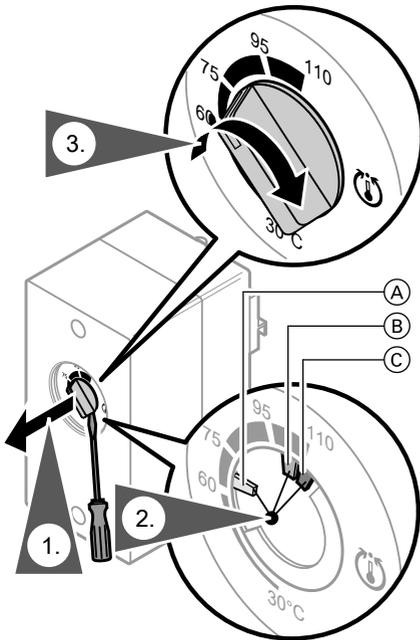


Achtung

Zu hohe Temperaturen können den Speicher-Wassererwärmer beschädigen.

Beim Betrieb mit einem Speicher-Wassererwärmer darf die max. zulässige Trinkwassertemperatur nicht überschritten werden. Ggf. eine entsprechende Sicherheitseinrichtung einbauen.

Auslösetemperatur am TR einstellen (Fortsetzung)



1. Gehäuseoberteil abschrauben (falls erforderlich), Drehknopf „Ü“ abziehen oder mit Werkzeug abhebeln.
2. Mit Spitzzange die in der Abbildung markierten Nocken aus Anschlagsscheibe herausbrechen.
3. Drehknopf „Ü“ so einbauen, dass sich die Markierung in der Mitte des gewählten Bereichs befindet.

Hinweis

Der Drehknopf befindet sich entweder außen am Gehäuse (siehe Abbildung) oder im Gehäuse.

Auslösetemperatur am STB einstellen

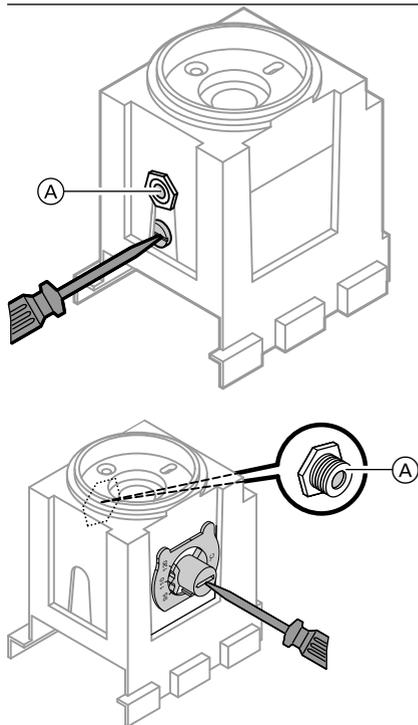
1. Gehäuse öffnen.
2. An der Einstellskala gewünschten Wert einstellen (siehe folgende Abbildungen).

Hinweis

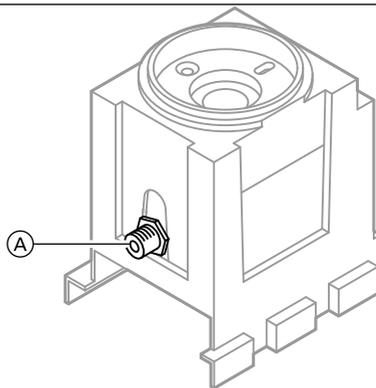
Bei einigen Geräten ist der Temperaturwert rückstellbar.

Auslösetemperatur am STB einstellen (Fortsetzung)

Temperaturwert rückstellbar



Temperaturwert fest eingestellt auf 65 °C
Best.-Nr. 7197 797



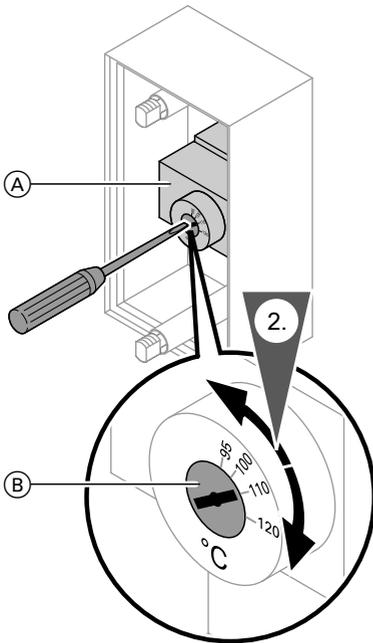
Ⓐ Entriegelungstaste

STB entriegeln

Zum Entriegeln muss die Kesselwassertemperatur um min. 20 K gesunken sein.

Entriegelungstaste Ⓐ (siehe vorherige Abbildungen) drücken.

Auslösetemperatur am Millivolt-STB einstellen



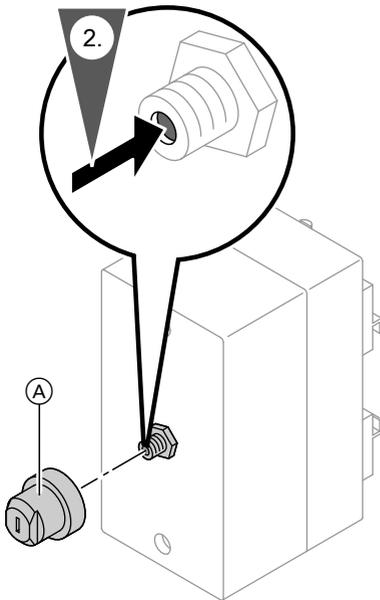
1. Gehäusedeckel abschrauben.
2. Mit Drehknopf (B) gewünschte Auslösetemperatur einstellen.
 - Auslieferungszustand 110 °C
 - Der Temperaturwert ist rückstellbar.
3. Gehäusedeckel anschrauben.

- (A) Millivolt-STB (innen im Gehäusedeckel angebracht)
(B) Drehknopf Auslösetemperatur

Millivolt-STB entriegeln

Zum Entriegeln muss die Kesselwasertemperatur um min. 20 K gesunken sein.

Millivolt-STB entriegeln (Fortsetzung)



1. Abdeckkappe (A) abschrauben.
2. Innenliegende Entriegelungstaste mit einem geeigneten Werkzeug eindrücken.
3. Abdeckkappe (A) anschrauben.

Technische Daten

TR und TW

Einstellbereich	Siehe Seite 2
Anschlussklemmen	Schraubklemmen für 1,5 mm ²
Nennspannung	24 bis 230 V~
Nennstrom	6 (1,5) A
Schaltdifferenz	6,5 K ±2,5 K
Schalttoleranz	±5 K
Schutzart	IP 41 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Umgebungstemperatur	max. 50 °C
Fühlertemperatur	max. 120 °C
Fühlerdurchmesser	6,5 mm

Technische Daten (Fortsetzung)

STB

Einstellbereich	Siehe Seite 2
Anschlussklemmen	Schraubklemmen für 1,5 mm ²
Nennspannung	24 bis 230 V~
Nennstrom	6 (2,5) A (Öffner) 2 (0,4) A (Schließer)
Schalttoleranz	+0/-6,5 K
Schutzart	IP 41 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Umgebungstemperatur	max. 50 °C
Fühlertemperatur	max. 120 °C
Fühlerdurchmesser	6,5 mm

Millivolt-STB

Einstellbereich	Siehe Seite 2
Anschluss	Flachstecker 6,3 x 0,8
Nennspannung	24
Nennstrom	0,1 A
Schalttoleranz	+0/-6,5 K
Schutzart	IP 41 gemäß EN 60 529, durch Aufbau/Einbau zu gewährleisten
Umgebungstemperatur	max. 50 °C
Fühlertemperatur	max. 120 °C
Kapillarrohrlänge	2000 mm
Fühlerdurchmesser	3,2 mm

Konformitätserklärung

Temperaturregler
Temperaturwächter
Sicherheitstemperaturbegrenzer

Millivolt-Sicherheitstemperaturbe-
grenzer

Konformitätserklärung (Fortsetzung)

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 Konformitätserklärung ist mit Hilfe der Herstell-Nr. unter folgender Internetadresse zu finden:

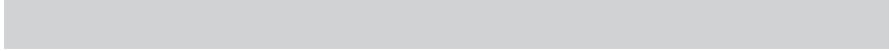
DE: www.viessmann.de/eu-conformity

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 Climate Solutions SE
35108 Allendorf
Telefon: 06452 70-0
Telefax: 06452 70-2780
www.viessmann.de