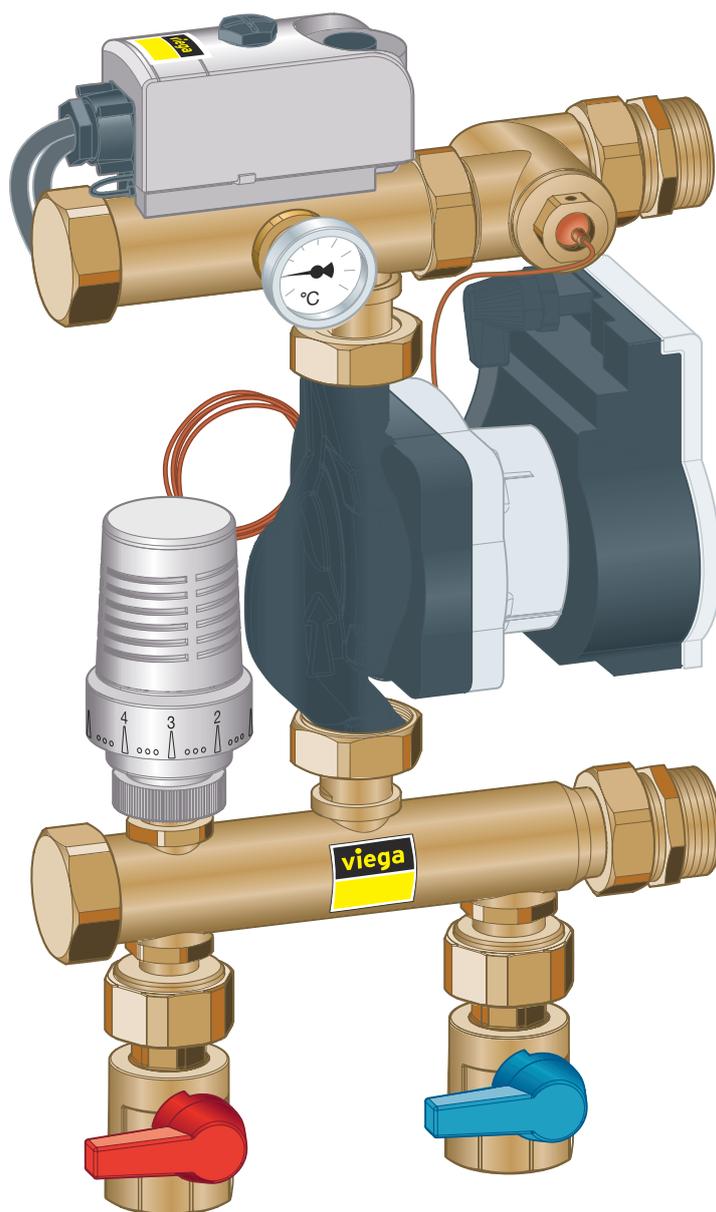


## Gebrauchsanleitung

# Verteilerregelstation - Festwert



für Fonterra-Flächentemperierung, Regelung der Vorlauftemperatur (konstant)

Modell  
1254.2

Baujahr (ab)  
01/2012

**viega**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Über diese Gebrauchsanleitung</b>	<b>3</b>
	1.1 Zielgruppen	3
	1.2 Kennzeichnung von Hinweisen	4
<b>2</b>	<b>Produktinformation</b>	<b>5</b>
	2.1 Normen und Regelwerke	5
	2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
	2.2.1 Einsatzbereiche	5
	2.3 Produktbeschreibung	7
	2.3.1 Übersicht	7
	2.3.2 Technische Daten	8
	2.3.3 Funktionsweise	9
	2.4 Verwendungsinformationen	10
	2.4.1 Einbauvariante	10
<b>3</b>	<b>Handhabung</b>	<b>11</b>
	3.1 Montageinformationen	11
	3.1.1 Einbaumaße	11
	3.1.2 Montagevoraussetzungen	11
	3.2 Inbetriebnahme	12
	3.2.1 Elektrischen Anschluss herstellen	12
	3.2.2 Die Regelstation befüllen	12
	3.2.3 Heizkreise spülen	13
	3.3 Bedienung	13
	3.3.1 Fußboden-Vorlauftemperatur einstellen	13
	3.3.2 Fußboden-Vorlauftemperatur begrenzen	14
	3.3.3 Einstellungen an der Pumpe vornehmen	16
	3.4 Störungen	18
	3.4.1 Störungen beheben	18
	3.5 Entsorgung	20

# 1 Über diese Gebrauchsanleitung

Für dieses Dokument bestehen Schutzrechte, weitere Informationen erhalten Sie unter [viega.de/rechtshinweise](http://viega.de/rechtshinweise).

## 1.1 Zielgruppen

Die Informationen in dieser Anleitung richten sich an folgende Personengruppen:

- Heizungs- und Sanitärfachkräfte bzw. unterwiesenes Fachpersonal
- Elektro-Fachhandwerker
- Betreiber

Für Personen, die nicht über die o. a. Ausbildung bzw. Qualifikation verfügen, sind Montage, Installation und gegebenenfalls Wartung dieses Produkts unzulässig. Diese Einschränkung gilt nicht für mögliche Hinweise zur Bedienung.

Der Einbau von Viega Produkten muss unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Viega Gebrauchsanleitungen erfolgen.

## 1.2 Kennzeichnung von Hinweisen

Warn- und Hinweistexte sind vom übrigen Text abgesetzt und durch entsprechende Piktogramme besonders gekennzeichnet.



### **GEFAHR!**

Warnt vor möglichen lebensgefährlichen Verletzungen.



### **WARNUNG!**

Warnt vor möglichen schweren Verletzungen.



### **VORSICHT!**

Warnt vor möglichen Verletzungen.



### **HINWEIS!**

Warnt vor möglichen Sachschäden.



Zusätzliche Hinweise und Tipps.

## 2 Produktinformation

### 2.1 Normen und Regelwerke

#### Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche

Geltungsbereich / Hinweis	Für Deutschland geltendes Regelwerk
Heizungswasser	VDI 2035

#### Regelwerke aus Abschnitt: Anlage befüllen

Geltungsbereich / Hinweis	Für Deutschland geltendes Regelwerk
Wasserqualität von Warmwasser-Heizungsanlagen	VDI 2035

#### Regelwerke aus Abschnitt: Fußboden-Vorlauftemperatur begrenzen

Geltungsbereich / Hinweis	Für Deutschland geltendes Regelwerk
Maximale Vorlauftemperatur des Heizwassers	DIN EN 1264-4
Maximale Vorlauftemperatur des Heizwassers	DIN 18560

#### Regelwerke aus Abschnitt: Entsorgung

Geltungsbereich / Hinweis	Für Deutschland geltendes Regelwerk
Entsorgung elektronischer Bauteile	WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

### 2.2.1 Einsatzbereiche

Die Verteilerregelstation wird eingesetzt, um die Vorlauftemperatur in Niedertemperatur Flächenheizungen konstant zu halten. Die Vorlauftemperatur lässt sich durch den Thermostatkopf stufenlos zwischen 20 und 70 °C einstellen. Eine Begrenzung des Einstellbereichs nach Mindest- und Maximaltemperatur ist möglich.

Die Verteilerregelstation wird in Heizungs-Installationen verwendet, deren Wärmeabgabe einerseits durch Verbraucher mit hoher Vorlauftemperatur (z. B. Heizkörper, Luftherhitzer) und andererseits durch Niedertemperatur-Heizflächen (z. B. Fußboden- oder Wandheizung) erfolgt. Die Versorgung beider Heizkreise erfolgt dabei durch eine gemeinsame Versorgungsleitung.



#### **HINWEIS!**

Diese Anleitung sowie beiliegende Unterlagen zur Umwälzpumpe, Regler und weiterer Komponenten sind Bestandteil des Produkts und müssen beachtet und aufbewahrt werden.

### **Pumpe (Wilo-Para)**

Die Hocheffizienz-Umwälzpumpe der Baureihe Wilo-Para dient ausschließlich zum Umwälzen von Medien in Warmwasser-Heizungsanlagen und ähnlichen Systemen mit ständig wechselnden Förderströmen.



#### **HINWEIS!**

Achten Sie darauf, nur gebrauchsfertige Gemische in die Anlage einzubringen. Die Pumpe nicht zum Vermischen des Mediums in der Anlage verwenden.

#### Zugelassene Medien

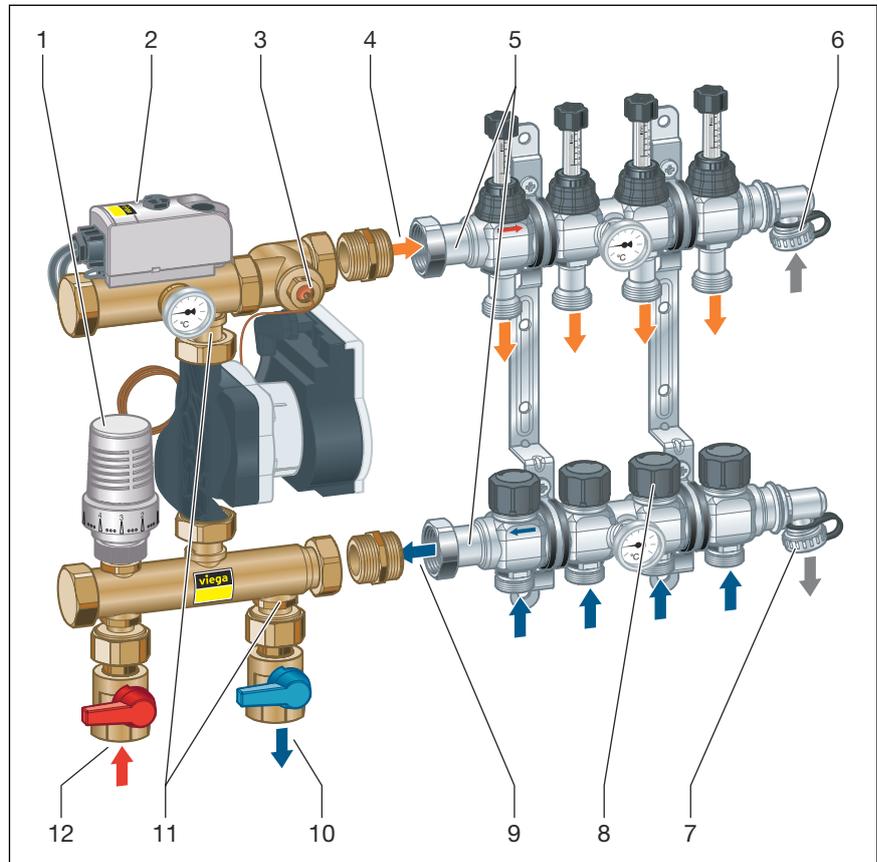
- Heizungswasser gemäß aktueller Regelwerke, siehe ☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Einsatzbereiche“ auf Seite 5
- Wasser-Glykollmischungen\* mit maximal 50 % Glykolanteil

\* Glykol hat eine höhere Viskosität als Wasser. Bei Beimischungen von Glykol müssen die Förderdaten der Pumpe entsprechend dem Mischungsverhältnis korrigiert werden.

Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als Fehlgebrauch und führt zum Verlust jeglicher Haftungsansprüche.

## 2.3 Produktbeschreibung

### 2.3.1 Übersicht



**Abb. 1: Bauteilübersicht**

- 1 - Thermostatkopf
- 2 - Sicherheitsanlegerthermostat (Werkseinstellung 60 °C)
- 3 - Exzenterverschraubung mit Vorlauffühler
- 4 - Heizkreisvorlauf
- 5 - Heizkreisverteiler (HKV)
- 6 - Füllventil (Spülrichtung)
- 7 - Entleerventil (Entleerrichtung)
- 8 - Schutzkappe
- 9 - Heizkreisrücklauf
- 10 - Kesselrücklauf
- 11 - Rückflussverhinderer
- 12 - Kesselvorlauf

## Anzeigen am Bedienelement der Pumpe



**Abb. 2: Bedienelemente der Pumpe**

- 1 Betriebs- / Störmelde-LED
  - 2 Regelungsart
  - 3 Bedientaste
  - 4 Kennlinie
- Betriebs- / Störmelde-LED
    - LED leuchtet grün im Normalbetrieb.
    - LED leuchtet/blinkt bei Störung.
  - Anzeige der gewählten Regelungsart
    - $\Delta p-v$
    - $\Delta p-c$
    - Konstant-Drehzahl
  - Anzeige der gewählten Kennlinie (I, II, III) innerhalb der Regelungsart

## 2.3.2 Technische Daten

Die Verteilerregelstation Festwert kann mit Fonterra-Heizkreisverteilern DN25 kombiniert werden.

### Komponenten

- Hocheffizienzpumpe Wilo Para 15-130/6-43/SC
- Sicherheitsthermostat (Modell 1219.6)
- Thermostatkopf (Modell 1254.1)
- Thermometer
- Kugelhahnset
- Doppelnippelset

### Werkstoffe

Flachdichtungen	AFM 34 bzw. EPDM
Armaturen	Messing Ms58
Rohrstücke	Messing Ms63

Dichtelement	EPDM
Kunststoffe	schlagzäh und temperaturbeständig

### Technische Daten

Maximal zulässige Betriebstemperatur	80 °C
Maximal zulässiger Betriebsüberdruck	0,6 MPa (6 bar)
Temperatur Regelbereich	20–70 °C
Nennwärmeleistung	ca. 14 kW <sup>1)</sup>
Pumpenleistung	3–45 W <sup>2)</sup>
Betriebsspannung	230 V, 50/60 Hz

<sup>1)</sup> Druckdifferenz Primärseite zur Regelstation **mindestens 200 hPa** (200 mbar)

<sup>2)</sup> Das Typenschild der Pumpe beachten.

### 2.3.3 Funktionsweise

Das Einspritzventil der Regelstation ist als Proportionalregler konzipiert und wird über einen Thermostatkopf mit Kapillarrohr und einem Temperatursensor am Heizkreisvorlauf gesteuert. Abweichungen vom Sollwert bewirken unverzüglich eine Ventilhubänderung, sodass sich die Menge des aus dem Kesselkreis eingespritzten heißen Wassers entsprechend ändert. Die eingespritzte Wassermenge vermischt sich mit dem Rücklaufwasser aus dem Heizkreis und hält so die Vorlauftemperatur in einem engen Temperaturbereich konstant. Die Temperatur kann direkt am Thermometer abgelesen werden. Am Anschluss des Kesselrücklaufs befindet sich ein Rückflussverhinderer, der ein Ansaugen von Heizwasser aus dem Kesselkreisrücklauf unterbindet.

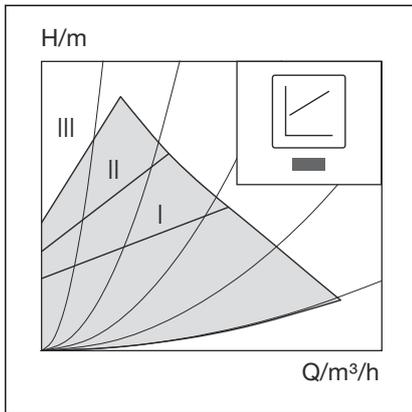
### Regelungsarten der Pumpe

Die Pumpe verfügt über folgende Regelungsarten:



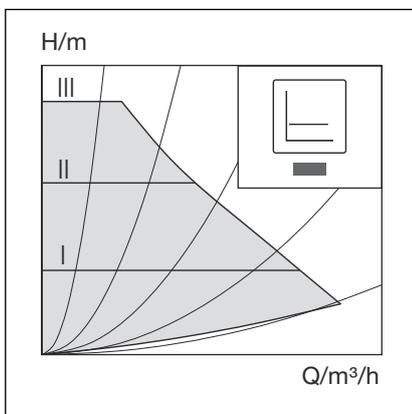
Für den Einsatz in Flächenheizungen empfiehlt Viega die Regelungsart **Differenzdruck konstant  $\Delta p-c$** .

Siehe auch ↪ „Regelungsart einstellen“ auf Seite 16.



**Differenzdruck variabel  $\Delta p-v$  (I, II, III)**

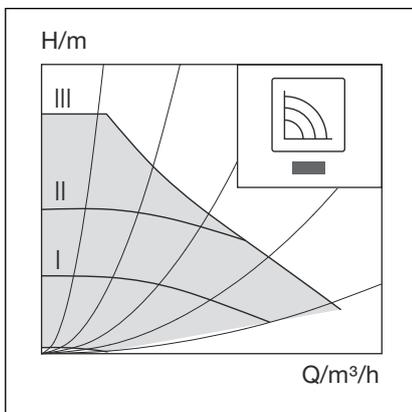
Empfehlung bei Zweirohr-Heizungs-Installationen mit Heizkörpern zur Reduzierung der Fließgeräusche an den Thermostatventilen.



**Differenzdruck konstant  $\Delta p-c$  (I, II, III)**

Empfehlung bei **Fußbodenheizungen** oder bei groß dimensionierten Rohrleitungen oder allen Anwendungen ohne veränderliche Rohrnetz-kennlinie (z. B. Speicherladepumpen), sowie Einrohr-Heizungs-Installationen mit Heizkörpern.

Die Regelung hält die eingestellte Förderhöhe unabhängig vom geförderten Volumenstrom konstant.



**Konstant-Drehzahl (I, II, III) (Werkseinstellung)**

Empfehlung bei Anlagen mit unveränderlichem Anlagenwiderstand, die einen konstanten Volumenstrom erfordern.

**2.4 Verwendungsinformationen**

**2.4.1 Einbauvariante**

Die Verteilerregelstation wird werkseitig zur linksseitigen Montage am Heizkreisverteiler ausgeliefert. Um die Station auf der rechten Seite des Heizkreisverteilers zu montieren, drehen Sie die Exzenterverschraubung am Vorlauf und stecken das Thermometer um.

### 3 Handhabung

#### 3.1 Montageinformationen

##### 3.1.1 Einbaumaße

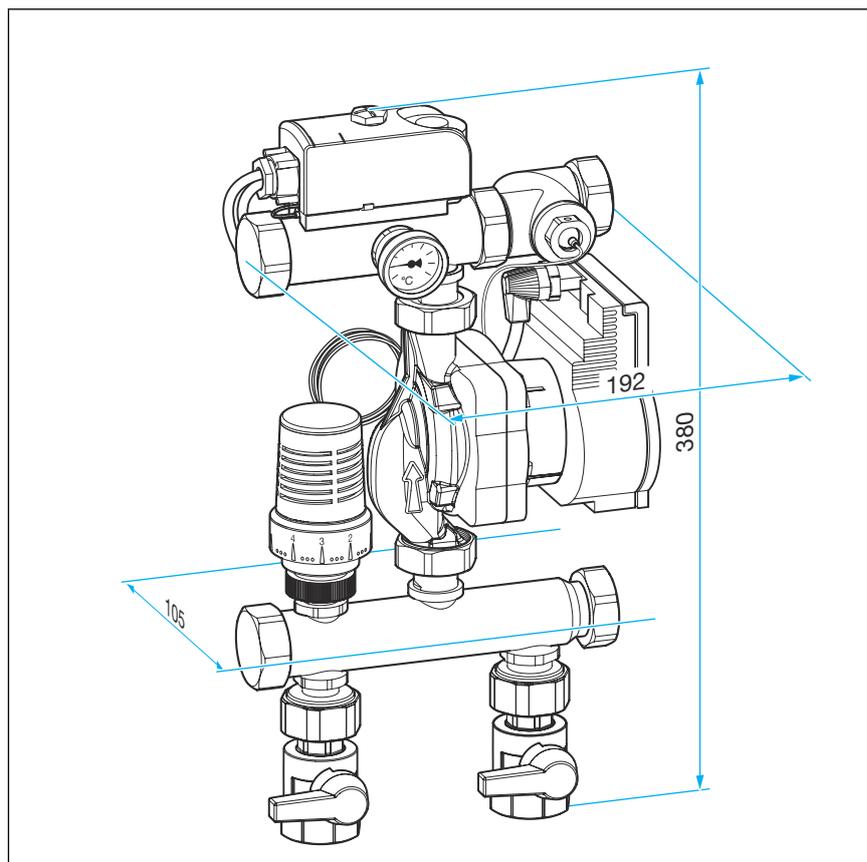


Abb. 3: Einbaumaße

##### Einbau- und Anschlussmaße

Höhe	ca. 380 mm
Breite	ca. 192 mm
Achsenabstand	ca. 210 mm
Anschlüsse	G1 flachdichtend

##### 3.1.2 Montagevoraussetzungen

Die Station ist für eine direkte Montage auf der rechten oder linken Seite von Heizkreisverteilern mit G1-Anschluss vorgesehen. Um die Nennwärmeleistung zu erzielen, muss die Druckdifferenz des Kesselkreislaufs zur Regelstation **mind. 200 hPa** (200 mbar) betragen.

## 3.2 Inbetriebnahme

### 3.2.1 Elektrischen Anschluss herstellen

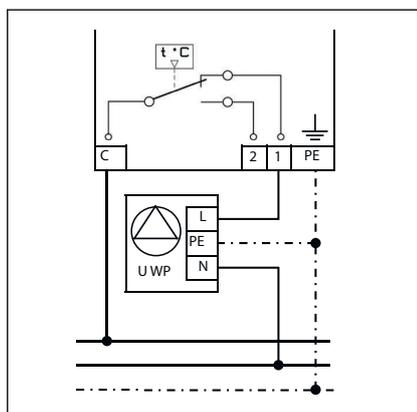


#### **GEFAHR!** **Gefahr durch elektrischen Strom**

Ein Stromschlag kann zu Verbrennungen und schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

- Lassen Sie Arbeiten an der Elektrik nur durch Elektro-Fachhandwerker durchführen.
- Schalten Sie das Anschlusskabel vor Arbeiten daran immer spannungsfrei.

Die Umwälzpumpe sowie der Anlegethermostat sind bereits werkseitig verkabelt.



- Die Verteilerregelstation wie abgebildet an das 230-V-Stromnetz anschließen.



Damit die Pumpe nur läuft, wenn Wärmebedarf besteht, empfiehlt Viega, die Pumpe an ein Pumpenrelais anzuschließen (z. B. eine Basiseinheit mit Pumpenmodul, die auch die Stellantriebe steuert). Alternativ kann die Pumpe auch mit einer Zeitschaltuhr betrieben werden.

### 3.2.2 Die Regelstation befüllen

Voraussetzungen:

- Die Regelstation sowie der Heizkreisverteiler sind ordnungsgemäß angeschlossen.
- Das Heizungswasser erfüllt die Anforderungen der geltenden Richtlinien, siehe auch ☞ „Regelwerke aus Abschnitt: Anlage befüllen“ auf Seite 5 .
- Die Regelstation stromlos schalten.
- Um die Regelstation kesselseitig abzusperren, die Kugelhähne schließen.
- Alle Heizkreise am Heizkreisverteiler schließen.

Es ist ausreichend, lediglich die Ventile am Rücklaufbalken des Heizkreisverteilers mit den Schutzkappen zu schließen.

- Den Füllwasserschlauch am Füll- / Entleerungsventil am Vorlaufbalken des Verteilers anschließen.
- Die Füll- / Entleerungsventile am Vorlauf- und Rücklaufbalken mit dem in der Kappe integrierten Vierkant öffnen.
- Die Regelstation mit Wasser befüllen.
- Austretendes Wasser in einem geeigneten Behältnis auffangen oder in einen Ablauf leiten.
- Anschließend beide Füll- / Entleerungsventile wieder schließen und die Kappen wieder aufschrauben.
- Die Regelstation ist vollständig mit Wasser gefüllt.

### 3.2.3 Heizkreise spülen



#### HINWEIS!

Um Schäden an der Anlage zu vermeiden, spülen Sie die Heizkreise ausschließlich in Fließrichtung.

Der Rückflussverhinderer oberhalb der Pumpe verhindert, dass eine Kurzschlussstrecke entsteht, die ein ordnungsgemäßes Spülen und / oder Befüllen der Heizkreise verhindert. Während des Spülens und nach dem Schließen der Spüleinrichtungen darf der Anlagendruck 0,25 MPa (2,5 bar) nicht überschreiten, da sonst das Sicherheitsventil öffnet und Heizungswasser austritt.

Voraussetzungen:

- Die Regelstation ist mit Wasser gefüllt.
- Die Regelstation ist stromlos.
- Jeweils eine Füll- und Entleerleitung an die am Verteiler integrierten Füll- und Entleerungsventile anschließen.
- Den ersten Heizkreis öffnen und in Spülrichtung durchspülen, bis die Luft sowie etwaige Verunreinigungen vollkommen aus dem Heizkreis beseitigt sind.
- Nach dem Spülen den Heizkreis wieder schließen.
- Den Spülgang für jeden einzelnen Heizkreis wiederholen.
- Nachdem die gesamte Anlage gespült ist, alle Heizkreise öffnen und einregulieren.
- Die Spannungsversorgung der Pumpe wieder herstellen.

## 3.3 Bedienung

### 3.3.1 Fußboden-Vorlauftemperatur einstellen

Bei maximalem Leistungsbedarf (Nennleistung) die Kessel-Vorlauftemperatur mindestens 15 °C höher als die gewünschte Vorlauftemperatur im Fußbodenkreis einstellen.

Das Handrad des Thermostatkopfes ist mit einer Skalierung 1 bis 7 versehen und ermöglicht eine stufenlose Einstellung der Vorlauftemperatur zwischen 20 und 70 °C. Die jeweilige Soll-Temperatur der Tabelle entnehmen:

Skalenwert	1	2	3	4	5	6	7
Soll-Temperatur in °C	20	28	37	45	53	62	70

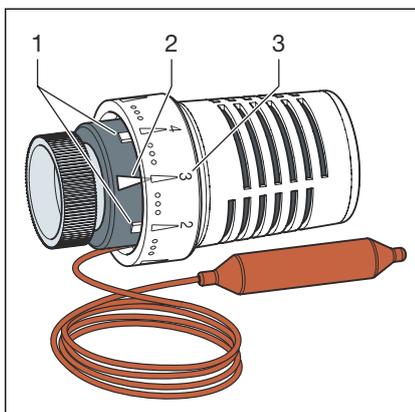
### 3.3.2 Fußboden-Vorlauftemperatur begrenzen

In der Regel werden für Flächenheizungen keine Vorlauftemperaturen höher als 50 °C verwendet. Die Temperatur im Heizkessel- oder Heizkörperkreis ist dabei oft deutlich höher (z. B. 70/50 °C oder 60/40 °C). Um Schäden an der Fußbodenkonstruktion durch Heizmittelüber-temperatur zu vermeiden, empfiehlt Viega den Sollwert der Vorlauf-temperatur am Thermostatkopf entsprechend der Einbausituation zu begrenzen.

**So begrenzen Sie die Vorlauf-temperatur:**

Voraussetzungen:

- Der gewünschte Sollwert ist am Thermostatkopf eingestellt (z. B. Stufe 3 = 37 °C).
- Die eingestellte Temperatur entspricht ungefähr der Anzeige am Thermometer.
- Die Arretierungen jeweils vor und hinter dem Markierungspfeil platzieren.
  - Der Temperaturwert ist festgesetzt und gegen unbeabsichtigtes Verstellen geschützt.



- 1 Arretierungen zur Temperaturbegrenzung
- 2 Markierungspfeil
- 3 Skalenwerte

### Maximale Vorlauftemperatur des Heizungswassers

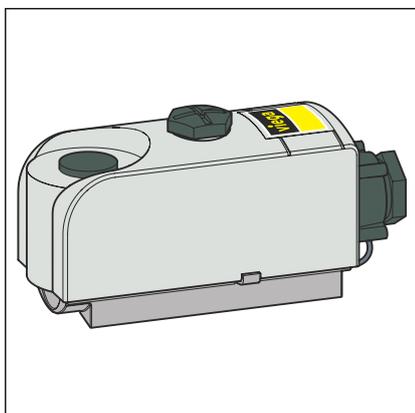
Wandheizung	Temperatur *
Gips- oder Kalkputz	50 °C
Lehmputz	50 °C
Kalkzementputz	70 °C
Side 12 (Gipsfaserplatten)	50 °C

\*Maximale Vorlauftemperatur gemäß aktueller Regelwerke, siehe  
 ↪ „Regelwerke aus Abschnitt: Fußboden-Vorlauftemperatur begrenzen“ auf Seite 5

Fußbodenheizung	Temperatur *
Calciumsulfat-Estrich und Zementestrich	55 °C
Reno	50 °C

\*Maximale Vorlauftemperatur gemäß aktueller Regelwerke, siehe  
 ↪ „Regelwerke aus Abschnitt: Fußboden-Vorlauftemperatur begrenzen“ auf Seite 5

### Sicherheitstemperaturbegrenzer



Bei einer Betriebsstörung schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer die Umwälzpumpe ab und verhindert so eine Überhitzung der Fußbodenheizung. Um ein ungewolltes Auslösen zu vermeiden, die Temperatur am Sicherheitstemperaturbegrenzer mindestens 10 K über der gewünschten Vorlauftemperatur einstellen (Werkseinstellung 60 °C).



#### HINWEIS!

Beachten Sie, dass die zulässige Maximaltemperatur des Fußbodens in der Nähe der Heizungsleitung nicht überschritten wird.

Wenn alle Heizkreise mit Stellantrieben bestückt sind und kein Pumpenrelais verwendet wird, sollte der Sicherheitstemperaturbegrenzer an der Vorlaufleitung des Heizkreisverteilers montiert werden.

### 3.3.3 Einstellungen an der Pumpe vornehmen

#### Pumpe entlüften

Voraussetzungen:

- Die Regelstation ist befüllt und die Heizkreise sind entlüftet.
- Um die Pumpe zu entlüften, die Bedientaste 3 Sekunden drücken (siehe auch ↻ „**Anzeigen am Bedienelement der Pumpe**“ auf Seite 8).
  - Die Entlüftungsfunktion startet und dauert 10 Minuten.
 

Die LEDs der oberen und unteren LED-Reihe blinken abwechselnd im Abstand von 1 Sekunde.

Nach dem Entlüften zeigt die LED-Anzeige die zuvor eingestellten Werte der Pumpe.
- Um den Vorgang vorzeitig abubrechen, die Bedientaste 3 Sekunden drücken.

#### Regelungsart einstellen

- Die Bedientaste kurz drücken (ca. 1 Sekunde).
  - Die LEDs zeigen die eingestellte Regelungsart und Kennlinie an.
- Um die Einstellung zu ändern die Bedientaste mehrmals drücken, bis die LEDs die gewünschte Kombination von Regelungsart und Kennlinie anzeigen.

**INFO! Die LED-Auswahl der Regelungsarten und den dazugehörigen Kennlinien erfolgt im Uhrzeigersinn.**

#### Tasten sperren / entsperren

- Um die Tastensperre zu aktivieren die Bedientaste für 8 Sekunden drücken.
- Sobald die LEDs der gewählten Einstellung blinken die Bedientaste wieder loslassen.
  - Die LEDs blinken permanent im Abstand von 1 Sekunde.
 

Die Tastensperre ist aktiviert.
- Die Deaktivierung der Tastensperre funktioniert auf die gleiche Weise wie die Aktivierung.

#### Manueller Neustart

Die Pumpe versucht automatisch einen Neustart, wenn eine Blockierung erkannt wird. Wenn die Pumpe nicht automatisch wieder startet, dann manuellen Neustart ausführen.

- Um den manuellen Neustart zu aktivieren, die Bedientaste 5 Sekunden drücken und wieder loslassen.
  - Die Neustartfunktion startet und dauert 10 Minuten.
 

Die LEDs blinken nacheinander im Uhrzeigersinn.

- Um den Vorgang vorzeitig abubrechen, die Bedientaste 5 Sekunden drücken.

### Werkseinstellung aktivieren

- Um die Werkseinstellung zu aktivieren, bei gedrückter Bedientaste (4 Sekunden) die Pumpe von der Spannungsversorgung trennen.
  - ☐ Alle LEDs blinken für 1 Sekunde auf.  
Die LEDs der letzten Einstellung blinken für 1 Sekunde auf.
- Die Spannungsversorgung der Pumpe wieder herstellen.
  - ☐ Die Pumpe läuft in Werkseinstellung (Auslieferungszustand).

### Außer Betrieb nehmen

Bei Beschädigungen am Anschlusskabel oder anderen elektrischen Komponenten die Pumpe umgehend stillsetzen.

- Die Pumpe von der Spannungsversorgung trennen.



Wenden Sie sich im Falle einer Betriebsstörung an das Viega Service Center.

## 3.4 Störungen

### 3.4.1 Störungen beheben

Störung	Ursache	Abhilfe
Fußbodenheizkreise werden nicht warm.	Sicherheitstemperaturbegrenzer ist zu tief eingestellt und schaltet die Pumpe der Regelstation ab.	Sicherheitstemperaturbegrenzer mindestens 10 K höher als die Vorlauftemperatur der Fußbodenheizung einstellen.  <b>Beachten Sie die zulässige Maximaltemperatur der Fußbodenheizung.</b>  <b>Hinweis: Die Schaltdifferenz des Sicherheitstemperaturbegrenzers beträgt ca. 5 K.</b> Die Regelstation ist schneller wieder betriebsbereit, wenn der Sicherheitstemperaturbegrenzer kurz abgenommen wird, bis er wieder auf Einschalttemperatur abgekühlt ist.
	Sicherheitstemperaturbegrenzer schaltet die Pumpe der Regelstation ab.  Die Pumpe bleibt trotz geschlossener Heizkreise der Fußbodenheizung eingeschaltet. Das Wasser innerhalb der Regelstation erwärmt sich durch die Abwärme der Pumpe. Sobald die Maximaltemperatur erreicht wird, schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer die Pumpe ab .	Sicherheitstemperaturbegrenzer von der Regelstation abnehmen, abkühlen lassen und Funktion prüfen. Basiseinheit mit Pumpenmodul verwenden. Die Pumpenlogik sorgt dafür, dass die Pumpe nur läuft, wenn mindestens ein Heizkreis der Fußbodenheizung geöffnet ist.
	Die Pumpe ist an einen Raumthermostat oder elektrischen Regelverteiler angeschlossen. Schließen alle Stellantriebe, schaltet die Pumpe ab. Bei längerem Stillstand kühlt die Vorlaufleitung der Fußbodenheizung ab. Der Regler veranlasst deshalb das Einspritz-Mischventil zu öffnen. Heißes Wasser wird vom Primärheizkreis eingespritzt. Dadurch heizt sich die Regelstation auf. Sobald die Maximaltemperatur erreicht wird, schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer die Pumpe ab .	Sicherheitstemperaturbegrenzer von der Regelstation abnehmen und an der Vorlaufleitung des Heizkreisverteilers montieren.
	Die Differenz der Vorlauftemperatur des Heizkessels zur gewünschten Vorlauftemperatur der Fußbodenheizung ist zu gering für die vorhandene Heizlast.	Die Vorlauftemperatur am Heizkessel höher einstellen. Bei maximalem Leistungsbedarf der Fußbodenheizung muss die Vorlauftemperatur des Wärmeerzeugers mindestens 15 °C höher als die gewünschte Vorlauftemperatur der Fußbodenheizung sein.
	Der Differenzdruck zwischen Kessel- / Heizkörperkreis zum Niedertemperaturkreis ist nicht ausreichend.	Das System hydraulisch so einrichten, dass vor der Regelstation ein Differenzdruck von 200 hPa (200 mbar) ansteht.

Störung	Ursache	Abhilfe
Die Vorlauftemperatur lässt sich nicht auf den gewünschten Wert einstellen oder schwankt sehr stark.	Vor- und Rücklauf der Regelstation sind vertauscht angeschlossen.	Alle Anschlüsse der Regelstation auf korrekten Anschluss überprüfen und gegebenenfalls Anschlüsse tauschen.
	Die Förderhöhe s/ Pumpenstufe der Pumpe ist zu niedrig eingestellt.	Drehzahl bzw. Förderhöhe / Pumpenstufe der Pumpe erhöhen.
	Die Heizlast ist zu groß für die Regelstation d. h., der Wärmeverbrauch übersteigt die Nennleistung der Regelstation. Dieser Zustand kann zum Beispiel temporär auftreten, wenn ein „kalter“ Fußboden aufgeheizt wird.	Maximalen Wärmebedarf feststellen und mit der Nennleistung vergleichen. Eventuell müssen die Heizkreise auf eine zweite Regelstation mit entsprechendem Heizkreisverteiler aufgeteilt werden. Liegt die Ursache im erstmaligen Aufheizen einer Fußbodenheizung, kann eine normale Funktion nach der Aufheizphase (nach 2 bis 3 Tagen) noch eintreten. Dies ist insbesondere bei Betrieb an der oberen Nennleistung der Fall.
	Der Thermostatkopf ist defekt.	Neuen Thermostatkopf montieren.
	Falsche Kennlinie eingestellt.	Die Kennlinie $\Delta p-c$ einstellen.

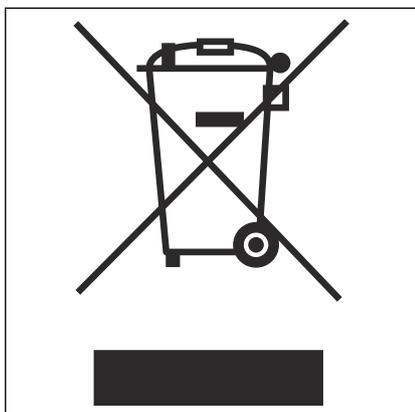
### Störungen der Pumpe

- Die Störmelde-LED zeigt eine Störung an.
- Je nach Art der Störung schaltet die Pumpe ab und versucht zyklische Neustarts.

LED	Störungen	Ursachen	Beseitigung
leuchtet rot	Blockierung	Der Rotor blockiert.	Manuellen Neustart aktivieren. Wenn die Störung danach nicht behoben ist, beim Viega Service Center melden.
	Kontaktierung / Wicklung	Die Wicklung ist defekt.	
blinkt rot	Unter- / Überspannung	Zu geringe oder hohe netzseitige Spannungsversorgung.	Netzspannung und Einsatzbedingungen überprüfen.
	Modulübertemperatur	Der Modul-Innenraum ist zu warm.	
	Kurzschluss	Zu hoher Motorstrom.	
blinkt rot/ grün	Generatorbetrieb	Die Pumpenhydraulik wird durchströmt aber die Pumpe hat keine Netzspannung.	Netzspannung, Wassermenge / -druck und Umgebungsbedingungen überprüfen.
	Trockenlauf	Luft ist in der Pumpe.	
	Überlast	Schwergängiger Motor: Die Pumpe wird außerhalb der Spezifikation betrieben (z. B. hohe Modul-Temperatur). Die Drehzahl ist niedriger als im Normalbetrieb.	

### 3.5 Entsorgung

Produkt und Verpackung in die jeweiligen Materialgruppen (z. B. Papier, Metalle, Kunststoffe oder Nichteisenmetalle) trennen und gemäß der national gültigen Gesetzgebung entsorgen.



Elektronische Bauteile sowie Batterien oder Akkus dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen gemäß geltender Richtlinien fachgerecht entsorgt werden, siehe ↗ „*Regelwerke aus Abschnitt: Entsorgung*“ auf Seite 5.



**Viega GmbH & Co. KG**  
service-technik@viega.de  
viega.de

DE • 2023-01 • VPN210072

