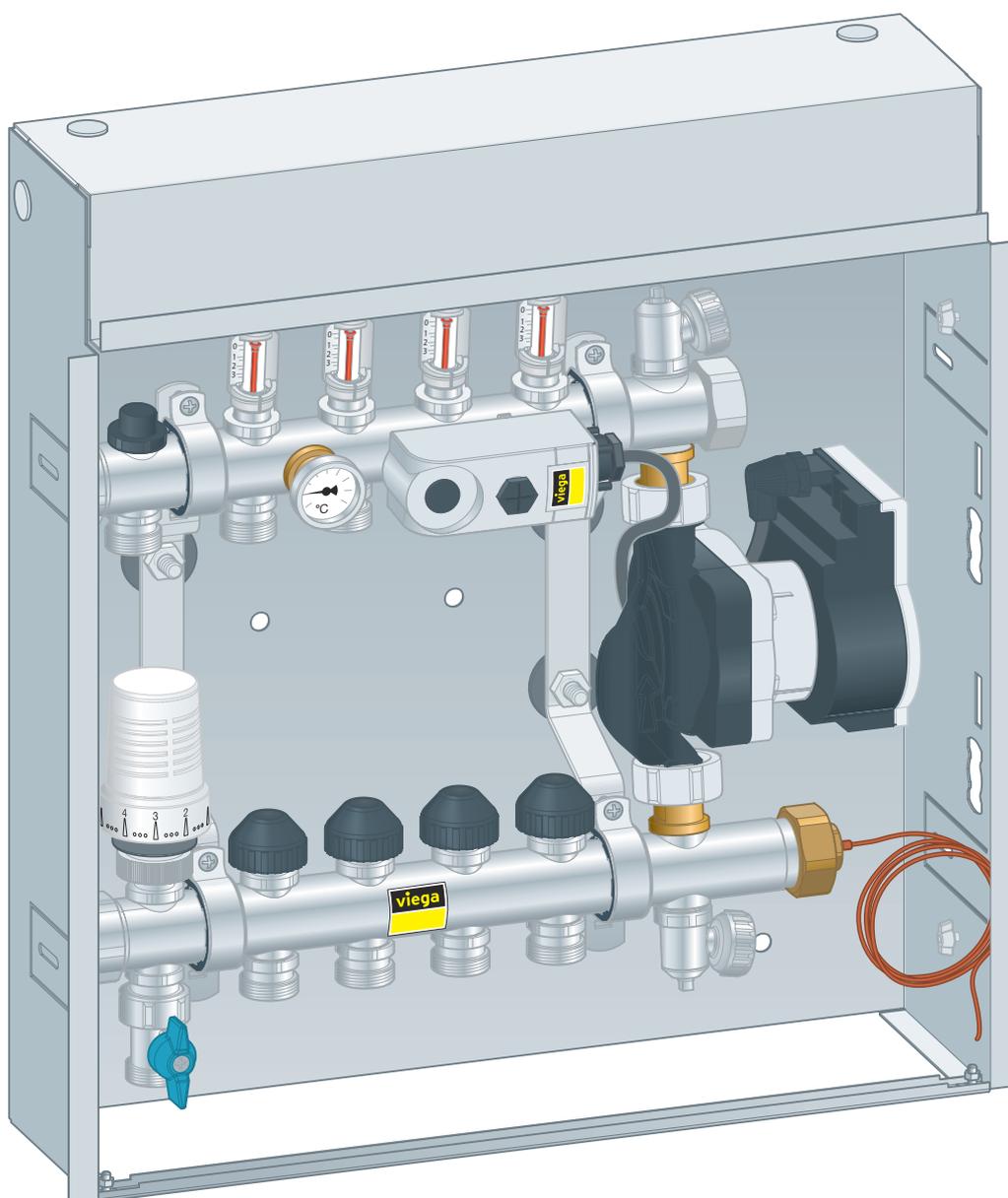


Istruzioni per l'uso

## Stazione di regolazione per superfici ridotte



per il sistema radiante Fonterra, la regolazione della temperatura di mandata (costante), la combinazione di impianti a pavimento e radiatori con diverse fasce di temperatura

Modello  
1256

Anno di produzione (da)  
01/2010

**viega**

# Indice

<b>1</b>	<b>Note sulle istruzioni per l'uso</b>	<b>3</b>
	1.1 Destinatari	3
	1.2 Identificazione delle note	3
	1.3 Nota su questa versione linguistica	4
<b>2</b>	<b>Informazioni sul prodotto</b>	<b>5</b>
	2.1 Norme e regolamenti	5
	2.2 Impiego previsto	6
	2.2.1 Campi di impiego	6
	2.3 Descrizione del prodotto	7
	2.3.1 Visione d'insieme	7
	2.3.2 Dati tecnici	8
	2.3.3 Funzionamento	9
<b>3</b>	<b>Utilizzo</b>	<b>11</b>
	3.1 Informazioni sul montaggio	11
	3.1.1 Dimensioni di montaggio	11
	3.2 Montaggio	12
	3.2.1 Staffe per montaggio a parete	12
	3.2.2 Collegare i tubi	12
	3.3 Messa in servizio	14
	3.3.1 Realizzare il collegamento elettrico	14
	3.3.2 Riempire la stazione di regolazione	15
	3.3.3 Sciacquare i circuiti	16
	3.3.4 Regolare idraulicamente i circuiti di riscaldamento	17
	3.3.5 Impostare la temperatura di mandata del circuito	18
	3.4 Azionamento	19
	3.4.1 Impostare la temperatura di mandata del pavimento	19
	3.4.2 Limitare la temperatura di mandata a pavimento	19
	3.4.3 Effettuare le impostazioni sulla pompa	21
	3.5 Anomalie	23
	3.5.1 Risoluzione dei guasti	23
	3.6 Smaltimento	26

# 1 Note sulle istruzioni per l'uso

Questo documento è soggetto a diritti di proprietà, per ulteriori informazioni consultare il sito [viega.com/legal](http://viega.com/legal).

## 1.1 Destinatari

Le informazioni contenute in queste istruzioni sono rivolte ai seguenti gruppi di persone:

- Tecnici del settore idrotermosanitario e personale specializzato e qualificato
- Elettricisti specializzati
- Gestori

A persone che non dispongono della formazione professionale o qualifica sopra citata non è consentito eseguire il montaggio, l'installazione ed eventualmente la manutenzione di questo prodotto. Questa limitazione non vale per eventuali avvertenze per l'utilizzo.

L'installazione dei prodotti Viega deve essere eseguita nel rispetto delle regole della tecnica generalmente riconosciute e delle istruzioni per l'uso fornite da Viega.

## 1.2 Identificazione delle note

Le avvertenze e le note sono messe in risalto rispetto al restante testo e in particolare sono contrassegnate da appositi simboli.



### **PERICOLO!**

Avverte del possibile rischio di lesioni mortali.



### **AVVERTIMENTO!**

Avverte del possibile rischio di lesioni gravi.



### **ATTENZIONE!**

Avverte del possibile rischio di lesioni.



### **AVVISO!**

Avverte del possibile rischio di danni materiali.



Avvertenze e suggerimenti aggiuntivi.

### 1.3 Nota su questa versione linguistica

Le presenti istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti sulla scelta del prodotto o del sistema, sul montaggio e la messa in servizio, nonché sull'impiego previsto e, se necessario, sulle misure di manutenzione. Queste informazioni sui prodotti, le relative caratteristiche e le tecniche applicative si basano sulla normativa attualmente vigente in Europa (p. es. EN) e/o in Germania (p. es. DIN/DVGW).

Alcuni passaggi del testo possono rimandare a disposizioni tecniche in vigore in Europa/Germania. Queste disposizioni fungono da raccomandazioni per gli altri paesi, qualora in essi non siano vigenti prescrizioni nazionali equivalenti. Le rispettive leggi, standard, prescrizioni, norme e altre disposizioni tecniche nazionali sono prioritarie rispetto alle direttive tedesche/europee contenute nelle presenti istruzioni: le informazioni qui presentate non sono vincolanti per gli altri paesi e le altre regioni e vanno intese, come detto, alla stregua di un supporto.

## 2 Informazioni sul prodotto

### 2.1 Norme e regolamenti

Le norme e i regolamenti seguenti si applicano in Germania ed Europa. I riferimenti alle specifiche norme nazionali possono essere trovati sul sito web del proprio paese all'indirizzo [viega.it/normative](http://viega.it/normative).

#### Regolamenti relativi al paragrafo: campi di impiego

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Acqua di riscaldamento	VDI 2035

#### Regolamenti relativi al paragrafo: Riempire l'impianto

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Qualità dell'acqua di impianti di riscaldamento ad acqua calda	VDI 2035

#### Regolamenti relativi al paragrafo: Limitare la temperatura di mandata di sistemi a pavimento

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Temperatura di mandata massima dell'acqua di riscaldamento	DIN EN 1264-4
Temperatura di mandata massima dell'acqua di riscaldamento	DIN 18560

#### Regolamenti relativi al paragrafo: smaltimento

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Smaltimento dei componenti elettronici	WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

## 2.2 Impiego previsto

### 2.2.1 Campi di impiego

La stazione di regolazione per superfici ridotte è stata studiata per impostare a un valore nominale fisso preselezionato la temperatura di impianti di riscaldamento radianti. Il valore nominale può essere regolato sull'attuatore termostatico in modo continuo tra 20 e 70 °C. Una limitazione del campo di regolazione è possibile in base alla temperatura minima e massima.

La stazione di regolazione per superfici ridotte viene utilizzata negli impianti di riscaldamento le cui utenze (p. es. radiatori) sono sostituite da sistemi radianti a bassa temperatura (p. es. riscaldamento a parete e a pavimento).

### Pompa (Wilo-Para)

La pompa di circolazione ad alta efficienza della serie Wilo-Para serve esclusivamente per la circolazione di fluidi negli impianti di riscaldamento ad acqua calda e sistemi simili con portate in continuo cambiamento.



#### AVVISO!

Prestare attenzione a versare nell'impianto solo miscele pronte per l'uso. La pompa viene utilizzata per mescolare il fluido nell'impianto.

#### Fluidi approvati

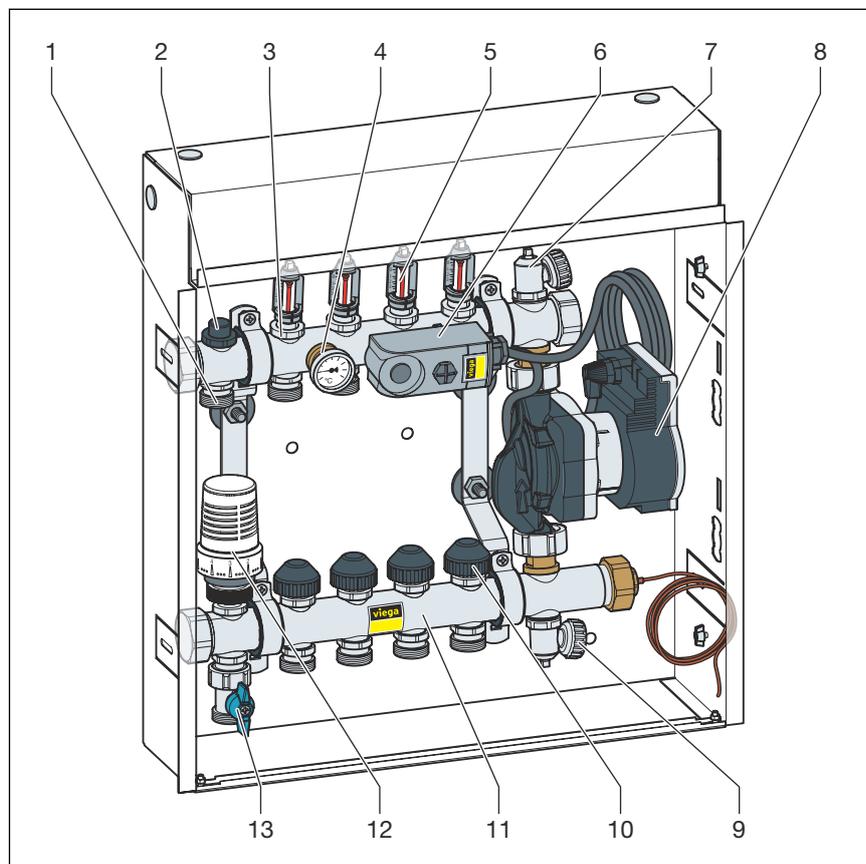
- Acqua di riscaldamento secondo i regolamenti attuali, vedi  «Regolamenti relativi al paragrafo: campi di impiego» a pag. 5
- Miscele di acqua e glicole\* con un contenuto di glicole massimo del 50 %

\* Il glicole è più viscoso dell'acqua. Se si aggiunge glicole, i dati di portata della pompa devono essere corretti in base al rapporto di miscelazione.

Qualsiasi utilizzo diverso viene considerato un utilizzo errato e causa la decadenza di qualsiasi diritto di garanzia.

## 2.3 Descrizione del prodotto

### 2.3.1 Visione d'insieme



**Fig. 1: Panoramica componenti**

- 1 - Ritorno caldaia
- 2 - Valvola di regolazione del ritorno (preimpostazione: aperta di un giro)
- 3 - Mandata del circuito di riscaldamento
- 4 - Termometro
- 5 - Misuratore di portata
- 6 - Sonda di temperatura limite (impostazione di fabbrica 60 °C)
- 7 - Valvola di riempimento/di sfiato e scarico
- 8 - Pompa
- 9 - Valvola di riempimento/di sfiato e scarico
- 10 - Cappuccio di protezione
- 11 - Ritorno del circuito di riscaldamento
- 12 - Attuatore termostatico
- 13 - Mandata caldaia

## Visualizzazione sull'elemento di comando della pompa



Fig. 2: Elementi di comando della pompa

- 1 LED di esercizio / segnalazione guasti
  - 2 Tipo di regolazione
  - 3 Tasto di comando
  - 4 Curva caratteristica
- LED di esercizio / segnalazione guasti
    - Il LED si illumina di verde durante il funzionamento normale.
    - Il LED si accende/lampeggia in caso di guasto.
  - Visualizzazione del tipo di regolazione selezionato
    - $\Delta p-v$
    - $\Delta p-c$
    - Numero di giri costante
  - Visualizzazione della curva caratteristica selezionata (I, II, III) nell'ambito del tipo di regolazione

### 2.3.2 Dati tecnici

Temperatura d'esercizio massima ammessa	70 °C
Sovrappressione d'esercizio max. ammessa	0,6 MPa (6 bar)
Campo di regolazione temperatura	20–70 °C
Potenza termica nominale:	circa 3 kW <sup>1)</sup>
Potenza pompa	3–43 W <sup>2)</sup>
Tensione di esercizio	230 V, 50/60 Hz

<sup>1)</sup> Pressione differenziale tra il lato primario e la stazione di regolazione **minimo 100 hPa** (100 mbar)

<sup>2)</sup> Osservare la targhetta della pompa.

### Pompa (Wilo-Para)

Tensione di allacciamento	1 ~ 230 V +10 % / -15 %, 50/60 Hz
Grado di protezione	IP X4D
Indice di efficienza energetica EEI	vedi targhetta
Temperatura del liquido alla massima temperatura ambiente +40 °C	-20–95 °C (riscaldamento/GT) -10–110 °C (ST)
Temperatura ambiente +25 °C	0–70 °C
Pressione d'esercizio massima	1 MPa (10 bar)
Pressione di entrata minima	a +95 °C: 0,05 MPa (0,5 bar) a +110 °C: 0,1 MPa (1,0 bar)

GT = Geotermia

ST = Solare termico

### Materiali

Guarnizioni piane	AFM 34 o EPDM
Apparecchi	Ottone Ms58, parzialmente nichelato
Porzioni di tubo	Tubo tondo di acciaio inossidabile 1.4301
Guarnizione	EPDM
Materiali plastici	Resistente agli urti e termoresistente

## 2.3.3 Funzionamento

Nella stazione di regolazione per superfici ridotte, per mantenere costante la temperatura di mandata dei circuiti, viene alimentata acqua calda dal generatore di calore in modo controllato. Il valore nominale della temperatura di mandata viene impostato sull'attuatore termostatico. In caso di guasto, un limitatore supplementare di temperatura provvede a disinserire la pompa in caso di sovratemperatura, evitando così possibili danni al riscaldamento radiante. Il punto di commutazione del limitatore di temperatura deve essere almeno 10 K superiore alla temperatura nominale dell'attuatore termostatico impostata.

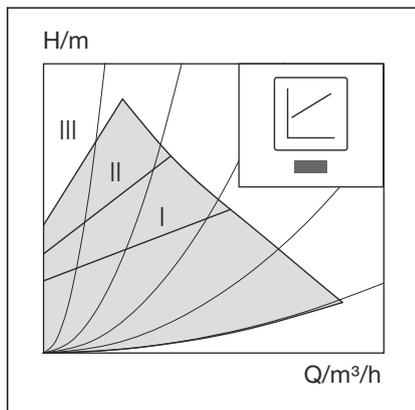
### Tipi di regolazione della pompa

La pompa è dotata dei seguenti tipi di regolazione:



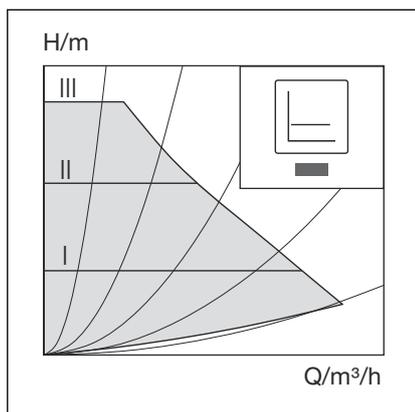
Per l'impiego in riscaldamenti radianti Viega consiglia il tipo di regolazione **pressione differenziale costante  $\Delta p-c$** .

Vedi anche  «Impostare il tipo di regolazione» a pag. 21.



**Pressione differenziale variabile  $\Delta p-v$  (I, II, III)**

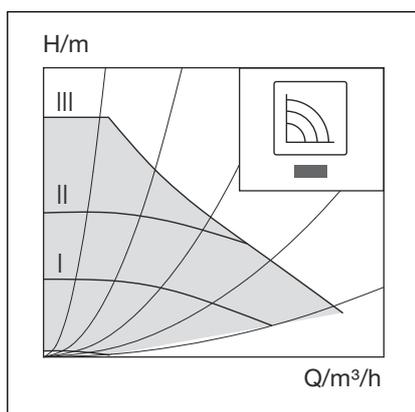
Suggerimento per impianti di riscaldamento a doppio tubo con radiatori per la riduzione dei rumori di flusso nelle valvole termostatiche.



**Pressione differenziale costante  $\Delta p-c$  (I, II, III)**

Suggerimento per **riscaldamenti a pavimento** o tubazioni di grandi dimensioni o per tutte le applicazioni senza curva caratteristica variabile della rete di tubi (p. es. pompe di carico bollitore) nonché impianti di riscaldamento a tubo singolo con radiatori.

La regolazione mantiene la prevalenza impostata costante indipendentemente dalla portata volumetrica trasportata.



**Numero di giri costante (I, II, III) (impostazione di fabbrica)**

Suggerimento per impianti con resistenza impianto fissa che richiedono una portata volumetrica costante.

## 3 Utilizzo

### 3.1 Informazioni sul montaggio

#### 3.1.1 Dimensioni di montaggio

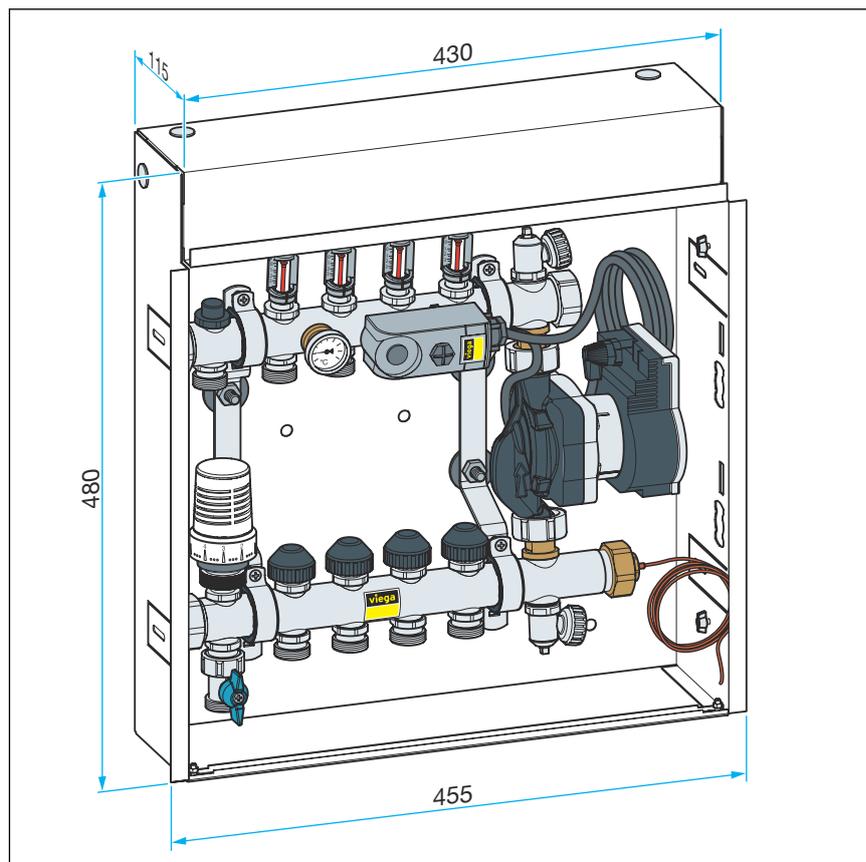


Fig. 3: Dimensioni di montaggio

#### Dimensioni di montaggio e di collegamento

Altezza	ca. 480 mm
Larghezza	ca. 430 mm
Profondità	ca. 115 mm
Allacciamento	Eurocono G $\frac{3}{4}$

## 3.2 Montaggio

### 3.2.1 Staffe per montaggio a parete

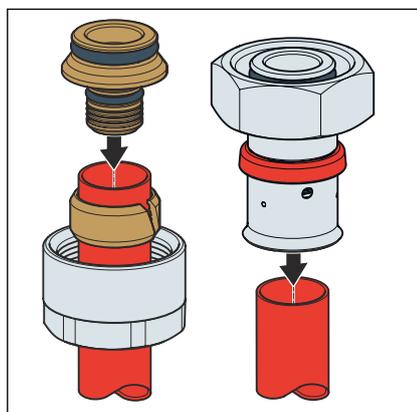


#### AVVISO!

Non usare la stazione di regolazione per superfici ridotte in zone esposte a spruzzi d'acqua.

- Montare la stazione di regolazione per superfici ridotte a filo in una nicchia a parete o in una controparete.

### 3.2.2 Collegare i tubi

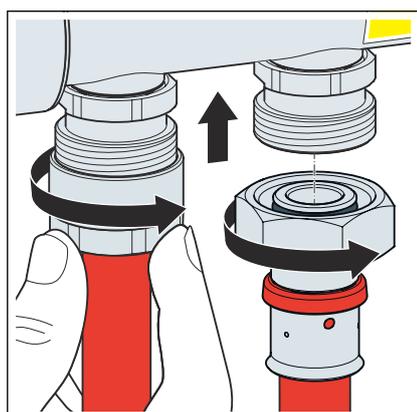


- Tagliare a misura il tubo ad angolo retto con le cesoie (modello 5341).

- Dotare l'estremità del tubo di uno dei due raccordi di allacciamento.

Sinistra: inserire il dado a risvolto, l'anello di bloccaggio e l'adattatore del bocchettone sul tubo.

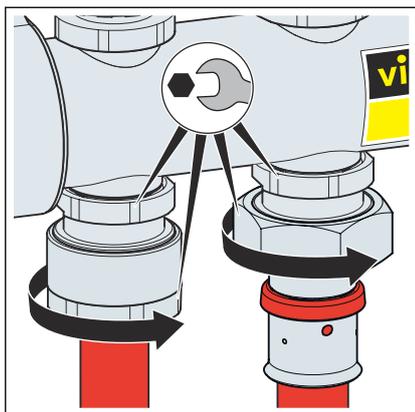
Destra: inserire il raccordo con SC-Contur sul tubo finché l'estremità non compare nella finestrella di controllo della boccola a pressare.



- Collegare il tubo di scarico al collettore.

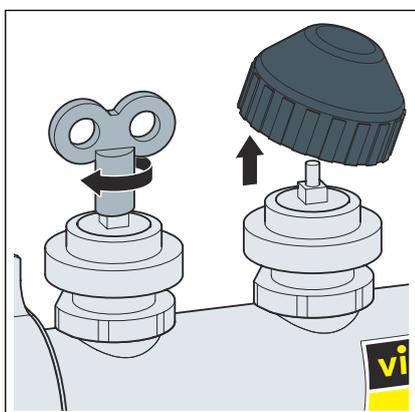
Sinistra: stringere a mano il dado a risvolto premendo verso l'alto il tubo fino alla battuta.

Destra: con un utensile di pressatura adatto pressare il bocchettone con SC-Countur e il tubo. Stringere il dado a risvolto a mano.

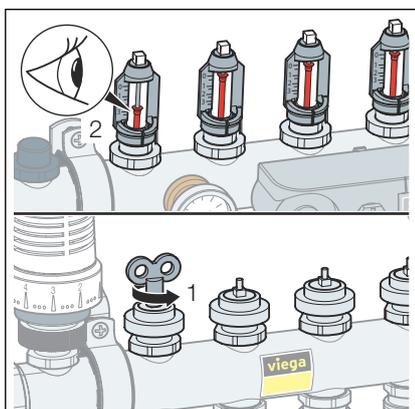


- Bloccare il bocchettone di uscita con una chiave inglese SW 24 e stringere il dado a risvolto con una chiave inglese SW 27 / SW 30.

### Regolare la portata



- Rimuovere i cappucci di protezione.
- Chiudere la valvola in senso orario con una chiave di sfiato (= valore piccolo sul misuratore di portata).



- Aprire la valvola in senso antiorario finché sul misuratore di portata non viene visualizzata la portata volumetrica desiderata.
- Ripetere l'operazione con le altre valvole.
- Controllare le impostazioni del misuratore di portata e, se necessario, regolare nuovamente.

### 3.3 Messa in servizio

#### 3.3.1 Realizzare il collegamento elettrico

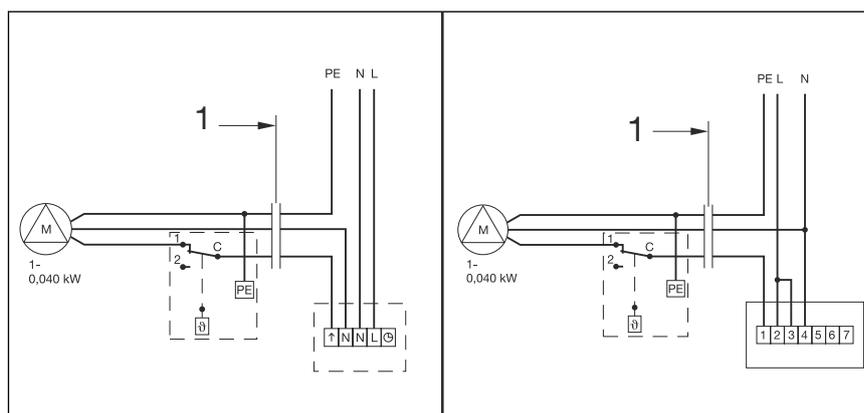


#### **PERICOLO!** **Pericolo dovuto a corrente elettrica**

Una folgorazione può causare ustioni e lesioni gravi anche mortali.

- Fare eseguire i lavori all'impianto elettrico solo da elettricisti specializzati.
- Prima di lavori sul cavo di allacciamento staccare sempre la tensione.

La pompa di circolazione e la sonda di temperatura limite sono cablati già di fabbrica. A seconda della situazione di montaggio il cavo di allacciamento di 230 V viene collegato in modi diversi rendendo necessari altri componenti del sistema.

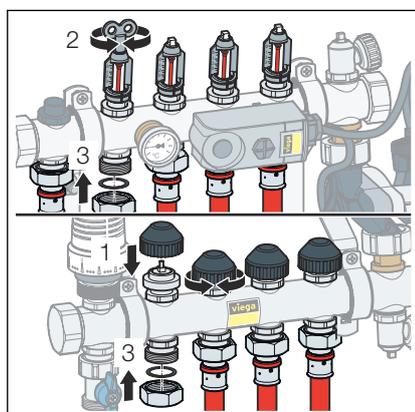


**Fig. 4: Schema di collegamento per un termostato ambiente Viega 230 V (sinistra), termostato con orologio 230 V (destra)**

1 cablato di fabbrica

	Alimentazione di un locale singolo	Alimentazione di più locali
Componenti supplementari	Termostato ambiente	Morsettiera Attuatori Termostati ambiente (massimo quattro)
Collegamento elettrico	Collegare il cavo di allacciamento della stazione di regolazione per superfici ridotte direttamente alla rete elettrica di 230 V.	Collegare il cavo di allacciamento della stazione di regolazione per superfici ridotte a una morsettiera. Collegare la morsettiera alla rete elettrica di 230 V.
Regolazione	Il termostato ambiente regola la pompa della stazione di regolazione per superfici ridotte. Quando si raggiunge la temperatura ambiente impostata, il termostato ambiente spegne la pompa.	È possibile ampliare la stazione di regolazione per superfici ridotte con un'unità di base e attuatori elettrici. Si possono poi collegare fino a quattro termostati ambiente (un termostato ambiente per circuito).  La morsettiera può essere fissata nella cassetta per collettori con cinghie magnetiche senza attrezzi (inclusi nella fornitura).

### 3.3.2 Riempire la stazione di regolazione



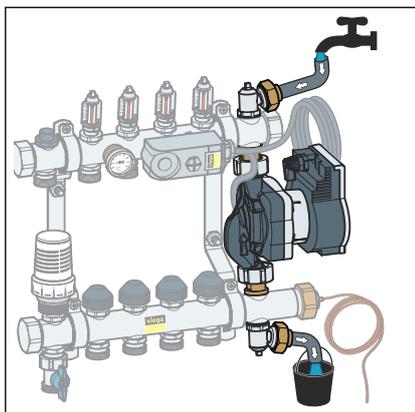
#### Avvertenze operative generali per aprire e chiudere le valvole e le uscite

- Le valvole possono essere chiuse con i cappucci di protezione (1).
- I misuratori di portata possono essere chiusi con una chiave di sfiato (2).
- Per bloccare uscite singole in modo definitivo, avvitare un cappuccio in metallo di 3/4 pollici con guarnizione (3).

#### Prerequisiti:

- La stazione di regolazione e l'unità collettore sono collegate correttamente.
- L'acqua di riscaldamento soddisfa i requisiti delle direttive vigenti, vedi anche «Regolamenti relativi al paragrafo: Riempire l'impianto» a pag. 5.
- Staccare la corrente dalla stazione di regolazione.
- Chiudere le valvole a sfera per bloccare la stazione di regolazione sul lato della caldaia.
- Chiudere tutti i circuiti dell'unità collettore.

È sufficiente chiudere solo le valvole del collettore di ritorno dell'unità collettore con i cappucci di protezione.



- Collegare il tubo flessibile dell'acqua alla valvola di riempimento / sfiato e scarico sul collettore di mandata del distributore.
  - Aprire le valvole di riempimento / sfiato e scarico sul collettore di mandata e ritorno con la chiave quadrata integrata nel cappuccio.
  - Riempire la stazione di regolazione con acqua.
  - Raccogliere l'acqua che fuoriesce in un recipiente idoneo oppure convogliarla verso uno scarico.
  - Poi richiudere entrambe le valvole di riempimento / sfiato e scarico e riavvitare il cappuccio.
- ☐ La stazione di regolazione è completamente piena di acqua.

### 3.3.3 Sciacquare i circuiti



#### AVVISO!

Per evitare danni all'impianto, sciacquare i circuiti esclusivamente nella direzione del flusso.

La valvola di ritegno al di sopra della pompa impedisce che venga la formazione di un tratto di cortocircuito che impedisce un corretto flusso e/o riempimento dei circuiti. Durante il flussaggio e dopo la chiusura dei relativi dispositivi, la pressione dell'impianto non deve essere superiore a 0,25 MPa (2,5 bar), altrimenti la valvola di sicurezza si apre facendo fuoriuscire l'acqua di riscaldamento.

Prerequisiti:

- La stazione di regolazione è piena di acqua.
- La stazione di regolazione è staccata dalla corrente.
- Collegare una tubazione di riempimento e di sfiato e scarico alle rispettive valvole di riempimento e di sfiato e scarico integrate nel collettore.
- Aprire il primo circuito e sciacquarlo nella direzione di risciacquo, fino a rimuovere completamente dal circuito tutta l'aria e le eventuali impurità.
- Dopo il risciacquo chiudere nuovamente il circuito.
- Ripetere il risciacquo per ogni circuito.
- Dopo aver sciacquato l'intero impianto, aprire e regolare tutti i circuiti.
- Ripristinare l'alimentazione di tensione della pompa.



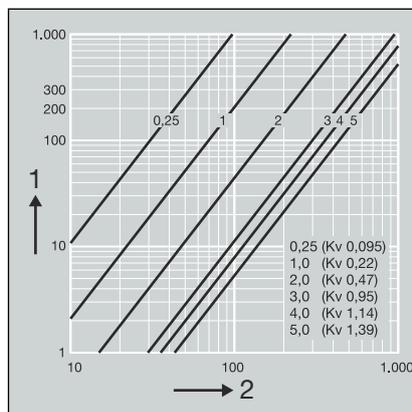
#### AVVISO!

Dopo il primo riempimento della stazione di regolazione e di tutti i circuiti, sfiatare la pompa, vedi anche ☞ «Sfiatare la pompa» a pag. 21.

### 3.3.4 Regolare idraulicamente i circuiti di riscaldamento

Per il bilanciamento idraulico della stazione di regolazione per superfici ridotte osservare i diagrammi seguenti:

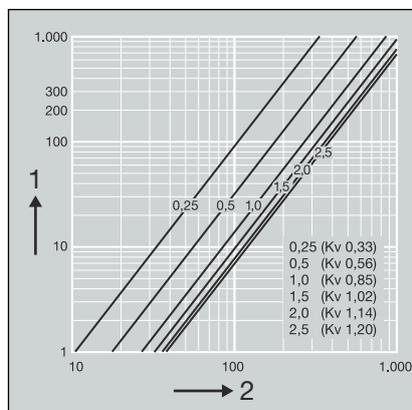
#### Impostazione della valvola di regolazione della mandata



**Fig. 5: Diagramma**

- 1 - Perdita di carico [hPa]
- 2 - Portata volumetrica [l/h]

#### Impostazione della valvola di regolazione del ritorno



**Fig. 6: Diagramma**

- 1 - Perdita di carico [hPa]
- 2 - Portata volumetrica [l/h]

## Perdita di carico totale

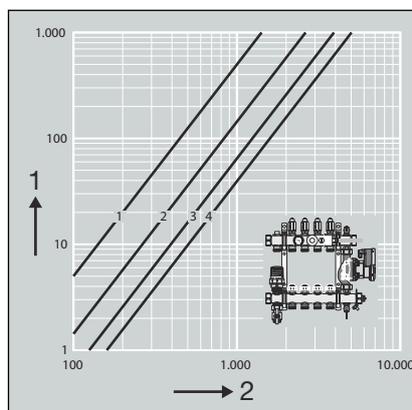


Fig. 7: Diagramma

- 1 - Perdita di carico [hPa]
- 2 - Portata volumetrica [l/h]

### Valori di riferimento per l'impostazione della valvola di regolazione del ritorno

Potenza termica [Watt]	Valvola di regolazione del ritorno [aperta in un giro]
1400	0,75
2000	1,0
3000	1,5

Alla consegna la valvola di regolazione del ritorno è aperta di un giro.

- Se nel collettore la temperatura nominale non viene raggiunta in caso di fabbisogno termico massimo, aprire la valvola di regolazione a piccoli incrementi fino al raggiungimento del valore nominale.

### 3.3.5 Impostare la temperatura di mandata del circuito



#### AVVISO!

Impostare la temperatura di mandata del circuito della stazione di regolazione per superfici ridotte a carico totale e temperatura elevata della caldaia.

- Aprire completamente tutte le valvole di ritorno del collettore (vite di regolazione a filo del corpo della valvola).
- Impostare la temperatura di mandata necessaria sull'attuatore termostatico e controllare.

## 3.4 Azionamento

### 3.4.1 Impostare la temperatura di mandata del pavimento

In presenza di un fabbisogno di potenza massimo (potenza nominale), impostare la temperatura di mandata della caldaia ad un valore superiore di almeno 15 °C rispetto alla temperatura di mandata desiderata nel circuito a pavimento.

La manopola dell'attuatore termostatico è dotata di una scala da 1 a 7 e consente un'impostazione continua della temperatura di mandata tra 20 e 70 °C. Per la rispettiva temperatura nominale fare riferimento alla tabella:

Valore della scala	1	2	3	4	5	6	7
Temperatura nominale in °C	20	28	37	45	53	62	70

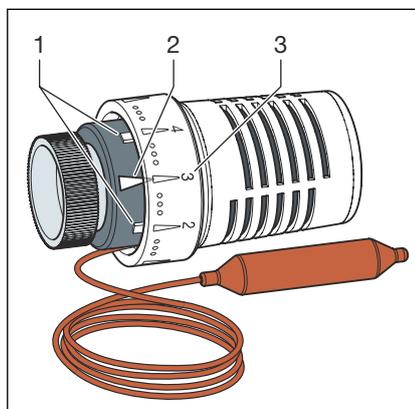
### 3.4.2 Limitare la temperatura di mandata a pavimento

Di norma per riscaldamenti radianti le temperature di mandata non superano i 50 °C. La temperatura nel circuito della caldaia o del radiatore è spesso decisamente superiore (p. es. 70/50 °C o 60/40 °C). Per evitare danni alla struttura del pavimento causati dalla temperatura eccessiva del fluido di riscaldamento Viega consiglia di limitare il valore nominale della temperatura di mandata sull'attuatore termostatico in funzione della situazione di montaggio.

**Limitare la temperatura di mandata come descritto di seguito:**

Prerequisiti:

- Il valore nominale desiderato è impostato sull'attuatore termostatico (p. es. livello 3 = 37 °C).
- La temperatura impostata corrisponde approssimativamente alla visualizzazione sul termometro.
- Posizionare i dispositivi di arresto rispettivamente prima e dopo la freccia.
  - Il valore della temperatura è bloccato e protetto da una modifica accidentale.



- 1 Arresti per la limitazione della temperatura
- 2 Freccia di marcatura
- 3 Valori della scala

### Temperatura di mandata massima dell'acqua di riscaldamento

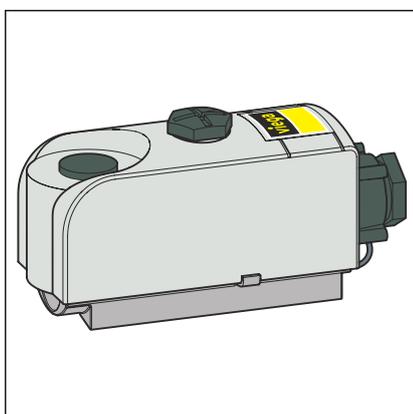
Riscaldamento a parete	Temperatura *
Intonaco di gesso o calce	50 °C
Intonaco di argilla	50 °C
Intonaco di calce e cemento	70 °C
Side 12 (pannelli di gessofibra)	50 °C

\* Temperatura di mandata massima secondo i regolamenti attuali, vedi  
 ↪ «Regolamenti relativi al paragrafo: Limitare la temperatura di mandata di sistemi a pavimento» a pag. 5

Riscaldamento a pavimento	Temperatura *
Massetto a base di solfato di calcio e massetto cementizio	55 °C
Reno	50 °C

\* Temperatura di mandata massima secondo i regolamenti attuali, vedi  
 ↪ «Regolamenti relativi al paragrafo: Limitare la temperatura di mandata di sistemi a pavimento» a pag. 5

### Sonda di temperatura limite



In caso di guasto, la sonda di temperatura limite spegne la pompa di circolazione impedendo un surriscaldamento del riscaldamento a pavimento. Per evitare un azionamento involontario, impostare la temperatura della sonda di temperatura limite almeno 10 K oltre la temperatura di mandata desiderata (impostazione di fabbrica 60 °C).



#### AVVISO!

Prestare attenzione che la temperatura massima consentita del pavimento nelle vicinanze della tubazione per riscaldamento non venga superata.

### 3.4.3 Effettuare le impostazioni sulla pompa

#### Sfiatare la pompa

Prerequisiti:

- La stazione di regolazione è piena e i circuiti sono sfiatati.
- Per sfiatare la pompa, premere per 3 secondi il tasto di comando (vedi anche ↪ « **Visualizzazione sull'elemento di comando della pompa» a pag. 8**).
- La funzione di sfiato parte e dura 10 minuti.
  - I LED della fila superiore e inferiore lampeggiano alternativamente a intervalli di 1 secondo.
  - Dopo lo sfiato l'indicatore LED indica il valore della pompa precedentemente impostato.
- Per interrompere la procedura prima del tempo, premere per 3 secondi il tasto di comando.

#### Impostare il tipo di regolazione

- Premere brevemente il tasto di comando (ca. 1 secondo).
  - I LED indicano il tipo di regolazione e la curva caratteristica impostati.
- Per modificare l'impostazione, premere più volte il tasto di comando finché i LED visualizzano la combinazione desiderata di tipo di regolazione e curva caratteristica.

**INFORMAZIONE!** La selezione dei LED dei tipi di regolazione e delle corrispondenti curve caratteristiche avviene in senso orario.

#### Bloccare / sbloccare i tasti

- Per attivare il blocco dei tasti, premere il tasto di comando per 8 secondi.
- Non appena i LED dell'impostazione selezionata lampeggiano, rilasciare il tasto di comando.
  - I LED lampeggiano permanentemente a intervalli di 1 secondo.
  - Il blocco dei tasti è attivato.
- La disattivazione del blocco dei tasti funziona allo stesso modo dell'attivazione.

#### Riavvio manuale

La pompa tenta automaticamente un riavvio se viene rilevato un blocco. Se la pompa non si riavvia automaticamente, eseguire un riavvio manuale.

- Per attivare il riavvio manuale, premere il tasto di controllo per 5 secondi e rilasciarlo.
  - ◇ La funzione di riavvio si avvia e dura 10 minuti.
    - I LED lampeggiano uno dopo l'altro in senso orario.
- Per interrompere la procedura prima del tempo, premere per 5 secondi il tasto di comando.

### Attivare l'impostazione di fabbrica

- Per attivare l'impostazione di fabbrica, scollegare la pompa dall'alimentazione di tensione mentre si tiene premuto il tasto di controllo (4 secondi).
  - ◇ Tutti i LED lampeggiano per 1 secondo.
    - I LED dell'ultima impostazione lampeggiano per 1 secondo.
- Ripristinare l'alimentazione di tensione della pompa.
  - ◇ La pompa funziona nell'impostazione di fabbrica (stato alla consegna).

### Mettere fuori servizio

In caso di danni al cavo di allacciamento o ad altri componenti elettrici, fermare immediatamente la pompa.

- Disconnettere la pompa dall'alimentazione di tensione.



In caso di guasto, contattare il Servizio Tecnico Viega.

## 3.5 Anomalie

### 3.5.1 Risoluzione dei guasti

Guasto	Causa	Soluzione
I circuiti del riscaldamento a pavimento non si riscaldano.	La sonda di temperatura limite ha un'impostazione troppo bassa e spegne la pompa della stazione di controllo.	<p>Impostare la sonda di temperatura limite almeno 10 K oltre la temperatura di mandata del riscaldamento a pavimento.</p> <p><b>Osservare la temperatura massima ammissibile del riscaldamento a pavimento.</b></p> <p><b>Nota: la differenza di commutazione della sonda di temperatura limite è di circa 5 K.</b> La stazione di comando è di nuovo pronta per il funzionamento più rapidamente se la sonda di temperatura limite viene rimossa brevemente finché non si è raffreddata di nuovo alla temperatura di inserimento.</p>
	<p>La sonda di temperatura limite spegne la pompa della stazione di controllo.</p> <p>La pompa rimane accesa nonostante i circuiti del riscaldamento a pavimento siano chiusi. L'acqua nella stazione di regolazione si riscalda a causa del calore emesso dalla pompa. Non appena viene raggiunta la temperatura massima, la sonda di temperatura limite spegne la pompa.</p>	<p>Rimuovere la sonda di temperatura limite dalla stazione di controllo, lasciarla raffreddare e controllarne il funzionamento. Utilizzare la morsettiera con modulo pompa. La logica della pompa garantisce che la pompa funzioni solo se è aperto almeno un circuito del riscaldamento a pavimento.</p>
	<p>La pompa è collegata a un termostato ambiente o a una centralina di regolazione elettronica. Se tutti gli attuatori si chiudono, la pompa si spegne. In caso di fermo prolungato, la tubazione di mandata del riscaldamento a pavimento si raffredda. Di conseguenza il regolatore apre la valvola di iniezione e di miscelazione. L'acqua calda viene iniettata dal circuito di riscaldamento primario. In questo modo la stazione di regolazione si riscalda. Non appena viene raggiunta la temperatura massima, la sonda di temperatura limite spegne la pompa.</p>	<p>Rimuovere la sonda di temperatura limite dalla stazione di controllo, lasciarla raffreddare e controllarne il funzionamento.</p>
	La differenza tra la temperatura di mandata della caldaia e la temperatura di mandata desiderata del riscaldamento a pavimento è troppo bassa per il carico termico esistente.	<p>Impostare la temperatura di mandata della caldaia a un valore superiore. In presenza di un fabbisogno di potenza massimo del riscaldamento a pavimento, la temperatura di mandata del generatore di calore deve essere regolata a un valore superiore almeno di 15 °C rispetto alla temperatura di mandata desiderata del riscaldamento a pavimento.</p>

Guasto	Causa	Soluzione
	La pressione differenziale tra il circuito caldaia/radiatore e il circuito a bassa temperatura non è sufficiente.	Impostare il sistema dal punto di vista idraulico in modo tale che a monte della stazione di regolazione sia presente una pressione differenziale di 100 hPa (100 mbar).
	La pompa non funziona.	Controllare il collegamento elettrico della pompa.
	Le valvole di regolazione dei circuiti sono troppo chiuse.	Controllare l'impostazione delle valvole di regolazione ed eventualmente correggerla.
	L'attuatore termostatico è difettoso.	Smontare l'attuatore termostatico. Una volta che il circuito del riscaldamento a pavimento si riscalda, montare il nuovo attuatore termostatico.
I circuiti del riscaldamento a pavimento non si riscaldano anche se l'attuatore termostatico è stato smontato.	Il detentore è troppo chiuso.	Aprire il detentore come descritto nelle istruzioni.
	Il detentore è troppo aperto.	Chiudere il detentore come descritto nelle istruzioni.
	La valvola termostatica è difettosa.	Smontare l'attuatore termostatico. Una volta che il circuito del riscaldamento a pavimento si riscalda, montare il nuovo attuatore termostatico.
La temperatura di mandata dei circuiti del riscaldamento a pavimento è troppo alta.	L'attuatore termostatico è difettoso.	Montare il nuovo attuatore termostatico.
La pompa non funziona quando l'alimentazione di corrente è inserita.	Il fusibile elettrico è difettoso.	Controllare i fusibili.
	La pompa è disalimentata.	Correggere l'interruzione di tensione.
	Il limitatore di temperatura ha spento la pompa.	Impostare correttamente la temperatura sul limitatore di temperatura (ad un valore superiore di almeno 10 K rispetto all'impostazione dell'attuatore termostatico).
	Pompa difettosa.	Montare la nuova pompa.
La pompa fa rumore.	Cavitazione dovuta a una pressione di mandata insufficiente.	Aumentare la pressione di esercizio entro i limiti consentiti.
		Controllare l'impostazione della prevalenza e, se necessario, impostare un valore inferiore.
L'edificio non si scalda.	La potenza termica delle superfici di riscaldamento è troppo bassa.	Aumentare il valore nominale.
		Impostare il tipo di regolazione su $\Delta p-c$ .

Guasto	Causa	Soluzione
Non è possibile impostare la temperatura di mandata al valore desiderato o la temperatura di mandata oscilla troppo.	La tubazione di mandata e di ritorno della stazione di regolazione sono stati collegati al contrario.	Controllare che tutti i collegamenti della stazione di regolazione siano corretti e se necessario scambiarli.
	La prevalenza / il livello della pompa è impostato troppo basso.	Aumentare il numero di giri o la prevalenza / il livello della pompa.
	Il carico termico è eccessivo per la stazione di regolazione, ossia il consumo di calore supera la potenza nominale della stazione di regolazione. Questo stato, ad esempio, può verificarsi per breve tempo, se viene riscaldato un pavimento "freddo".	Stabilire il fabbisogno termico massimo e confrontarlo con la potenza nominale. Eventualmente i circuiti devono essere distribuiti su una seconda stazione di regolazione con un'unità collettore corrispondente. Se la causa è riconducibile al fatto che il riscaldamento a pavimento viene riscaldato per la prima volta, è possibile che dopo la prima fase di riscaldamento si ripristini un funzionamento normale (dopo 2-3 giorni). Questo è il caso soprattutto in caso di esercizio in prossimità della potenza nominale superiore.
	L'attuatore termostatico è difettoso.	Montare il nuovo attuatore termostatico.
	È stata impostata la curva caratteristica sbagliata.	Impostare la curva caratteristica $\Delta p-c$ .

### Guasti della pompa

- Il LED di segnalazione guasti indica un guasto.
- A seconda del tipo di guasto, la pompa si spegne e tenta un riavvio ciclico.

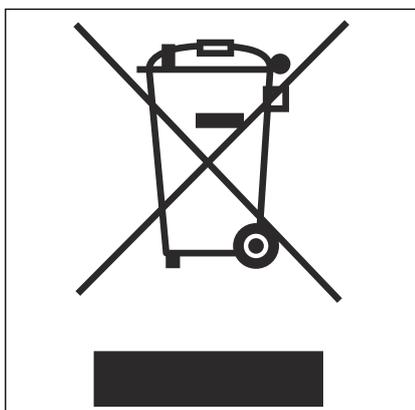
LED	Guasti	Cause	Risoluzione
Si accende di rosso	Ostruzione	Il rotore si blocca.	Attivare il riavvio manuale. Se il guasto non è stato risolto, contattare il Servizio Tecnico Viega.
	Contatto / Avvolgimento	L'avvolgimento è difettoso.	
Lampeggia di rosso	Sottotensione / sovratensione	Alimentazione di tensione sul lato rete troppo bassa o troppo alta.	Controllare la tensione di rete e le condizioni di funzionamento.
	Sovratemperatura del modulo	L'interno del modulo è troppo caldo.	
	Corto circuito	Corrente del motore troppo alta.	
Lampeggia di rosso/verde	Funzionamento del generatore	L'idraulica della pompa scorre ma la pompa non ha tensione di rete.	Controllare la tensione di rete, la quantità/pressione dell'acqua e le condizioni ambientali.

LED	Guasti	Cause	Risoluzione
	Corsa a secco	L'aria è nella pompa.	
	Sovraccarico	Motore difficile da azionare: la pompa viene fatta funzionare al di fuori delle specifiche (ad esempio, alta temperatura del modulo). Il numero di giri è inferiore a quello del funzionamento normale.	

### 3.6 Smaltimento

Separare il prodotto e la confezione nei rispettivi gruppi di materiali (ad es. carta, metalli, materiali plastici o metalli non ferrosi) e smaltire conformemente alla legislazione nazionale vigente.

Componenti elettronici, nonché batterie o accumulatori non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici, bensì a norma secondo le direttive vigenti, vedi ↗ «Regolamenti relativi al paragrafo: smaltimento» a pag. 5.





**Viega Italia S.r.l.**

[info@viega.it](mailto:info@viega.it)

[viega.it](http://viega.it)

IT • 2022-08 • VP210073

