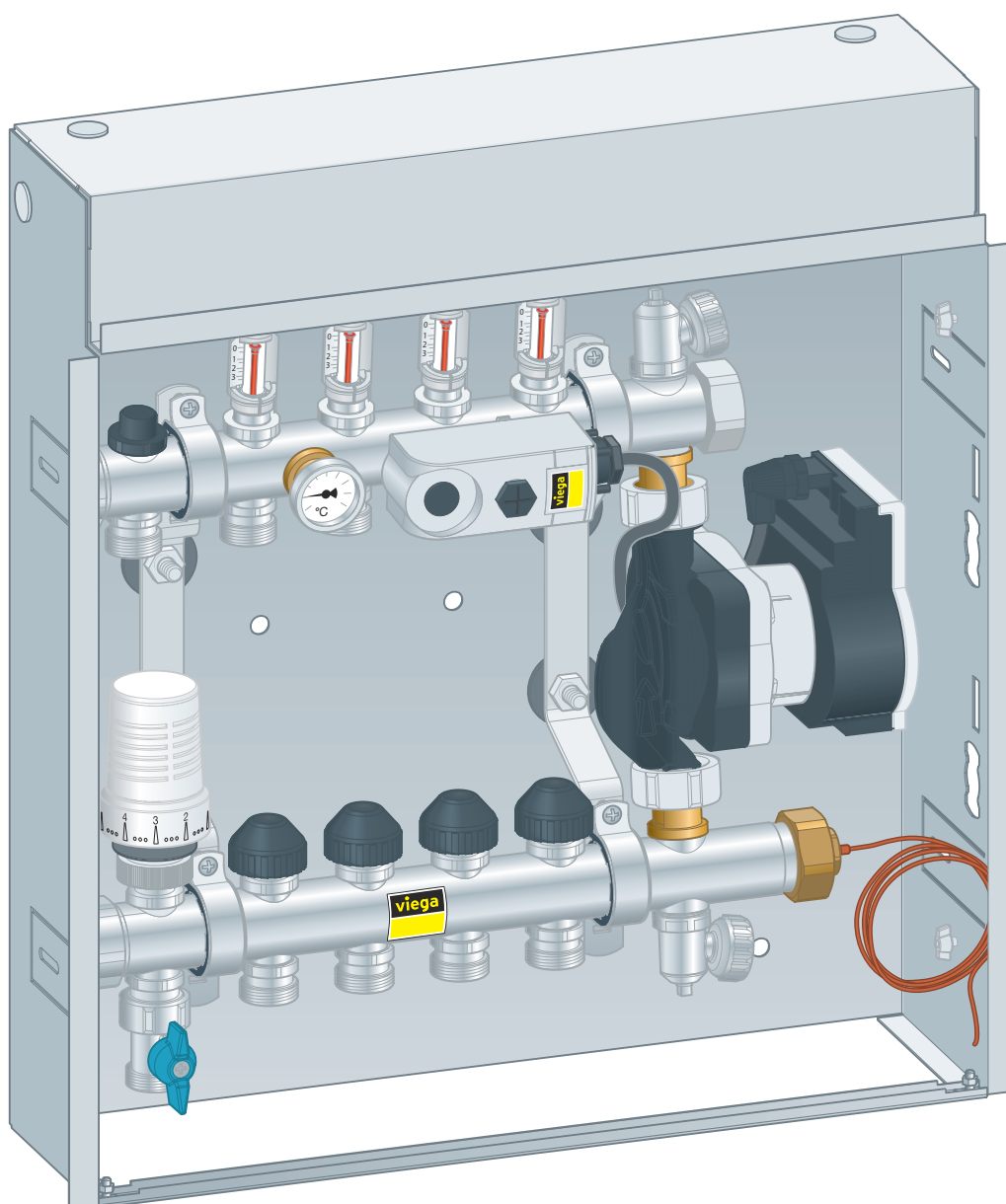


Gebruiksaanwijzing

Regelstation voor kleine oppervlakken



voor Fonterra-vloer- en wandverwarming, regeling van de aanvoertemperatuur (constant), combinatie van vloerverwarming en radiatoren bij verschillend temperatuurniveau

Model
1256

Bouwjaar (van)
01/2010

viega

Inhoudsopgave

1	Over deze gebruiksaanwijzing	3
	1.1 Doelgroepen	3
	1.2 Markering van aanwijzingen	3
	1.3 Aanwijzing over deze taalversie	4
2	Productinformatie	5
	2.1 Normen en regelgeving	5
	2.2 Beoogd gebruik	6
	2.2.1 Toepassingen	6
	2.3 Productbeschrijving	7
	2.3.1 Overzicht	7
	2.3.2 Technische gegevens	8
	2.3.3 Werking	9
3	Gebruik	11
	3.1 Montage-informatie	11
	3.1.1 Inbouwmaten	11
	3.2 Montage	12
	3.2.1 Wandmontage	12
	3.2.2 Buizen aansluiten	12
	3.3 Inbedrijfstelling	14
	3.3.1 Elektrische aansluiting tot stand brengen	14
	3.3.2 Het regelstation vullen	15
	3.3.3 Verwarmingsgroepen spoelen	16
	3.3.4 Verwarmingsgroepen hydraulisch instellen	17
	3.3.5 Verwarmingsgroep-aanvoertemperatuur instellen	18
	3.4 Bediening	19
	3.4.1 Instellen van de vloervoorlooptemperatuur	19
	3.4.2 Vloer-aanvoertemperatuur begrenzen	19
	3.4.3 Pomp-instellingen uitvoeren	21
	3.5 Storingen	23
	3.5.1 Storingen oplossen	23
	3.6 Afvalverwijdering	26

1 Over deze gebruiksaanwijzing

Voor dit document gelden auteursrechten, meer informatie hierover kunt u vinden op viega.com/legal.

1.1 Doelgroepen

De informatie in deze handleiding is bestemd voor de volgende personen:

- Verwarmings- en sanitairinstallateurs resp. voor geïnstrueerd vakpersoneel
- Elektro-installateurs
- Exploitanten

Voor personen die niet over bovenstaande opleiding of kwalificatie beschikken, is het niet toegestaan om dit product te monteren, installeren of onderhouden. Deze beperking geldt niet voor eventuele aanwijzingen voor de bediening.

Bij de inbouw van Viega producten moeten de algemeen erkende regels van de techniek en de Viega gebruiksaanwijzingen in acht worden genomen.

1.2 Markering van aanwijzingen

Teksten van waarschuwingen en aanwijzingen zijn afgezet tegen de verdere tekst en extra gemarkeerd met bijbehorende pictogrammen.



GEVAAR!

Waarschuwt voor mogelijk levensgevaarlijk letsel.



WAARSCHUWING!

Waarschuwt voor mogelijk ernstig letsel.



VOORZICHTIG!

Waarschuwt voor mogelijk letsel.



AANWIJZING!

Waarschuwt voor mogelijke materiële schade.



Aanvullende aanwijzingen en tips.

1.3 Aanwijzing over deze taalversie

Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie over product resp. systeemkeuze, montage en inbedrijfstelling, alsmede over het beoogd gebruik en zo nodig over onderhoudsmaatregelen. Deze informatie over producten, de eigenschappen en technische handleiding ervan is gebaseerd op de momenteel geldende normen in Europa (bijv. EN) en/of in Duitsland (bijv. DIN/DVGW).

Sommige passages in de tekst kunnen verwijzen naar technische voorschriften in Europa/Duitsland. Deze voorschriften gelden voor andere landen als adviezen, als daar geen overeenkomstige nationale eisen bestaan. De overeenkomstige nationale wetten, standaards, voorschriften, normen en andere technische voorschriften hebben prioriteit boven de Duitse/Europese richtlijnen in deze handleiding: de hier beschreven informatie is niet bindend voor andere landen en gebieden en dienen, zoals gezegd, enkel als ondersteuning.

2 Productinformatie

2.1 Normen en regelgeving

De volgende normen en regelgevingen zijn van toepassing op Duitsland resp. Europa. Nationale regeling is te vinden op de relevante website van het land onder *viega.nl/normen*.

Regelgeving uit sectie: Toepassingen

Geldigheidsgebied/aanwijzing	Voor Duitsland geldende regelgeving
Verwarmingswater	VDI 2035

Regelgevingen uit sectie: installatie vullen

Geldigheidsgebied/aanwijzing	Voor Duitsland geldende regelgeving
Waterkwaliteit van warmwaterverwarmingsinstallaties	VDI 2035

Regelgevingen uit sectie: vloer-aanvoertemperatuur begrenzen

Geldigheidsgebied/aanwijzing	Voor Duitsland geldende regelgeving
Maximale aanvoertemperatuur van het verwarmingswater	DIN EN 1264-4
Maximale aanvoertemperatuur van het verwarmingswater	DIN 18560

Regelgevingen uit sectie: afvalverwijdering

Geldigheidsgebied/aanwijzing	Voor Duitsland geldende regelgeving
Verwijdering van elektronische componenten	WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

2.2 Beoogd gebruik

2.2.1 Toepassingen

Het compacte regelstation voor kleine oppervlakken is bedoeld voor de regeling van de temperatuur van oppervlakteverwarmingen naar een vooraf ingestelde, vaste gewenste waarde. De gewenste waarde kan op de thermostaatkop traploos worden ingesteld tussen 20 en 70 °C. Een begrenzing van het instelbereik in de vorm van een minimum- en een maximumtemperatuur is mogelijk.

Het compacte regelstation voor kleine oppervlakken wordt gebruikt in verwarmingsinstallaties waarvan de verbruikers (bijv. radiatoren) worden vervangen door lage-temperatuur-verwarmingsoppervlakken (bijv. vloeren / of wandverwarming).

Pomp (Wilo-Para)


De HE-circulatiepomp uit de serie Wilo-Para is uitsluitend bestemd voor de circulatie van media in warmwaterverwarmingsinstallaties en vergelijkbare systemen met voortdurend wisselende debieten.



AANWIJZING!

Let erop dat de installatie uitsluitend mag worden gevuld met gebruiksklare mengsels. Gebruik de pomp niet om het medium in de installatie te mengen.

Goedgekeurde media

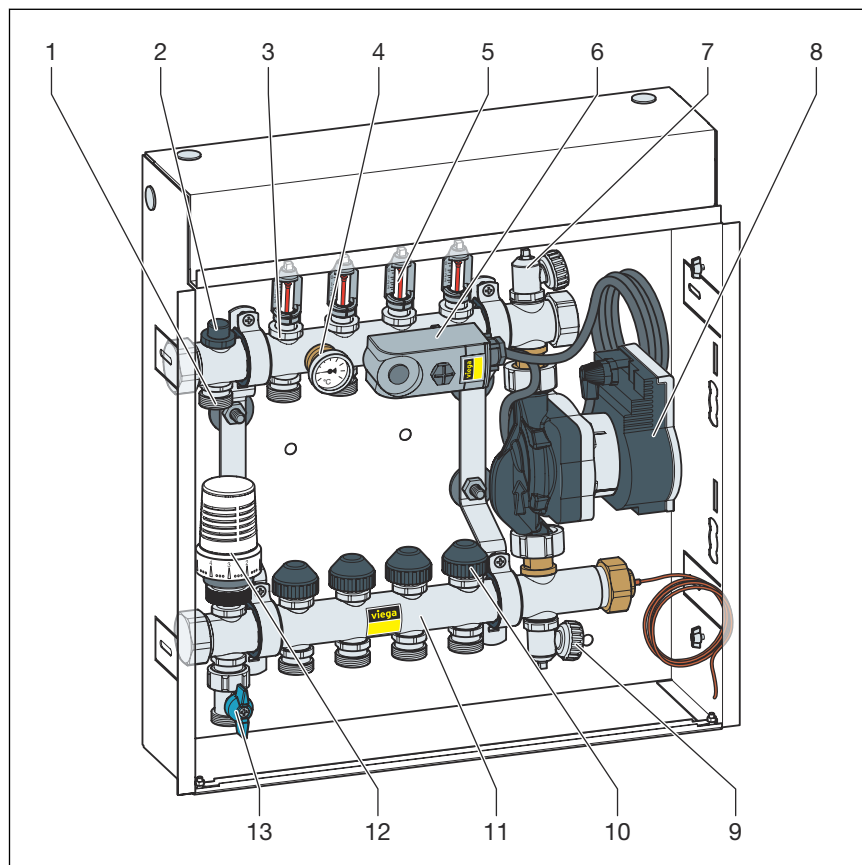
- Verwarmingswater conform de geldende regelgeving, zie  „Regelgeving uit sectie: Toepassingen” op pagina 5
- Water-glycolmengsels* met een glycolpercentage van maximaal 50%

* Glycol heeft een hogere viscositeit dan water. Indien er glycol wordt toegevoegd, moeten de stromingsgegevens van de pomp in overeenstemming met de mengverhouding worden gecorrigeerd.

Elk verdergaand gebruik wordt beschouwd als misbruik en zorgt ervoor dat er niet langer aanspraak op garantie kan worden gemaakt.

2.3 Productbeschrijving

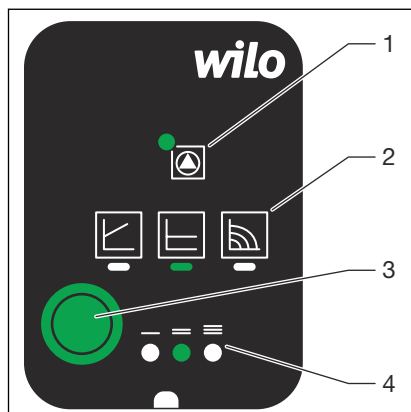
2.3.1 Overzicht



Afb. 1: Overzicht van de componenten

- 1 - Ketelretour
- 2 - Terugloop-regelventiel (voorinstelling: één omwenteling geopend)
- 3 - CV-aanvoer
- 4 - Thermometer
- 5 - Doorstroommeter
- 6 - Veiligheidscontactthermostaat (fabrieksinstelling 60°C)
- 7 - Vul- / aftapventiel
- 8 - Pomp
- 9 - Vul- / aftapventiel
- 10 - Beschermkap
- 11 - CV-retour
- 12 - Thermostaatkop
- 13 - Ketelaanvoer

Weergaven op het bedieningselement van de pomp



Afb. 2: Bedieningselementen van de pomp

- 1 Led voor meldingen m.b.t. de werking/storingen
 - 2 Regelmodus
 - 3 Bedieningsknop
 - 4 Karakteristiek
- Led voor meldingen m.b.t. de werking/storingen
 - Led brandt groen bij een normale werking.
 - Led brandt/knippert bij een storing.
 - Weergave van de geselecteerde regelmodus
 - $\Delta p-v$
 - $\Delta p-c$
 - Constant toerental
 - Weergave van de geselecteerde karakteristiek (I, II, III) binnen de regelmodus

2.3.2 Technische gegevens

Maximaal toegestane bedrijfstemperatuur	70 °C
Maximaal toegestane bedrijfs-overdruk	0,6 MPa (6 bar)
Temperatuur regelbereik	20–70 °C
Nominale warmtecapaciteit	ca. 3 kW ¹⁾
Pompvermogen:	3–43 W ²⁾
Bedrijfsspanning	230 V, 50/60 Hz

¹⁾ Drukverschil tussen primaire zijde en regelstation **minstens 100 hPa** (100 mbar)

²⁾ De typeplaat van de pomp in acht nemen.

Pomp (Wilo-Para)

Aansluitspanning	1 ~ 230 V +10% / -15%, 50/60 Hz
Beschermingsgraad	IP X4D
Energie-efficiency-index EEI	Zie typeplaat
Mediumtemperatuur bij maximale omgevingstemperatuur +40 °C	-20–95 °C (verwarming/GT) -10–110 °C (ST)
Omgevingstemperatuur +25 °C	0–70 °C
Maximale werkdruk	1 MPa (10 bar)
Minimale voorlooptdruk	bij +95 °C: 0,05 MPa (0,5 bar) bij +110 °C: 0,1 MPa (1,0 bar)

GT = geothermie

ST = solarthermie

materialen

vlakke afdichtingen	AFM 34 resp. EPDM
Armaturen	Messing Ms 58, ten dele vernikkeld
Leidingstukken	Roestvast staal ronde buis 1.4301
Dichtelement	EPDM
Kunststoffen	Slagvast en temperatuurbestendig

2.3.3 Werking


De voorlooptemperatuur van de verwarmingsgroepen wordt in het compacte regelstation voor kleine oppervlakken constant gehouden, doordat warm water uit de warmteopwekker gecontroleerd wordt toegevoerd. Het gewenste waarde van de voorlooptemperatuur wordt ingesteld aan de thermostaatkop. Bij een bedrijfsstoring schakelt een extra temperatuurbegrenzer de pomp bij te hoge temperatuur uit, waarmee schade aan de oppervlakteverwarming wordt voorkomen. Het schakelpunt van de temperatuurbegrenzer moet minstens 10 K boven de ingestelde gewenste temperatuur van de thermostaatkop liggen.

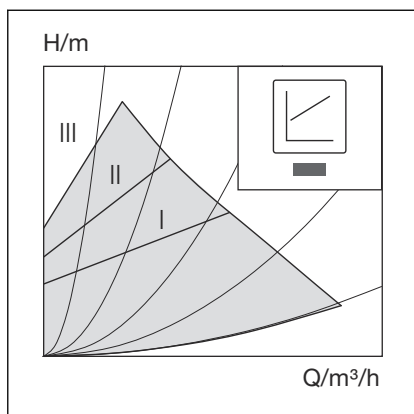
Regelmodi van de pomp

De pomp beschikt over de volgende regelmodi:



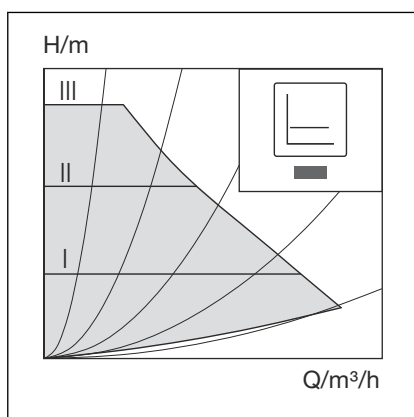
Voor het gebruik bij oppervlakteverwarmingen adviseert Viega regelmodus **drukverschil constant $\Delta p-c$** .

Zie ook  „Regelmodus instellen” op pagina 21.



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

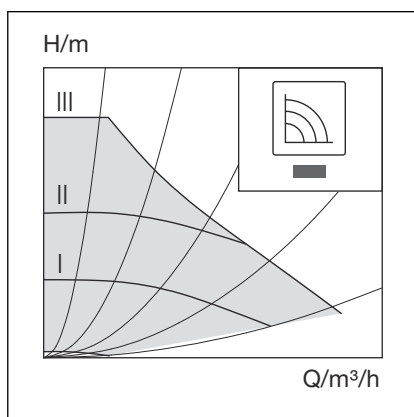
Aanbevolen modus voor verwarmingsinstallatie met twee buizen en radiatoren voor het verminderen van stroomgeluiden bij de thermostaatventielen.



Drukverschil constant $\Delta p-c$ (I, II, III)

Aanbevolen modus voor vloerverwarmingen of bij buisleidingen met grote afmetingen dan wel alle toepassingen zonder veranderbare leidingnetwerkkarakteristiek (bijv. boilerlaadpompen) en verwarmingsinstallaties met één buis en radiatoren.

De regeling houdt de ingestelde opvoerhoogte los van de volumestroom constant.



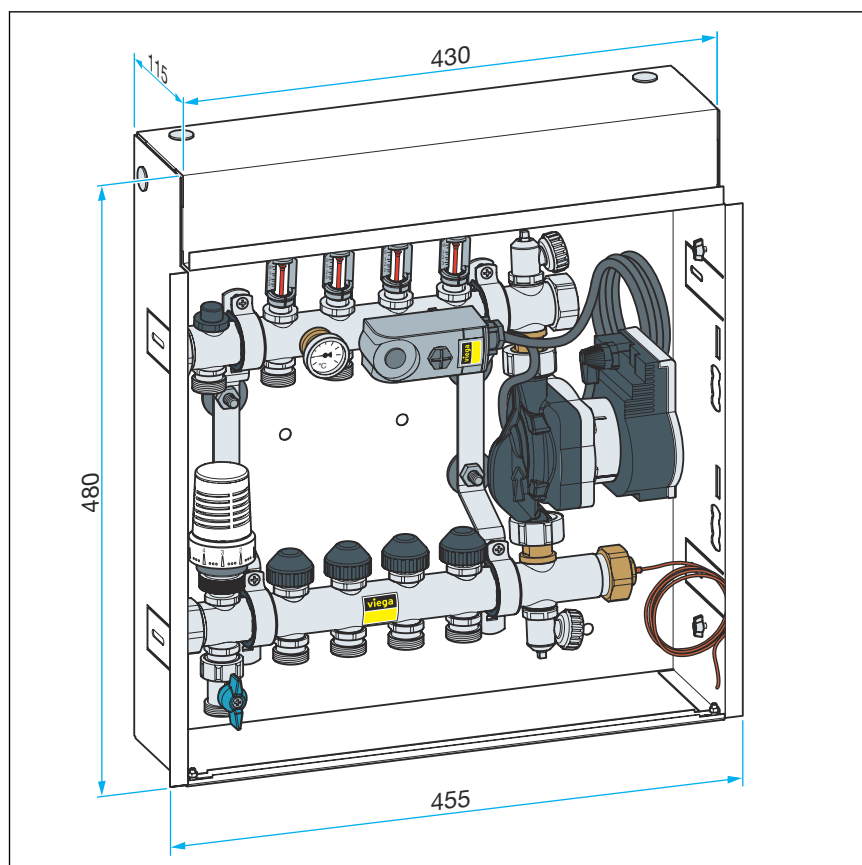
Constant toerental (I, II, III) (fabrieksinstelling)

Aanbevolen modus voor installaties met een veranderlijke installatieweerstand waarvoor een constante volumestroom noodzakelijk is.

3 Gebruik

3.1 Montage-informatie

3.1.1 Inbouwmaten



Afb. 3: Inbouwmaten

Inbouw- en aansluitmaten

Hoogte	ca. 480 mm
Breedte	ca. 430 mm
Diepte	ca. 115 mm
Aansluiting	G $\frac{3}{4}$ euroconus

3.2 Montage

3.2.1 Wandmontage

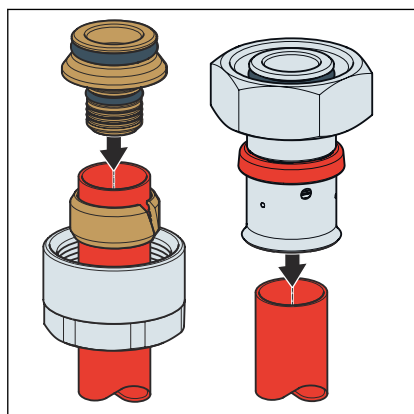


AANWIJZING!

Gebruik het compacte regelstation voor kleine oppervlakken niet in een omgeving met spatwater.

- Het compacte regelstation voor kleine oppervlakken moet vlak afsluitend in een muuropening of in een voorwand worden ingebouwd.

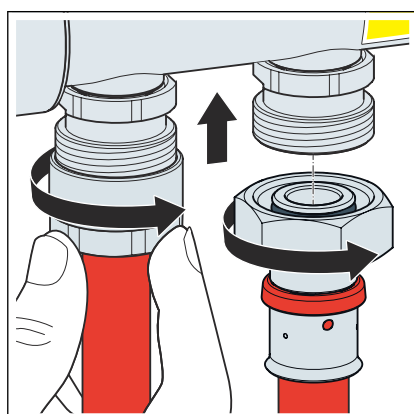
3.2.2 Buizen aansluiten



- De buis met een buisschaar (model 5341) haaks inkorten.
- Een van de twee aansluitstukken aanbrenge op het buisuiteinde.

Links: de wartelmoer, de klemring en de adapter van de aansluit-schroefkoppeling op de buis schuiven.

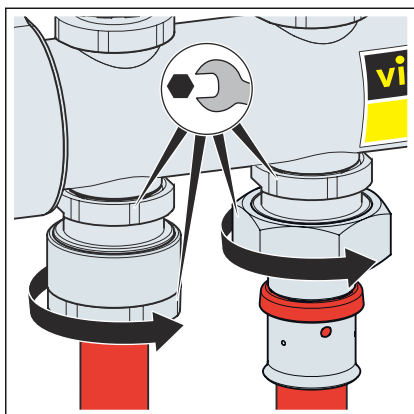
Rechts: de aansluitschroefkoppeling met SC-Contur op de buis schuiven tot het buiseinde in het kijkvenster van de pershuls te zien is.



- De aansluitkabel verbinden met de verdeler.

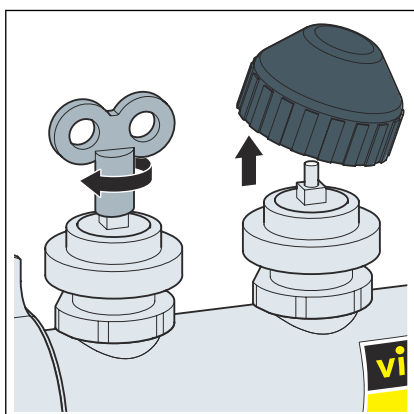
Links: de wartelmoer handmatig eraf trekken, daarbij de buis tot aan de aanslag naar boven drukken.

Rechts: met geschikt persgereedschap de aansluitschroefkoppeling met SC-Contur en de buis persen. De wartelmoer handmatig aan-draaien.

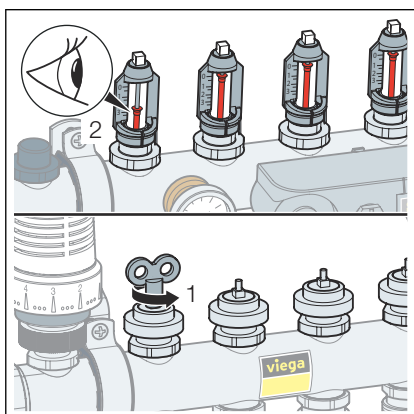


- Het uitgangsschroefstuk met een steeksleutel SW24 tegenhouden en de wartelmoer met een steeksleutel SW27/SW 30 vastdraaien.

Debiet instellen



- De beschermkappen verwijderen.
- Het ventiel met een ontluchtingsleutel naar rechts sluiten (= kleinste water op de doorstroommeter).



- Het ventiel naar links opendraaien tot de gewenste volumestroom op de doorstroommeter wordt aangegeven.
- De procedure bij de andere ventielen herhalen.
- De instellingen van de doorstroommeter controleren en indien nodig aanpassen.

3.3 Inbedrijfstelling

3.3.1 Elektrische aansluiting tot stand brengen

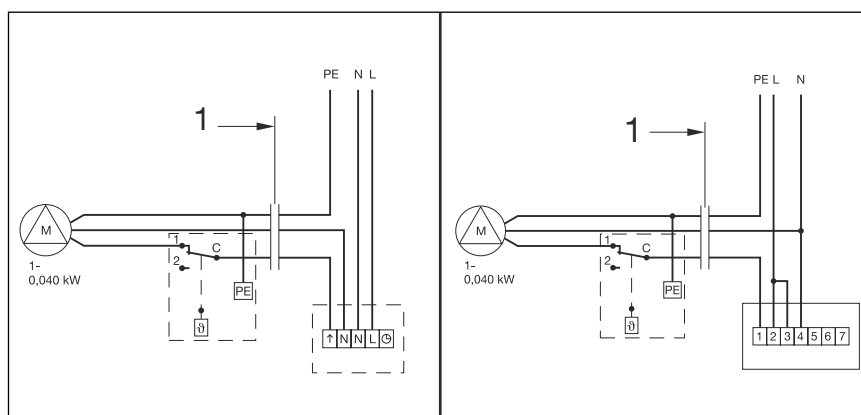


GEVAAR! **Gevaar door elektrische stroom**

Een elektrische schok kan leiden tot verbrandingen en ernstig tot dodelijk letsel veroorzaken.

- Laat werkzaamheden aan het elektrisch systeem uitsluitend uitvoeren door elektriciens.
- Schakel de aansluitkabel voor werkzaamheden hieraan altijd spanningsvrij.

De circulatiepomp en de contactthermostaat zijn in de fabriek al bedraad. Afhankelijk van de inbouwsituatie vindt kan de 230-V-aansluitkabel op verschillende manieren worden aangesloten en zijn daarvoor aanvullende systeemcomponenten vereist.

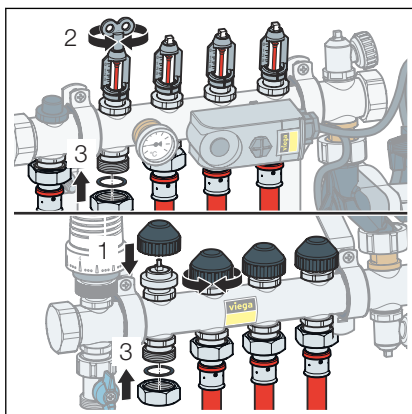


Afb. 4: Aansluitschema voor een Viega kamerthermostaat 230 V (links), klokthermostaat 230 V (rechts)

1 in de fabriek bedraad

	Voorziening afzonderlijke ruimten	Voorziening van meerdere ruimten
Extra componenten	Kamerthermostaat	Basisunit Stelaandrijvingen Kamerthermostaten (maximaal vier)
Stroomaansluiting	De aansluitkabel van het compact regelstation voor kleine oppervlakken direct met het 230 V-stroomnet verbinden.	De aansluitkabel van het regelstation voor kleine oppervlakken aan een basisunit aansluiten. De basisunit met het 230 V-stroomnet verbinden.
Regeling	De kamerthermostaat regelt de pomp van het regelstation voor kleine oppervlakken. Wanneer de ingestelde kamertemperatuur is bereikt, schakelt de kamerthermostaat de pomp uit.	Het is mogelijk het regelstation voor kleine oppervlakken met een basisunit en elektrische stelaandrijving uit te breiden. Er kunnen dan maximaal vier kamerthermostaten worden aangesloten (een kamerthermostaat per verwarmingsgroep). De basisunit kan met magneetbanden in het regelstation zonder gereedschap in de verdelerkast worden bevestigd (meegeleverd).

3.3.2 Het regelstation vullen



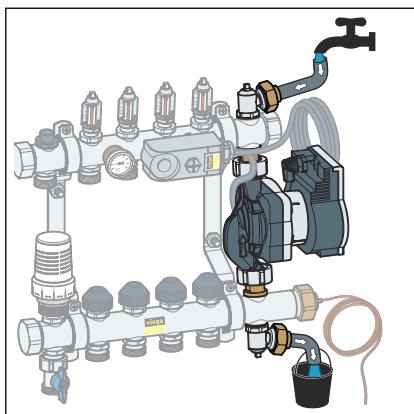
Algemene bedieningsaanwijzingen voor het openen en sluiten van de ventielen en uitgangen

- De ventielen kunnen met de beschermkappen (1) worden gesloten.
- De doorstroommeters kunnen met een ontluchtingsleutel (2) worden gesloten.
- Gebruik een metalen kap 3/4 inch met afdichting (3) om afzonderlijke uitgangen permanent te sluiten.

Voorwaarden:

- Het regelstation en de groepenverdelers zijn correct aangesloten.
- Het verwarmingswater voldoet aan de eisen van de geldende richtlijnen, zie ook „Regelgevingen uit sectie: installatie vullen” op pagina 5.
- Het regelstation stroomloos schakelen.
- Sluit de kogelkranen om het regelstation aan de ketelzijde af te sluiten.
- Alle verwarmingsgroepen op de groepenverdeler sluiten.

Het volstaat om alleen de ventielen in de retourbalk van de groepenverdeler met behulp van de beschermkappen te sluiten.



- De vulwaterslang aansluiten op het vul-/aftapventiel op de voorloopbalk van de verdeler.
 - De vul-/aftapventielen op de voorloop- en retourbalk met het in de dop geïntegreerde vierkant openen.
 - Het regelstation vullen met water.
 - Uitlopend water opvangen in een geschikt reservoir of naar een afvoer leiden.
 - Daarna beide vul-/aftapventielen weer sluiten en de dop er weer op schroeven.
- Het regelstation is volledig gevuld met water.

3.3.3 Verwarmingsgroepen spoelen



AANWIJZING!

Om schade aan de installatie te voorkomen, spoelt u de verwarmingsgroepen uitsluitend in de stromingsrichting.

De terugstroomklep boven de pomp voorkomt daarbij dat er een kortsluitingstraject ontstaat dat verhindert dat de verwarmingsgroepen goed worden gespoeld en / of gevuld. Tijdens het spoelen en na het sluiten van de spoelinrichtingen mag de installatiedruk niet hoger zijn dan 0,25 MPa (2,5 bar), omdat anders de veiligheidsklep opengaat en er verwarmingswater uitloopt.

Vereisten:

- Het regelstation is gevuld met water.
- Het regelstation is stroomloos.
- Verbind telkens een vul- en een aftapleiding met de in de verdeler geïntegreerde vul- en aftapventielen.
- Open de eerste verwarmingsgroep en spoel deze in de spoelrichting door totdat lucht en eventuele verontreinigingen volledig zijn verwijderd uit verwarmingsgroep.
- Na het spoelen de verwarmingsgroep weer sluiten.
- Herhaal de spoelprocedure voor elke afzonderlijke verwarmingsgroep.
- Nadat de gehele installatie is gespoeld, alle verwarmingsgroepen openen en inregelen.
- Breng de voedingsspanning van de pomp weer tot stand.



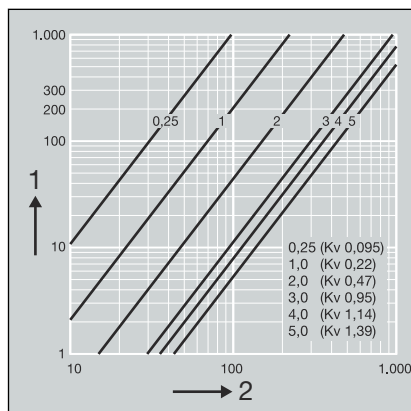
AANWIJZING!

Nadat u het regelstation en alle verwarmingsgroepen voor het eerst hebt gevuld, moet de pomp worden ontluicht, zie ook ☞ „Pomp ontluichten” op pagina 21.

3.3.4 Verwarmingsgroepen hydraulisch instellen

Voor de hydraulische inregeling van het compacte regelstation voor kleine oppervlakken raadpleegt u de volgende diagrammen:

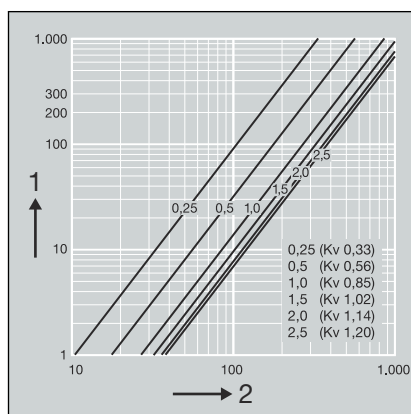
Instelling voorloop-regelventiel



Afb. 5: Diagram

- 1 - Drukverlies [hPa]
- 2 - Volumestroom [l/h]

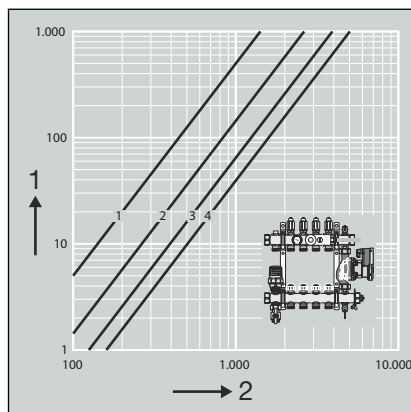
Instelling terugloop-regelventiel



Afb. 6: Diagram

- 1 - Drukverlies [hPa]
- 2 - Volumestroom [l/h]

Totaal drukverlies



Afb. 7: Diagram

- 1 - Drukverlies [hPa]
- 2 - Volumestroom [l/h]

Richtwaarden voor de instelling van het terugloop-regelventiel

Warmtevermogen [watt]	Terugloop-regelventiel [omwentelingen geopend]
1400	0,75
2000	1,0
3000	1,5

Bij levering is het terugloop-regelventiel een omwenteling geopend.

- Als de gewenste temperatuur in de groepenverdeler bij een maximale warmtebehoefte niet wordt bereikt, open dan het inregelventiel in kleine stappen tot de gewenste waarde is bereikt en open het regelventiel in kleine stapjes, totdat de gewenste waarde is bereikt.

3.3.5 Verwarmingsgroep-aanvoertemperatuur instellen



AANWIJZING!

Stel de verwarmingsgroep-aanvoertemperatuur van het compacte regelstation voor kleine oppervlakken bij volledige belasting en een hoge temperatuur van de ketel in.

- Alle terugloopventielen op de verdelerbalk volledig openen (instelschroef sluit vlak af met de ventielzitting).
- De vereiste aanvoertemperatuur op de thermostaatkop instellen en controleren.

3.4 Bediening

3.4.1 Instellen van de vloervoorlooptemperatuur

Bij maximaal benodigd vermogen (nominaal vermogen) moet u de verwarmingsketel-voorlooptemperatuur minstens 15 °C hoger instellen dan de gewenste voorlooptemperatuur in de vloergroep.

Het handwiel van de thermostaatkop is van een schaal van 1 t/m 7 voorzien en maakt een traploze instelling van de voorlooptemperatuur tussen 20 en 70°C mogelijk. De betreffende gewenste temperatuur vindt u in de tabel:

Schaalwaarde	1	2	3	4	5	6	7
Gewenste temperatuur °C	20	28	37	45	53	62	70

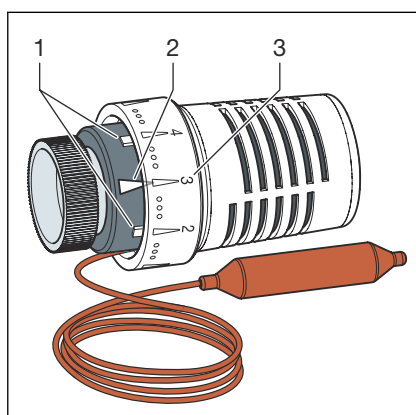
3.4.2 Vloer-aanvoertemperatuur begrenzen

Doorgaans worden voor oppervlakteverwarmingen geen voorlooptemperaturen boven 50 °C gebruikt. De temperatuur in de verwarmingsketel-/verwarmingsgroep is daarbij vaak aanzienlijk hoger (bijv. 70/50 °C of 60/40 °C). Om schade aan de vloerconstructie door een te hoge verwarmingstemperatuur te voorkomen, adviseert Viega om de gewenste waarde van de aanvoertemperatuur op de thermostaatkop passend bij de inbouwsituatie te begrenzen.

U begrenst de aanvoertemperatuur als volgt:

Voorwaarden:


- De gewenste waarde is op de thermostaatkop ingesteld (bijv. trap 3 = 37 °C).
- De ingestelde temperatuur komt ongeveer overeen met de weergave op de thermometer.
- De vergrendelingen telkens direct voor en achter de markeringspijl plaatsen.
 - De temperatuurwaarde is vastgezet en tegen ongewenst verstellen beschermd.




- 1 Vergrendelingen voor temperatuurbegrenzing
- 2 Markeringspijl
- 3 Schaalwaarden

Maximale voorlooptemperatuur van het verwarmingswater*

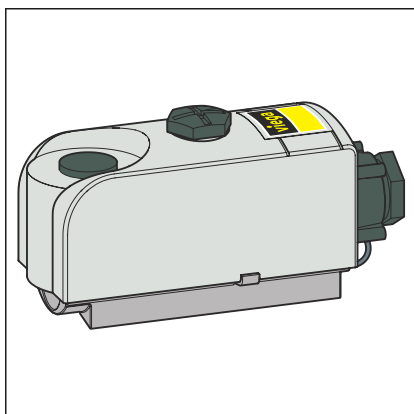
Wandverwarming	Temperatuur *
Gips- of kalkpleister	50 °C
Leempleister	50 °C
Kalkcementpleister	70 °C
Side 12 (gipsvezelplaten)	50 °C

* Maximale voorlooptemperatuur volgens actuele regelgeving, zie  „Regelgevingen uit sectie: vloer-aanvoertemperatuur begrenzen” op pagina 5

Vloerverwarming	Temperatuur *
Calciumsulfaat-afwerkvloer en cementafwerkvloer	55 °C
Reno	50 °C

* Maximale voorlooptemperatuur volgens actuele regelgeving, zie  „Regelgevingen uit sectie: vloer-aanvoertemperatuur begrenzen” op pagina 5

Veiligheidstemperatuurbegrenzer



Bij bedrijfsstoring schakelt de veiligheidstemperatuurbegrenzer de circulatiepomp uit en voorkomt zo een oververhitting van de vloerverwarming. Om ongewenst activeren te voorkomen, stelt u de temperatuur op de veiligheidstemperatuurbegrenzer minstens 10 K boven de gewenste voorlooptemperatuur in (fabrieksinstelling 60 °C).




AANWIJZING!

Let erop dat de toegestane maximumtemperatuur van de vloer in de buurt van de verwarmingsleiding niet wordt overschreden.

3.4.3 Pomp-instellingen uitvoeren

Pomp ontlichten

Voorwaarden:

- Het regelstation is gevuld en de verwarmingsgroepen zijn ontlicht.
- Om de pomp te ontlichten, de bedieningsknop gedurende 3 seconden indrukken (zie ook  „**Weergaven op het bedienings-element van de pomp**” op pagina 8).
 - De ontlichtingsfunctie start en duurt 10 minuten.

De leds op de bovenste en onderste rij leds knipperen om de beurt met tussenpozen van 1 seconde.

Na het ontlichten toont de led-weergave de eerder ingestelde waarde van de pomp.
- Om het proces voortijdig af te breken, drukt u 3 seconden lang op de bedieningsknop.

Regelmodus instellen

- De bedieningsknop kort indrukken (ongeveer 1 seconde).
 - De leds geven de ingestelde regelmodus en karakteristiek weer.
- Om de instelling te wijzigen, de bedieningsknop meerdere malen indrukken totdat de leds de gewenste combinatie van regelmodus en karakteristiek aangeven.

INFO! Het selecteren van de leds voor de regelmodus en de bijbehorende karakteristiek gebeurt met de klok mee.

Toetsen blokkeren/vrijgeven

- Om de toetsblokkering te activeren, de bedieningsknop gedurende 8 seconden indrukken.
- Zodra de leds van de gekozen instelling knipperen de bedienings-toets weer loslaten.
 - De leds knipperen permanent met tussenpozen van 1 seconde.

De toetsblokkering is geactiveerd.
- De deactivering van de toetsblokkering werkt op dezelfde wijze als de activering.

Handmatig opnieuw starten

De pomp probeert automatisch opnieuw te starten wanneer een blokkering wordt geconstateerd. Wanneer de pomp niet automatisch opnieuw start, dan handmatig opnieuw starten.

- Om het handmatig herstarten te activeren, de bedieningsknop gedurende 5 seconden indrukken en weer loslaten.
 - De herstartfunctie start en duurt 10 minuten.

De leds knipperen opeenvolgend rechtsom.

- Om het proces voortijdig af te breken, drukt u 5 seconden lang op de bedieningsknop.

Fabrieksinstelling activeren

- Om de fabrieksinstelling te activeren, bij ingedrukte bedieningstoets (4 seconden) de pomp van de voedingsspanning loskoppelen.
 - ◇ Alle leds knipperen gedurende 1 seconde.
De leds van de laatste instellingen knipperen gedurende 1 seconde.
- Breng de voedingsspanning van de pomp weer tot stand.
 - ◇ De pomp werkt in de fabrieksinstelling (leveringstoestand).

Uit bedrijf nemen

Bij beschadigingen aan de aansluitkabel of andere elektrische componenten de pomp direct stilzetten.

- Koppel de pomp los van de voedingsspanning.



Neem in geval van een bedrijfsstoring contact op met het Viega servicecenter.

3.5 Storingen

3.5.1 Storingen oplossen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Vloerverwarmingscircuits worden niet warm.	Veiligheidstemperatuurbegrenzer is te laag ingesteld en schakelt de pomp van het regelstation uit.	<p>Veiligheidstemperatuurbegrenzer min. 10 K hoger instellen dan de voorlooptemperatuur van de vloerverwarming.</p> <p>Let op de toegestane maximumtemperatuur van de vloerverwarming.</p> <p>Aanwijzing: het schakelverschil van de veiligheidstemperatuurbegrenzer bedraagt ca. 5 K;Het regelstation is sneller weer klaar voor gebruik wanneer de veiligheidstemperatuurbegrenzer er kort wordt afgehaald tot hij weer is afgekoeld tot de inschakeltemperatuur.</p>
	<p>Veiligheidstemperatuurbegrenzer schakelt de pomp van het regelstation uit.</p> <p>De pomp blijft ondanks gesloten verwarmingsgroepen van de vloerverwarming ingeschakeld. Het water binnen het regelstation warmt op door de afvalwarmte van de pomp. Zodra de maximaaltemperatuur wordt bereikt, schakelt de veiligheidstemperatuurbegrenzer de pomp uit.</p>	Veiligheidstemperatuurbegrenzer van het regelstation afhaken, laten afkoelen en werking controleren. Basisunit met pompmodule gebruiken. De pomplogica zorgt ervoor dat de pomp alleen maar draait wanneer minstens één verwarmingsgroep van de vloerverwarming is geopend.
	De pomp is aangesloten op een kamerthermostaat of elektrische regelverdeler. Als alle stelaandrijvingen sluiten, wordt de pomp uitgeschakeld. Bij langere stilstand koelt de voorloopleiding van de vloerverwarming af. De regelaar zorgt er daarom voor dat de injectiemengklep wordt geopend. Heet water wordt geïnjecteerd door het primaire circuit. Daardoor vindt opwarming van het regelstation plaats. Zodra de maximaaltemperatuur wordt bereikt, schakelt de veiligheidstemperatuurbegrenzer de pomp uit.	Veiligheidstemperatuurbegrenzer van het regelstation afhaken, laten afkoelen en werking controleren.
	Het verschil tussen de ketelvoorlooptemperatuur en de gewenste voorlooptemperatuur van de vloerverwarming is te gering voor de aanwezige warmtebelasting.	De voorlooptemperatuur op de verwarmingsketel hoger instellen. Bij maximaal benodigd vermogen van de vloerverwarming moet de voorlooptemperatuur van de warmteopwekker minstens 15 °C hoger dan de gewenste voorlooptemperatuur van de vloerverwarming zijn.
	Het drukverschil tussen ketel- / radiatorcircuit en het lagetemperatuurcircuit is niet voldoende.	Het systeem hydraulisch zo instellen dat er vóór het regelstation een drukverschil van 100 hPa (100 mbar) is.
	De pomp draait niet.	Elektrische aansluiting van de pomp controleren.

Storing	Oorzaak	Oplossing
	Inregelventielen van de verwarmingsgroepen zijn te ver gesloten.	Instelling van de inregelventielen controleren, en eventueel corrigeren.
	De thermostaatkop is defect.	Thermostaatkop demonteren. Als het vloerverwarmingscircuit dan warm wordt, nieuwe thermostaatkop monteren.
Vloerverwarmingscircuits worden ondanks gedemonsterde thermostaatkop niet warm.	Retourventiel te ver gesloten.	Retourventiel volgens gebruiksaanwijzing openen.
	Retourventiel te ver geopend.	Retourventiel volgens gebruiksaanwijzing sluiten.
	Thermostaatventiel is defect.	Thermostaatkop demonteren. Als het vloerverwarmingscircuit dan warm wordt, nieuwe thermostaatkop monteren.
Voorlooptemperatuur van de vloerverwarmingscircuits is te hoog.	De thermostaatkop is defect.	Nieuwe thermostaatkop monteren.
De pomp draait bij ingeschakelde voedingsspanning niet.	De elektrische zekering is defect.	De zekeringen controleren.
	De pomp is spanningsloos.	De spanningsonderbreking opheffen.
	Temperatuurbegrenzer heeft pomp uitgeschakeld.	Temperatuur op temperatuurbegrenzer correct instellen (minstens 10 K boven thermostaatkop-instelling).
	Pomp defect.	Nieuwe pomp monteren.
De pomp maakt geluid.	Cavitatie door onvoldoende voordruk.	De bedrijfsdruk binnen het toegestane bereik verhogen.
		De opvoerhoogte-instelling controleren en eventueel een lagere hoogte instellen.
Het gebouw wordt niet warm.	Het warmtevermogen van de verwarmingsoppervlakken is te gering.	De gewenste waarde verhogen.
		De regelmodus op Δp -c instellen.
De voorlooptemperatuur kan niet op de gewenste waarde worden ingesteld of de voorlooptemperatuur schommelt erg sterk.	Aanvoer en retour van het regelstation zijn verkeerd om aangesloten.	Controleer of alle aansluitingen van het regelstation goed zijn aangesloten, eventueel aansluitingen verwisselen.
	De opvoerhoogte/het pompniveau van de pomp is te laag ingesteld.	Toerental resp. opvoerhoogte / pompniveau van de pomp verhogen.
	De warmtebelasting is te groot voor het regelstation, d.w.z. het warmteverbruik is hoger dan het nominaal vermogen van het regelstation. Deze toestand kan bijvoorbeeld tijdelijk optreden wanneer een „koude“ vloer wordt verwarmd.	Maximale benodigde warmte bepalen en vergelijken met het nominaal vermogen. Eventueel moeten de verwarmingsgroepen worden verdeeld over een tweede regelstation met bijbehorende verdeler-eenheid. Als de oorzaak ligt in het voor het eerst opwarmen van een vloerverwarming, kan na de opwarmfase (na 2 tot 3 dagen) alsnog een normale werking aanvangen. Dit is met name het geval bij werking op het hoogste nominaal vermogen.

Storing	Oorzaak	Oplossing
	De thermostaatkop is defect.	Nieuwe thermostaatkop monteren.
	Verkeerde karakteristiek ingesteld.	De karakteristiek $\Delta p-c$ instellen.

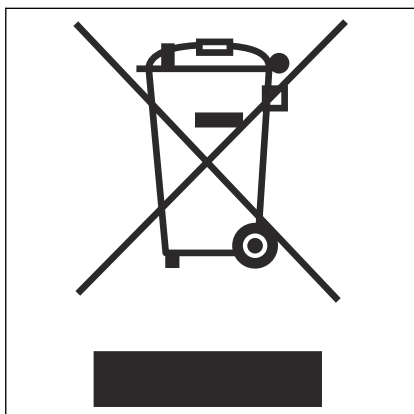
Storingen van de pomp


- De storingsmeld-led signaleert een storing.
- Afhankelijk van het type storing schakelt de pomp uit het probeert cyclisch een herstart.

LED	Storingen	Oorzaken	Oplossing
Brandt rood	Blokkering	De rotor blokkeert.	Handmatige herstart activeren. Wanneer de storing daarna niet is opgelost, contact opnemen met het Viega servicecenter.
	Contact/wikkeling	De wikkeling is defect.	
Knippert rood	Te lage/te hoge spanning	Te lage of te hoge voedingsspanning aan de netzijde.	Netspanning en toepassingsomstandigheden controleren.
	Te hoge moduletemperatuur	Het interieur van de module is te warm.	
	Kortsluiting	Te hoge motorstroom.	
Knippert rood/groen	Generatormodus	De pomphydraulica wordt doorstroomd maar de pomp heeft geen netspanning.	Netspanning, waterhoeveelheid/-druk en omgevingsomstandigheden controleren.
	Drooglopen	Lucht in de pomp.	
	Overbelasting	Zwaar lopende motor: de pomp wordt buiten de specificaties gebruikt (bijv. hoge moduletemperatuur). Het toerental is lager dan in normaal bedrijf.	

3.6 Afvalverwijdering

Product en verpakking scheiden in de verschillende materiaalgroepen (bijv. papier, metalen, kunststoffen of non-ferrometalen) en volgens de nationaal geldende wetgeving afvoeren.



Elektronische componenten zoals batterijen of accu's mogen niet met het huisvuil worden afgevoerd, maar moeten volgens de geldende richtlijnen bij een officiële inzamelplaats voor afval worden ingeleverd, zie  „Regelgevingen uit sectie: afvalverwijdering” op pagina 5.



Viega Nederland B.V.

info@viega.nl

viega.nl

NL • 2022-08 • VPN210073

