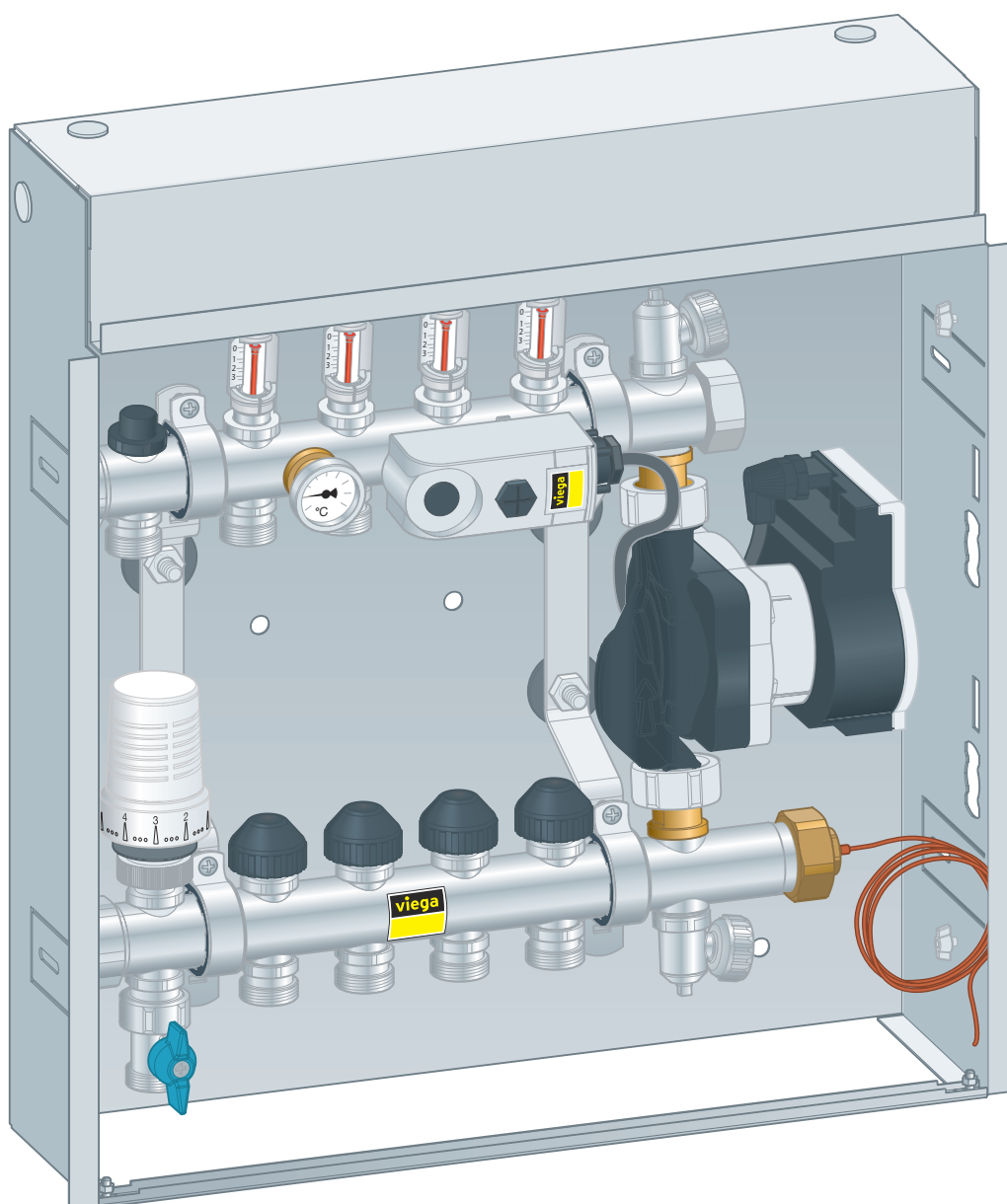


Upute za upotrebu

Regulacijska stanica za manje površine



za Fonterra površinsko grijanje/hlađenje, regulaciju temperature polaznog voda (konstantna), kombinaciju podnog grijanja i radijatora pri različitim razinama temperature

Model
1256

Godina proizvodnje (od)
01/2010.

viega

Kazalo

1	O ovim uputama za upotrebu	3
1.1	Ciljane skupine	3
1.2	Označavanje uputa	3
1.3	Napomena uz ovu jezičnu verziju	4
2	Informacije o proizvodu	5
2.1	Norme i propisi	5
2.2	Namjenska upotreba	5
2.2.1	Područja primjene	5
2.3	Opis proizvoda	7
2.3.1	Pregled	7
2.3.2	Tehnički podaci	8
2.3.3	Princip rada	9
3	Rukovanje	11
3.1	Informacije o montaži	11
3.1.1	Ugradbene dimenzije	11
3.2	Montaža	12
3.2.1	Montaža uz zid	12
3.2.2	Priključivanje cijevi	12
3.3	Puštanje u rad	14
3.3.1	Izvođenje električnog priključka	14
3.3.2	Punjenje regulacijske stanice	15
3.3.3	Ispiranje ogrjevnih krugova	16
3.3.4	Hidrauličko balansiranje ogrjevnih krugova	16
3.3.5	Namještanje dovodne temperature ogrjevnog kruga	18
3.4	Rukovanje	19
3.4.1	Namještanje temperature polaznog voda podne instalacije	19
3.4.2	Ograničavanje temperature polaznog voda podne instalacije	19
3.4.3	Podešavanje postavki na pumpi	21
3.5	Smetnje	23
3.5.1	Otklanjanje smetnji	23
3.6	Odlaganje u otpad	26

1 O ovim uputama za upotrebu

Za ovaj dokument vrijede autorska prava, detaljnije informacije možete pronaći na internetskoj stranici na adresi viega.com/legal.

1.1 Ciljane skupine

Informacije iz ovih uputa namijenjene su sljedećim skupinama osoba:

- Stručnjaci za radove na instalacijama grijanja i sanitarnim instalacijama odnosno upućeno stručno osoblje
- Stručni električar
- Vlasnici

Osobe koje nemaju gore navedenu izobrazbu odnosno kvalifikaciju ne smiju montirati, instalirati, a eventualno ni održavati ovaj proizvod. Ovo se ograničenje ne odnosi na moguće napomene o rukovanju.

Viega proizvodi moraju se ugraditi uz poštivanje opće priznatih tehničkih pravila te navoda iz uputa za uporabu Viega.

1.2 Označavanje uputa

Tekstovi s upozorenjima i uputama izdvojeni su od ostalog teksta i posebno naznačeni odgovarajućim piktogramima.



OPASNOST!

Upozorava na moguće ozljede opasne po život.



UPOZORENJE!

Upozorava na moguće teške ozljede.



OPREZ!

Upozorava na moguće ozljede.



UPUTA!

Upozorava na moguću materijalnu štetu.



Dodatne napomene i savjeti.

1.3 Napomena uz ovu jezičnu verziju

Ove upute za uporabu sadrže važne informacije o odabiru proizvoda odnosno sustava, montaži i puštanju u rad te o namjenskoj uporabi i, ako je to potrebno, o mjerama održavanja. Ove informacije o proizvodima, njihovim osobinama i tehnikama primjene temelje se na važećim normama u Europi (npr. EN) i/ili u Njemačkoj (npr. DIN/DVGW).

Pojedini pasusi teksta mogu ukazivati na tehničke propise u Europi/ Njemačkoj. Za ostale zemlje ovi propisi vrijede kao preporuke, ako tamo nema odgovarajućih nacionalnih propisa. Odgovarajući nacionalni zakoni, standardi, propisi, norme te ostali tehnički propisi imaju prednost pred njemačkim odnosno europskim smjernicama iz ovih uputa: ovdje ponuđene informacije nisu obvezujuće za ostale zemlje i regije te ih, kako je već rečeno, treba shvatiti kao tehničku potporu.

2 Informacije o proizvodu

2.1 Norme i propisi

Sljedeće norme i propisi vrijede za Njemačku, odnosno Europu. Nacionalne propise naći ćete na hrvatskoj internetskoj stranici pod viega.hr/norme.

Propisi iz odlomka: Područja primjene

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi za Njemačku
ogrjevnna voda	VDI 2035

Propisi iz odlomka: Punjenje instalacije

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi za Njemačku
Kvaliteta vode instalacija toplo-vodnog grijanja	VDI 2035

Propisi iz odlomka: Ograničavanje temperature polaznog voda podne instalacije

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi za Njemačku
Maksimalna temperatura polaznog voda ogrjevnne vode	DIN EN 1264-4
Maksimalna temperatura polaznog voda ogrjevnne vode	DIN 18560

Propisi iz odlomka: Odlaganje u otpad

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi za Njemačku
Odlaganje elektroničkih komponenta u otpad	WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

2.2 Namjenska upotreba

2.2.1 Područja primjene

Regulacijska stanica za manje površine predviđena je za reguliranje temperature površinskog grijanja na prethodno odabranu fiksnu zadanu vrijednost. Zadana vrijednost na termostatskoj glavi može se kontinuirano namjestiti na vrijednost između 20 i 70 °C. Područje namještanja može se ograničiti ovisno o minimalnoj i maksimalnoj temperaturi.

Regulacijska stanica za manje površine upotrebljava se u instalacijama grijanja čija se trošila (npr. radijatori) zamjenjuju niskotemperaturnom ogrjevnom površinom (npr. podno i zidno grijanje).

Pumpa (Wilo-Para)

Visokoučinkovita cirkulacijska pumpa serije Wilo-Para služi isključivo za cirkulaciju medija u toplovodnim instalacijama grijanja i sličnim sustavima sa stalno promjenjivim protocima.



UPUTA!

U instalaciju unosite samo mješavine koje su spremne za upotrebu. Ne upotrebljavajte pumpu za miješanje medija u instalaciji.

Odobreni mediji

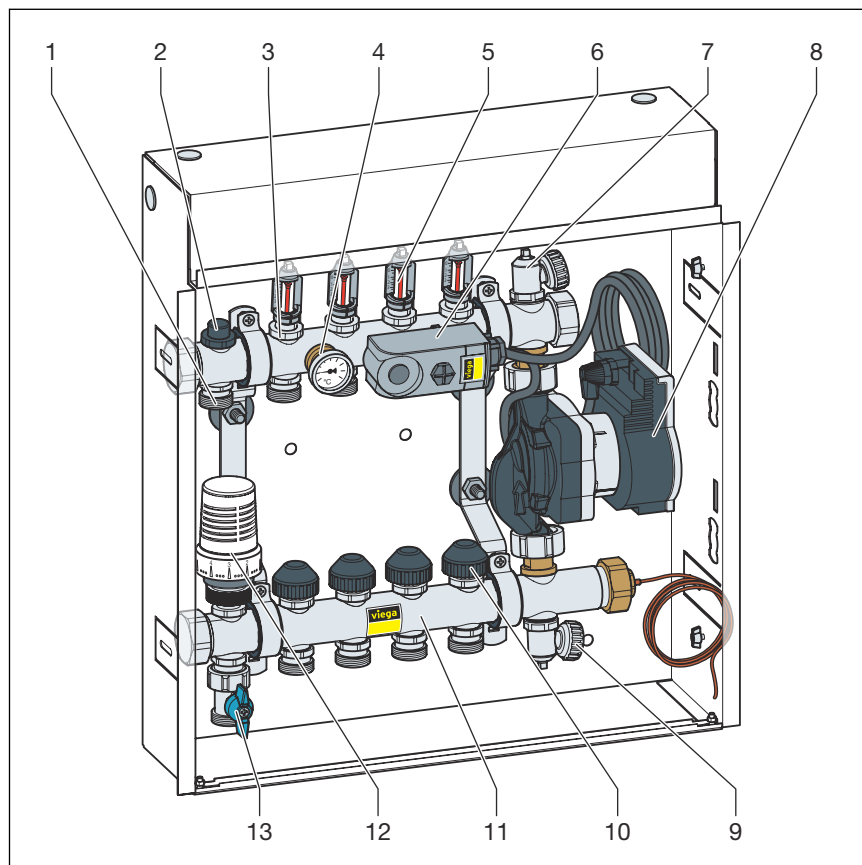
- Ogrjevna voda prema trenutnim regulativama, pogledajte  „Pro-pisi iz odlomka: Područja primjene” na stranici 5
- Mješavine vode i glikola s maksimalno 50 % udjela glikola

* Glikol ima veću viskoznost od vode. Kad dodajete glikol, ispravite prijenosne podatke pumpe u skladu s omjerom miješanja.

Svaka druga upotreba smatra se neispravnom i dovodi do gubitka svih jamstvenih zahtjeva.

2.3 Opis proizvoda

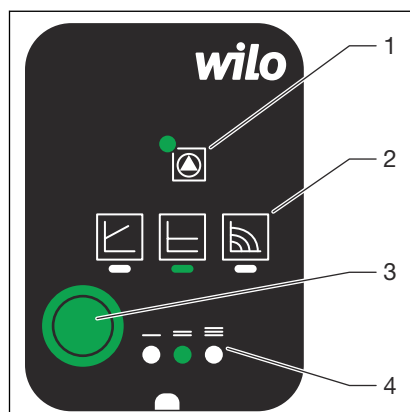
2.3.1 Pregled



Slika 1: Pregled komponentata

- 1 - Povratni vod kotla
- 2 - Ventil za regulaciju povratnog voda (unaprijed zadana postavka: otvoren za jedan pun krug)
- 3 - Polazni vod ogrjevnog kruga
- 4 - Termometar
- 5 - Mjerač protoka
- 6 - Sigurnosni prislonski termostad (tvornička postavka 60 °C)
- 7 - Ventil za punjenje/pražnjenje
- 8 - Pumpa
- 9 - Ventil za punjenje/pražnjenje
- 10 - Zaštitna kapa
- 11 - Povratni vod ogrjevnog kruga
- 12 - Termostatska glava
- 13 - Polazni vod kotla

Prikazi na korisničkom upravljačkom elementu pumpe



Slika 2: Korisnički upravljački element pumpe

- 1 LED za dojavu radnih stanja i smetnji
- 2 Vrsta regulacije
- 3 Upravljačka tipka
- 4 Karakteristična krivulja

- LED za dojavu radnih stanja i smetnji
 - LED svijetli zeleno u normalnom radu.
 - LED svijetli/treperi kad postoji smetnja.
- Prikaz odabrane vrste regulacije
 - $\Delta p-v$
 - $\Delta p-c$
 - Konstantan broj okretaja
- Prikaz odabrane karakteristične krivulje (I, II, III) unutar vrste regulacije

2.3.2 Tehnički podaci

Maksimalna dopuštena radna temperatura	70 °C
Maksimalni dopušteni radni pretlak	0,6 MPa (6 bar)
Područje regulacije temperature	20–70 °C
Nazivni toplinski učinak	oko 3 kW ¹⁾
Učinak pumpe	3–43 W ²⁾
Radni napon	230 V, 50/60 Hz

¹⁾ Razlika tlaka na primarnoj strani do regulacijske stanice **najmanje 100 hPa** (100 mbar)

²⁾ Obratite pozornost na tipsku pločicu pumpe.

Pumpa (Wilo-Para)

Priključni napon	1 ~ 230 V +10 % / -15 %, 50/60 Hz
Stupanj zaštite	IP X4D
Indeks energetske učinkovitosti EEI	vidi tipsku pločicu
Temperatura medija pri maksimalnoj temperaturi okoline +40 °C	-20–95 °C (grijanje/GT) -10–110 °C (ST)
Temperatura okoline +25 °C	0–70 °C
Maksimalni radni tlak	1 MPa (10 bar)
Najniži tlak dovoda	pri +95 °C: 0,05 MPa (0,5 bar) pri +110 °C: 0,1 MPa (1,0 bar)

GT = geotermija

ST = solarna toplinska energija

Materijali

Plosnate brtve	AFM 34 odn. EPDM
Armature	Mesing Ms58, djelomično poniklan
Komadi cijevi	Plemeniti čelik, okrugla cijev 1.4301
Brtveni element	EPDM
Umjetni materijali	otporni na udarce i temperaturno postojani

2.3.3 Princip rada

Temperatura polaznog voda ogrjevnih krugova se u regulacijskoj stanici za manje površine održava konstantnom, pri čemu se kontrolirano dovodi vruća voda iz generatora topline. Zadanu vrijednost temperature polaznog voda možete namjestiti na termostatskoj glavi. U slučaju smetnje u radu pri prekoračenju temperature dodatni graničnik temperature isključuje pumpu te time sprječava da se površinsko grijanje ošteti. Uklopna točka graničnika temperature mora biti najmanje 10 K iznad namještene vrijednosti temperature zadane na termostatskoj glavi.

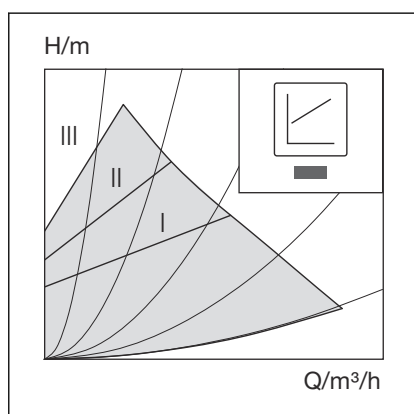
Vrste regulacije pumpe

Pumpa ima sljedeće vrste regulacije:



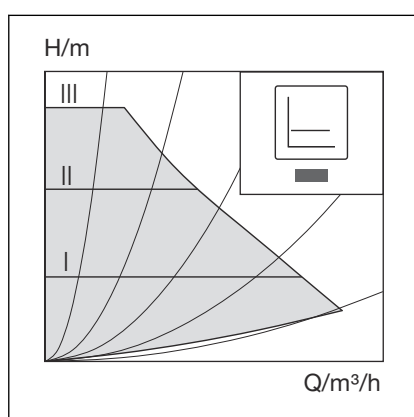
Za primjenu u površinskom grijanju Viega preporučuje vrstu regulacije **Konstantan diferencijalni tlak $\Delta p-c$** .

Pogledajte i  „Podešavanje vrste regulacije” na stranici 21.



Varijabilan diferencijalni tlak $\Delta p-v$ (I, II, III)

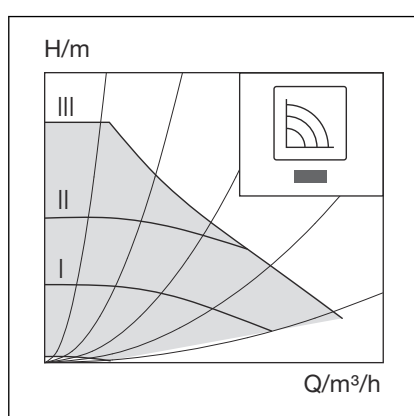
Preporuka za dvocijevne instalacije grijanja s radiatorima za reduciranje šumova protoka na termostatskim ventilima.



Konstantan diferencijalni tlak $\Delta p-c$ (I, II, III)

Preporuka za **podno grijanje** ili cjevovode velikih dimenzija ili sve primjene bez promjenjive karakteristične krivulje cjevovodne mreže (npr. pumpe za punjenje spremnika) te jednocijevne instalacije grijanja s radiatorima.

Regulacija održava konstantnu podešenu visinu dobave neovisno o prenesenom volumnom protoku.



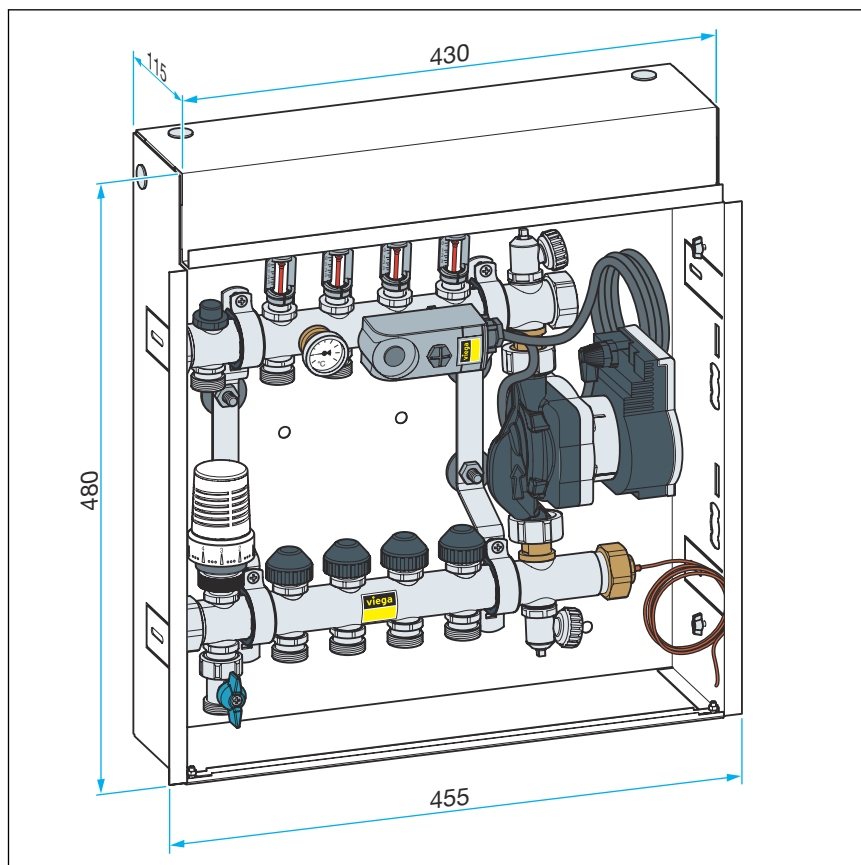
Konstantan broj okretaja (I, II, III) (tvornička postavka)

Preporuka za instalacije s nepromjenjivim otporom koje zahtijevaju konstantan volumni protok.

3 Rukovanje

3.1 Informacije o montaži

3.1.1 Ugradbene dimenzije



Slika 3: Ugradbene dimenzije

Ugradbene i priključne dimenzije

Visina	oko 480 mm
Širina	oko 430 mm
Dubina	oko 115 mm
Priključak	G $\frac{3}{4}$ eurokonus

3.2 Montaža

3.2.1 Montaža uz zid

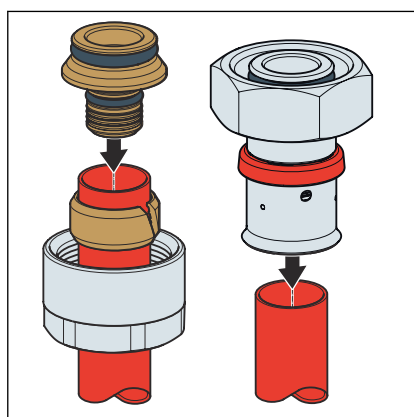


UPUTA!

Regulacijsku stanicu za manje površine nemojte rabiti u područjima u kojima prska voda.

- Regulacijsku stanicu za manje površine ugradite tako da bude u ravlini s otvorom na zidu ili unutar predzida.

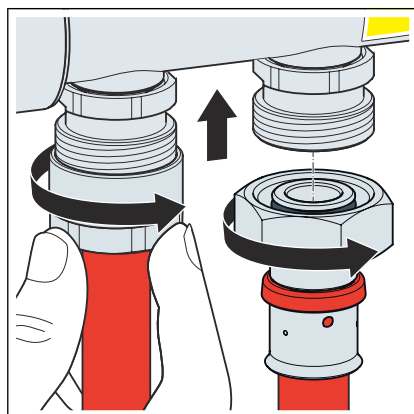
3.2.2 Priključivanje cijevi



- Škarama za cijevi (model 5341) pravokutno skratite cijev.
- Opremite kraj cijevi jednim od dvaju priključnih elemenata.

Lijevo: preturnu maticu, stezni prsten i adapter navojne spojnice natakните na cijev.

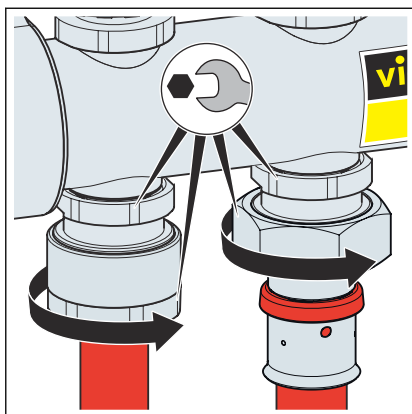
Desno: nagurajte navojnu spojnicu s tehničkim rješenjem SC-Contur na cijev tako da kraj cijevi bude vidljiv u kontrolnom oknu čahure za prešanje.



- Spojite priključni vod s razdjelnikom.

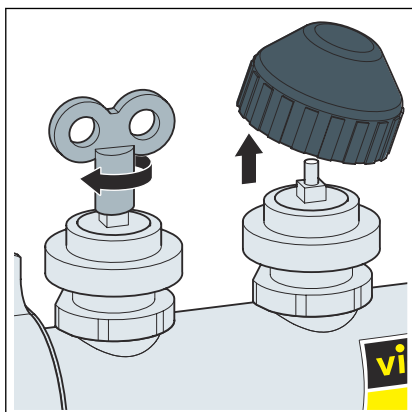
Lijev: zategnite preturnu maticu rukom, stiskajući pritom cijev naviše do graničnika.

Desno: odgovarajućim press alatom sprešajte navojnu spojnicu s tehničkim rješenjem SC-Contur i cijev. Rukom zategnite preturnu maticu.

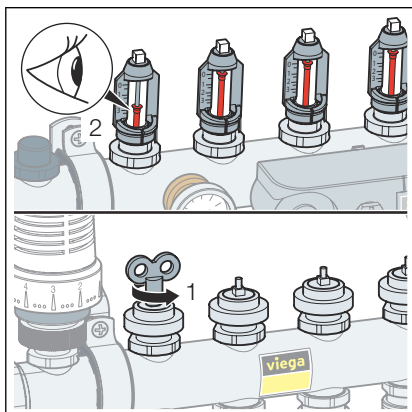


- Pridržavajte odvodnu navojnu spojnicu viličastim ključem širine otvora 24 pa pretturnu maticu pritegnite viličastim ključem širine otvora 27/30.

Namještanje protočne količine



- Uklonite zaštitne kape.
- Odzračnim ključem zatvorite ventil u smjeru kazaljke na satu (= manja vrijednost na mjerачu protoka).



- Otvorite ventil okrećući ga suprotno od smjera kazaljke na satu tako da se na mjerачu protoka prikaže željeni volumni protok.
- Ponovite postupak s ostalim ventilima.
- Provjerite i po potrebi iznova popravite postavke na mjerачu protoka.

3.3 Puštanje u rad

3.3.1 Izvođenje električnog priključka

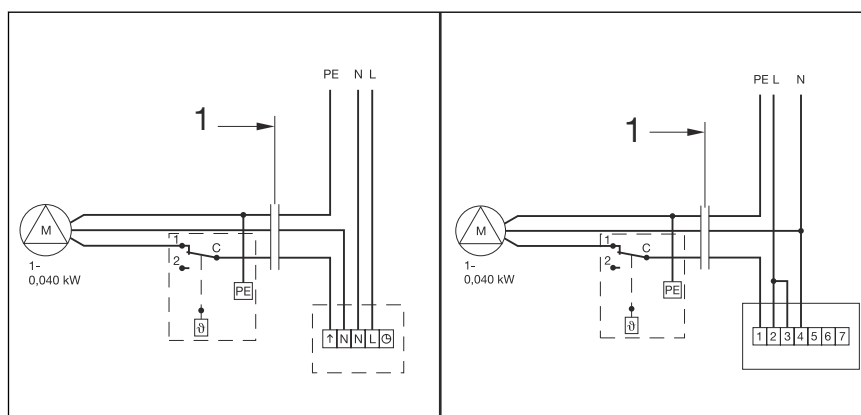


OPASNOST! Opasnost od strujnog udara

Strujni udar može izazvati opekline, teške ozljede pa čak i smrt.

- Sve radove na električnim komponentama smiju izvoditi isključivo specijalizirani električari.
- Prije radova na priključnom kabelu obvezno ga odvojite s napajanja.

Cirkulacijska pumpa i prislonski termostats već su tvornički povezani kabelima. Ovisno o ugradbenoj situaciji, priključni kabel od 230 V priključuje se na različite načine, pri čemu mogu biti neophodne dodatne sistemske komponente.

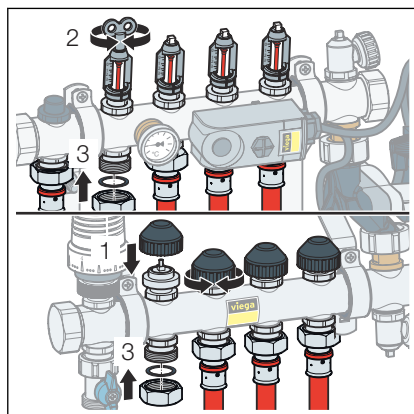


Slika 4: Priključna shema za sobni termostats Viega 230 V (lijevo), satni termostats 230 V (desno)

1 tvornički povezano

	Opskrba jedne prostorije	Opskrba više prostorija
Dodatne komponente	Sobni termostat	Osnovna jedinica Pogoni izvršne sprave Sobni termostati (maksimalno četiri)
Strujni priključak	Priključni kabel regulacijske stanice za manje površine povežite izravno na strujnu mrežu od 230 V.	Priključni kabel regulacijske stanice za manje površine povežite na osnovnu jedinicu. Priključite osnovnu jedinicu na strujnu mrežu od 230 V.
Regulacija	Sobni termostat regulira pumpu regulacijske stanice za manje površine. Sobni termostat isključuje pumpu čim se dostigne zadana sobna temperatura.	Na regulacijsku stanicu za manje površine možete dograditi osnovnu jedinicu i električne pogone izvršne sprave. Tada možete priključiti do četiri sobna termostata (jedan sobni termostat po ogrjevnom krugu). Osnovna jedinica može se bez primjene alata pričvrstiti magnetnim vrpčama u razdjelnom ormaru (sadržane su u opsegu isporuke).

3.3.2 Punjenje regulacijske stanice



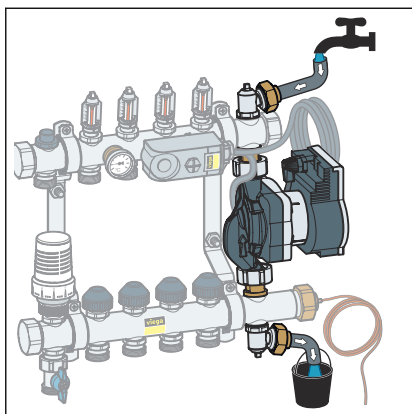
Opće upute za otvaranje i zatvaranje ventila i odvoda

- Ventili se mogu zatvoriti zaštitnim kapama (1).
- Mjerači protoka mogu se zatvoriti odzračnim ključem (2).
- Za trajno blokiranje pojedinačnih odvoda zavijte metalnu kapicu od 3/4" s brtvom (3).

Preduvjeti:

- Propisno priključite regulacijsku stanicu i jedinicu razdjelnika.
- Ogrjevna voda zadovoljava zahtjeve važećih smjernica, pogledajte i *„Propisi iz odlomka: Punjenje instalacije” na stranici 5.*
- Odvojite regulacijsku stanicu od električnog napajanja.
- Zatvorite kuglaste slavine kako biste blokirali regulacijsku stanicu sa strane kotla.
- Zatvorite sve ogrjeвне krugove na jedinici razdjelnika.

Dovoljno je samo ventile na sabirniku povratnog voda jedinice razdjelnika zatvoriti zaštitnim kapama.



- Priključite crijevo za punjenje vode na ventil za punjenje/pražnjenje na sabirniku polaznog voda razdjelnika.
 - Otvorite ventile za punjenje/pražnjenje na sabirniku polaznog i povratnog voda četverokutnim vijkom koji je ugrađen u kapu.
 - Napunite regulacijsku stanicu vodom.
 - Vodu koja istječe prihvatite u prikladnu posudu ili usmjerite u odvod.
 - Zatim ponovo zatvorite oba ventila za punjenje/pražnjenje i zavrnite kape.
- Regulacijska stanica potpuno je napunjena vodom.

3.3.3 Ispiranje ogrjevnih krugova



UPUTA!

Ogrjevne krugove ispirite samo u smjeru protoka kako biste izbjegli oštećenja instalacije.

Ventil s nepovratnom zaklopkom iznad pumpe sprječava stvaranje diodice kratkog spoja koja onemogućuje propisno ispiranje i/ili punjenje ogrjevnih krugova. Tijekom ispiranja i nakon zatvaranja naprava za ispiranje, tlak u instalaciji ne smije biti viši od 0,25 MPa (2,5 bar) jer se u suprotnom otvara sigurnosni ventil i počinje izlaziti ogrjevna voda.

Preduvjeti:

- Regulacijska stanica napunjena je vodom.
- Regulacijska stanica odvojena je od električnog napajanja.
- Priključite po jedan vod za punjenje i pražnjenje na ventile za punjenje i pražnjenje ugrađene na razdjelniku.
- Otvorite prvi ogrjevni krug i isperite ga u smjeru ispiranja kako bi zrak mogao potpuno otkloniti eventualnu nečistoću iz ogrjevnog kruga.
- Nakon ispiranja opet zatvorite ogrjevni krug.
- Ponovite postupak ispiranja za svaki ogrjevni krug zasebno.
- Nakon što isperete kompletnu instalaciju, otvorite i podesite sve ogrjevne krugove.
- Uspostavite električno napajanje pumpe.



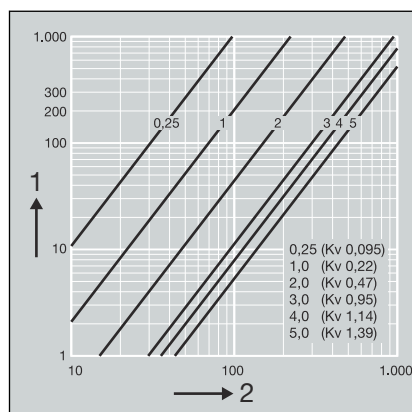
UPUTA!

Nakon prvog punjenja regulacijske stanice i svih ogrjevnih krugova odzračite pumpu, pogledajte i  „Odzračivanje pumpe” na stranici 21.

3.3.4 Hidrauličko balansiranje ogrjevnih krugova

Za hidrauličko ugađanje regulacijske stanice za manje površine cijevi slijedite sljedeće dijagrame:

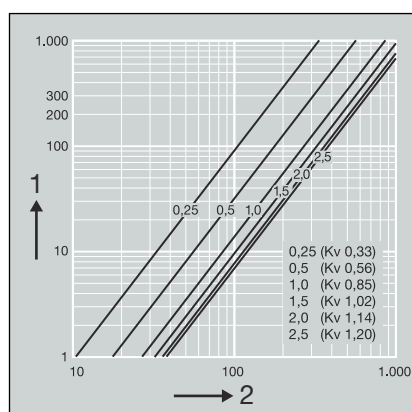
Postavka ventila za regulaciju dovoda



Slika 5: Dijagram

- 1 - Pad tlaka [hPa]
- 2 - Volumni protok [l/h]

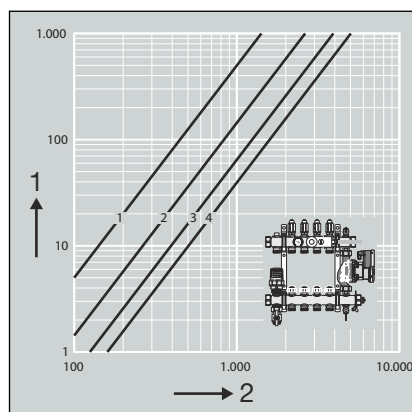
Postavka ventila za regulaciju povratnog voda



Slika 6: Dijagram

- 1 - Pad tlaka [hPa]
- 2 - Volumni protok [l/h]

Ukupni pad tlaka



Slika 7: Dijagram

- 1 - Pad tlaka [hPa]
2 - Volumni protok [l/h]

Orijentacijske vrijednosti za namještanje ventila za regulaciju povratnog voda

Ogrjevna snaga [W]	Ventil za regulaciju povratnog voda [otvoreno za punih krugova]
1400	0,75
2000	1,0
3000	1,5

Ventil za regulaciju povratnog voda isporučuje se otvoren za jedan pun krug.

- Ako se pri maksimalnoj potrebnoj toplini ne dostigne zadana temperatura u jedinici razdjelnika, otvarajte regulirajući ventil u manjim koracima, dok se ne dostigne zadana vrijednost.

3.3.5 Namještanje dovodne temperature ogrjevnog kruga



UPUTA!

Temperaturu polaznog voda ogrjevnog kruga regulacijske stanice za manje površine namjestite pri punom opterećenju i visokoj temperaturi u kotlu.

- Otvorite do kraja sve povratne ventile na sabirniku razdjelnika (prilagodni vijak je u ravni s kućištem ventila).
- Provjerite i namjestite potrebnu temperaturu polaznog voda na termostatskoj glavi.

3.4 Rukovanje

3.4.1 Namještanje temperature polaznog voda podne instalacije

Pri maksimalnom potrebnom učinku (nazivna snaga), temperatura polaznog voda kotla za grijanje mora biti najmanje za 15 °C veća od željene temperature polaznog voda u podnom krugu.

Ručka na termostatskoj glavi ima ljestvicu s vrijednostima od 1 do 7 te omogućuje kontinuirano namještanje temperature polaznog voda između 20 i 70 °C. Odgovarajuću zadanu temperaturu pronađite u tablici:

Vrijednost na ljestvici	1	2	3	4	5	6	7
Zadana temperatura u °C	20	28	37	45	53	62	70

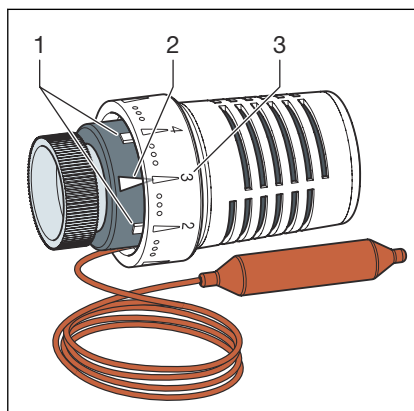
3.4.2 Ograničavanje temperature polaznog voda podne instalacije

U pravilu se za površinsko grijanje ne primjenjuju temperature polaznog voda preko 50 °C. Pritom je temperatura u krugu kotla za grijanje ili radijatora često znatno viša (npr. 70/50 °C ili 60/40 °C). Kako biste izbjegli da se konstrukcija podnog grijanja ošteti uslijed nadtemperature ogrjevnog medija, Viega preporučuje da zadanu vrijednost temperature polaznog voda ograničite na termostatskoj glavi ovisno o ugradbenoj situaciji.

Temperatura polaznog voda ograničava se na sljedeći način:

Preduvjeti:

- Željena zadana vrijednost namještena je na termostatskoj glavi (npr. stupanj 3 = 37 °C).
- Namještena temperatura približno odgovara vrijednosti prikazanoj na termometru.
- Postavite blokade ispred i iza označne strelice.
- Vrijednost temperature fiksno je određena i zaštićena od nehotičnog mijenjanja.



- 1 Blokade za ograničenje temperature
- 2 Označna strelica
- 3 Vrijednosti na ljestvici

Maksimalna temperatura polaznog voda ogrjevnice vode

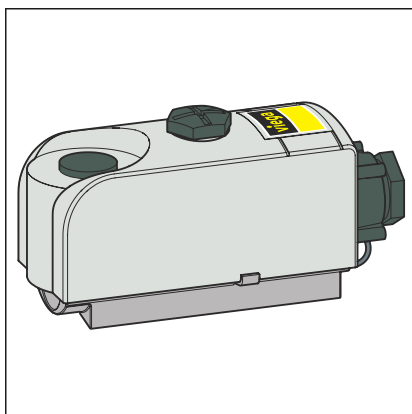
Zidno grijanje	Temperatura *
Žbuka na bazi gipsa ili vapna	50 °C
Glinena žbuka	50 °C
Žbuka od vapnenog cementa	70 °C
Side 12 (ploče od gips-vlakana)	50 °C

* Maksimalna temperatura polaznog voda prema trenutnim regulativama, pogledajte  „Propisi iz odlomka: Ograničavanje temperature polaznog voda podne instalacije” na stranici 5

Podno grijanje	Temperatura *
Estrih na bazi kalcijevog sulfata i cementni estrih	55 °C
Reno	50 °C

* Maksimalna temperatura polaznog voda prema trenutnim regulativama, pogledajte  „Propisi iz odlomka: Ograničavanje temperature polaznog voda podne instalacije” na stranici 5

Sigurnosni graničnik temperature



U slučaju smetnje u radu, sigurnosni graničnik temperature isključuje cirkulacijsku pumpu i tako sprječava prekomjerno zagrijavanje podnog grijanja. Kako biste izbjegli neželjeno aktiviranje, temperaturu na sigurnosnom graničniku temperature namjestite tako da bude najmanje za 10 K veća od željene temperature polaznog voda (tvornička postavka 60 °C).



UPUTA!

Pobrinite se da se ne prekorači dopuštena maksimalna temperatura poda u blizini grijaćeg voda.

3.4.3 Podešavanje postavki na pumpi

Odzračivanje pumpe

Preduvjeti:

- Napunjena je regulacijska stanica i odzračeni su ogrjevni krugovi.
- Da biste odzračili pumpu, pritisćite upravljačku tipku 3 sekunde (pogledajte i  „**Prikazi na korisničkom upravljačkom elementu pumpe**” na stranici 8).
- Funkcija odzračivanja pokreće se i traje 10 minuta.

LED diode gornjeg i donjeg reda naizmjenično trepere u razmacima od 1 sekunde.

Nakon odzračivanja LED prikaz pokazuje prethodno podešene vrijednosti pumpe.
- Da biste prijevremeno prekinuli postupak, pritisćite upravljačku tipku 3 sekunde.

Podešavanje vrste regulacije

- Kratko pritisnite upravljačku tipku (cca 1 sekundu).
 - LED diode prikazuju podešenu vrstu regulacije i karakterističnu krivulju.
- Da biste promijenili postavku, pritisnite upravljačku tipku nekoliko puta dok LED diode ne prikažu željenu kombinaciju vrste regulacije i karakteristične krivulje.

INFO! LED odabir vrsta regulacije i pripadajućih karakterističnih krivulja odvija se u smjeru kazaljke na satu.

Zaključavanje/otključavanje tipki

- Da biste aktivirali blokadu tipki, pritisćite upravljačku tipku 8 sekundi.
- Čim zatrepere LED diode odabrane postavke, pustite upravljačku tipku.
 - LED diode trepere trajno u razmacima od 1 sekunde.

Aktivirana je blokada tipki.
- Deaktivacija blokade tipki funkcionira na isti način kao aktivacija.

Ručno ponovno pokretanje

Pumpa se automatski pokušava ponovo pokrenuti kad prepozna blokadu. Ako se pumpa ne pokrene ponovo automatski, pokrenite je ručno.

- Da biste aktivirali ručno ponovno pokretanje, pritisćite upravljačku tipku 5 sekundi i pustite je.
 - Započinje ponovo pokretanje i traje 10 minuta.

LED diode trepere redom u smjeru kazaljke na satu.

- Da biste prijevremeno prekinuli postupak, pritisćite upravljačku tipku 5 sekunde.

Aktivacija tvorničke postavke

- Da biste aktivirali tvorničku postavku, pritisćite upravljačku tipku (4 sekunde) i odvojite pumpu od električnog napajanja.
 - Sve LED diode trepere 1 sekundu.
LED diode zadnje postavke trepere 1 sekundu.
- Uspostavite električno napajanje pumpe.
 - Pumpa radi po tvorničkoj postavki (stanje po isporuci).

Stavljanje izvan pogona

Ako su oštećeni priključni kabel ili druge električne komponente, odmah stavite pumpu izvan pogona.

- Odvojite pumpu od električnog napajanja.



U slučaju smetnje u radu obratite se servisnom centru poduzeća Viega.

3.5 Smetnje

3.5.1 Otklanjanje smetnji

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Podni ogrjevni krugovi ne zagrijavaju se.	Sigurnosni graničnik temperature namješten je prenisko i isključuje pumpu regulacijske stanice.	Namjestite sigurnosni graničnik temperature najmanje 10 K više od temperature polaznog voda podnog grijanja. Obratite pozornost na maksimalnu dopuštenu temperaturu podnog grijanja. Napomena: razlika prespajanja sigurnosnog graničnika temperature iznosi oko 5 K. Regulacijska stanica brže postaje opet spremna za rad ako nakratko skinete sigurnosni graničnik temperature dok se ne ohladi na temperaturu uključivanja.
	Sigurnosni graničnik temperature isključuje pumpu regulacijske stanice. Pumpa ostaje uključena iako su ogrjevni krugovi podnog grijanja zatvoreni. Voda unutar regulacijske stanice grije se uslijed termičkog zračenja pumpe. Čim se dostigne maksimalna temperatura, sigurnosni graničnik temperature isključuje pumpu.	Skinite sigurnosni graničnik temperature s regulacijske stanice, ostavite ga neka se ohladi i provjerite funkciju. Upotrijebite osnovnu jedinicu s modulom pumpe. Logika pumpe dopušta rad pumpe samo kada je otvoren najmanje jedan ogrjevni krug podnog grijanja.
	Pumpa je priključena na sobni termostatski ili električni regulacijski razdjelnik. Kada se zatvore svi pogoni izvršne sprave, pumpa se isključuje. Pri duljem mirovanju hladi se polazni vod podnog grijanja. Stoga regulator aktivira ubrizgavajući ventil za miješanje. Primarni krug ubrizgava vruću vodu. Time se zagrijava regulacijska stanica. Čim se dostigne maksimalna temperatura, sigurnosni graničnik temperature isključuje pumpu.	Skinite sigurnosni graničnik temperature s regulacijske stanice, ostavite ga neka se ohladi i provjerite funkciju.
	Razlika između temperature polaznog voda kotla za grijanje i željene temperature polaznog voda podnog grijanja premala je za postojeće toplinsko opterećenje.	Povisite temperaturu polaznog voda na kotlu za grijanje. Pri maksimalnoj potrebnoj snazi podnog grijanja temperatura polaznog voda generatora topline mora biti najmanje za 15 °C veća od željene temperature polaznog voda podnog grijanja.
	Diferencijalni tlak između kotla za grijanje / radijatora i kruga niske temperature nije dostatan.	Namjestite hidrauliku sustava tako da se ispred regulacijske stanice uspostavi diferencijalni tlak od 100 hPa (100 mbar).
	Pumpa ne radi.	Provjerite električni priključak pumpe.
	Regulacijski ventili ogrjevnih krugova previše su zatvoreni.	Provjerite i po potrebi popravite namještenost regulacijskih ventila.

Smetnja	Uzrok	Pomoć
	Termostatska glava nije ispravna.	Demontirajte termostatsku glavu. Ako se podni ogrjevni krug tada grije, montirajte novu termostatsku glavu.
Podni ogrjevni krugovi ne griju se iako je termostatska glava demontirana.	Navojna spojnica povratnog voda previše je zatvorena.	Otvorite navojnu spojnicu povratnog voda prema uputama.
	Navojna spojnica povratnog voda previše je otvorena.	Zatvorite navojnu spojnicu povratnog voda prema uputama.
	Termostatski ventil nije ispravan.	Demontirajte termostatsku glavu. Ako se podni ogrjevni krug tada grije, montirajte novu termostatsku glavu.
Temperatura polaznog voda podnih ogrjevnih krugova previsoka je.	Termostatska glava nije ispravna.	Montirajte novu termostatsku glavu.
Pumpa ne radi s uključenim dovodom struje.	Električni osigurač nije ispravan.	Provjerite osigurače.
	Pumpa je odvojena od napona.	Otklonite prekid napona.
	Graničnik temperature isključio je pumpu.	Na graničniku temperature namjestite ispravnu temperaturu (najmanje za 10 K veću od postavke termostatske glave).
	Pumpa je u kvaru.	Montirajte novu pumpu.
Pumpa proizvodi zvukove.	Nedovoljan tlak polaznog voda stvara kavitaciju.	Povisite radni tlak unutar dopuštenog raspona.
		Provjerite podešenu prijenosnu visinu i po potrebi podesite nižu visinu.
Zgrada se ne zagrijava.	Ogrjevnne površine imaju prenizak toplinski učinak.	Povisite zadanu vrijednost.
		Postavite vrstu regulacije na Δp -c.
Temperatura polaznog voda ne može se namjestiti na željenu vrijednost ili jako varira.	Polazni i povratni vod regulacijske stanice međusobno su zamijenjeni.	Provjerite ispravnost svih priključaka regulacijske stanice i zamijenite ih ako je potrebno.
	Visina ili snaga pumpanja namještene su prenisko.	Uvećajte broj okretaja odnosno visinu/snagu pumpanja.
	Toplinsko opterećenje preveliko je za regulacijsku stanicu odnosno potrošnja topline premašuje nazivnu snagu regulacijske stanice. To stanje može ponekad nastupiti privremeno prilikom zagrijavanja „hladnog” poda.	Odredite maksimalnu potrebnu toplinu i usporedite je s nazivnom snagom. Ogrjevni krugovi eventualno se odgovarajućom jedinicom razdjelnika moraju rasporediti na drugu regulacijsku stanicu. Ako je uzrok prvobitno zagrijavanje instalacije podnog grijanja, normalan rad moguć je i nakon faze grijanja (nakon 2 do 3 dana). To je naročito slučaj kod rada pri višoj nazivnoj snazi.

Smetnja	Uzrok	Pomoć
	Termostatska glava nije ispravna.	Montirajte novu termostatsku glavu.
	Namještena je pogrešna karakteristična krivulja.	Namjestite karakterističnu krivulju Δp -c.

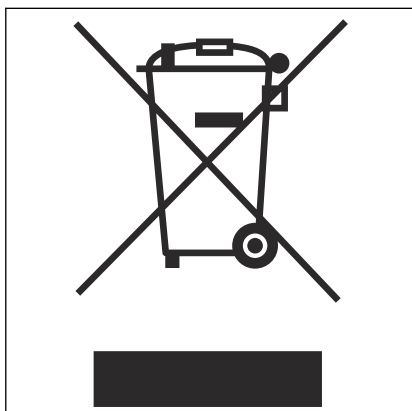
Smetnje pumpe

- LED za dojavu smetnji pokazuje smetnju.
- Ovisno o vrsti smetnje, puma se isključuje i pokušava cikličko ponovno pokretanje.

LED	Smetnje	Uzorci	Otklanjanje
svijetli crveno	Zatvarač	Rotor blokira.	Aktivirajte ručno ponovno pokretanje. Ako time ne uspijete otkloniti smetnju, obratite se servisnom centru poduzeća Viega.
	Kontakt/namot	Namot nije ispravan.	
treperi crveno	Podnapon/prenapon	Prenizak ili previsok napon električnog napajanja iz mreže.	Provjerite mrežni napon i uvjete primjene.
	Nadtemperatura modula	Unutrašnjost modula pretopla je.	
	Kratki spoj	Struja motora previsoka je.	
treperi crveno/ zeleno	Generatorski pogon	Hidraulika pumpe prostrujava se, ali pumpa nema mrežni napon.	Provjerite mrežni napon, količinu/tlak vode i okolne uvjete.
	Suhi hod	U pumpi se nalazi zrak.	
	Preopterećenje	Motor teško radi: pumpa radi izvan specifikacija (npr. visoka temperatura modula). Broj okretaja niži je nego tijekom normalnog rada.	

3.6 Odlaganje u otpad

Proizvod i ambalažu razdvojite na odgovarajuće grupe materijala (npr. papir, metali, umjetni materijal ili neželjezni metali) i odložite u otpad prema nacionalnim zakonima i propisima.



Elektroničke komponente i baterije ili aku-baterije ne smijete odložiti kao komunalni otpad, nego ih morate zbrinuti stručno prema važećim direktivama, pogledajte ➦ „*Propisi iz odlomka: Odlaganje u otpad*” na stranici 5.



Viega d.o.o.
info@viega.hr
viega.hr

HR • 2025-07 • VPN210073

