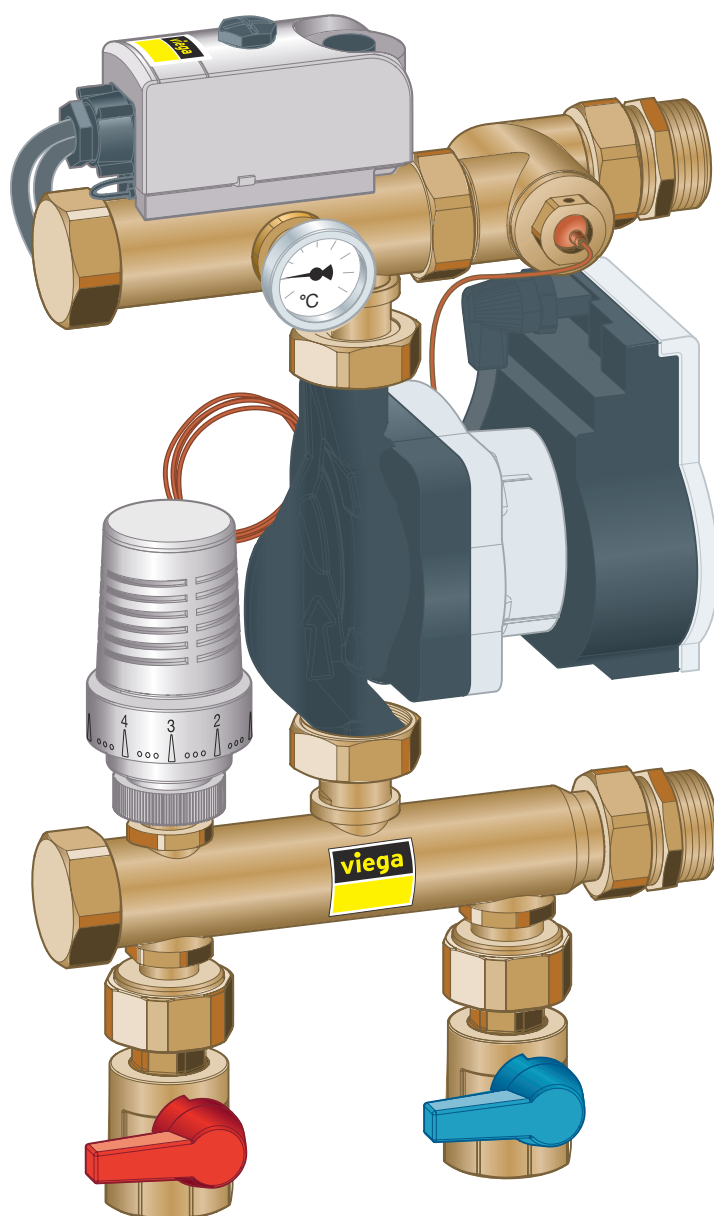


Upute za upotrebu

Razdjelno regulacijska stanica – stabilna vrijednost



za površinsko grijanje/hlađenje Fonterra, (konstantno) reguliranje temperature polaznog voda

Model
1254.2

Godina proizvodnje (od)
01/2012.

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	6
2.2.1	Područja primjene	6
2.3	Opis proizvoda	7
2.3.1	Pregled	7
2.3.2	Tehnički podaci	8
2.3.3	Princip rada	9
2.4	Informacije o primjeni	10
2.4.1	Ugradbena varijanta	10
3	Rukovanje	11
3.1	Informacije o montaži	11
3.1.1	Ugradbene dimenzije	11
3.1.2	Uvjeti za montažu	11
3.2	Puštanje u rad	12
3.2.1	Izvođenje električnog priključka	12
3.2.2	Punjenje regulacijske stanice	12
3.2.3	Ispiranje ogrjevnih krugova	13
3.3	Rukovanje	13
3.3.1	Namještanje temperature polaznog voda podne instalacije	13
3.3.2	Ograničavanje temperature polaznog voda podne instalacije	14
3.3.3	Podešavanje postavki na pumpi	15
3.4	Smetnje	17
3.4.1	Otklanjanje smetnji	17
3.5	Odlaganje u otpad	19

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

Razdjelno regulacijska stanica upotrebljava se za održavanje konstantne temperature polaznog voda kod niskotemperaturnih sustava površinskog grijanja. Temperatura polaznog voda može se na termostatskoj glavi kontinuirano namještati na vrijednost između 20 i 70 °C. Područje namještanja može se ograničiti ovisno o minimalnoj i maksimalnoj temperaturi.

Razdjelno regulacijska stanica upotrebljava se u instalacijama grijanja kod kojih se toplina emitira s jedne strane putem trošila s visokom temperaturom polaznog voda (npr. radijatori, grijači zraka ili sl.), a s druge strane putem niskotemperaturnih ogreivnih površina (npr. podno i zidno grijanje). Pritom se oba ogreivna kruga snabdijevaju iz zajedničkog opskrbnog voda.



UPUTA!

Ove upute kao i dokumentacija priložena uz cirkulacijsku pumpu, regulator i ostale komponente sastavni su dio proizvoda te ih je neophodno slijediti i sačuvati.

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

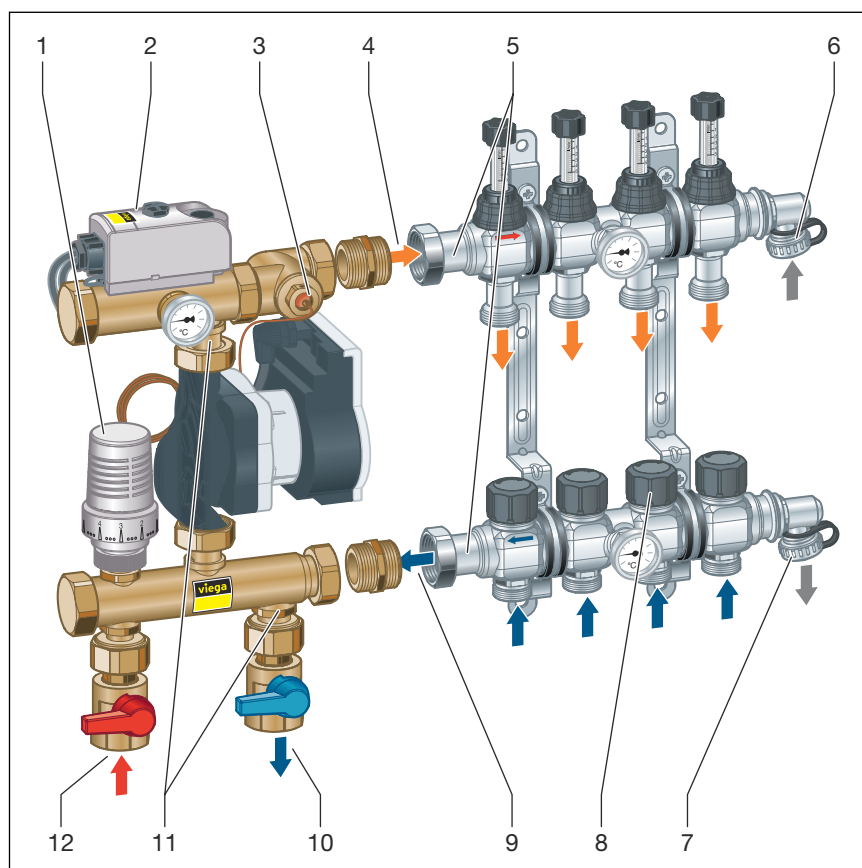
- Ogrjevna voda prema trenutnim regulativama, pogledajte  „Propisi iz odlomka: Područja primjene” na stranici 5
- Mješavine vode i glikola s maksimalno 50 % udjela glikola

* 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

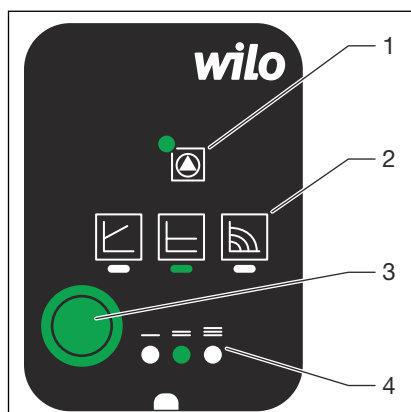
2.3.1 Pregled



Slika 1: Pregled komponenta

- 1 - Termostatska glava
- 2 - Sigurnosni prislonski termostat (tvornička postavka 60 °C)
- 3 - Ekscentrična navojna spojica sa senzorom temperature za temperaturu polaznog voda kao kontaktnim senzorom
- 4 - Polazni vod ogrjevnog kruga
- 5 - Jedinica razdjelnika (HKV)
- 6 - Ventil za punjenje (smjer ispiranja)
- 7 - Ventil za pražnjenje (smjer pražnjenja)
- 8 - Zaštitna kapa
- 9 - Povratni vod ogrjevnog kruga
- 10 - Povratni vod kotla
- 11 - Ventil s nepovratnom zaklopkom
- 12 - 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

Razdjelno regulacijska stanica stabilne vrijednosti može se kombinirati s jedinicama razdjelnika Fonterra DN 25.

Komponente

- Pumpa visokog učinka Wilo Para 15-130/6-43/SC
- Sigurnosni prisilonski termostat (model 1219.6)
- Termostatska glava (model 1254.1)
- Termometar
- Set kuglastih slavina
- Set dvostrukih spojnica

Materijali

Plosnate brtve	AFM 34 odn. EPDM
Armature	Mesing Ms58
Komadi cijevi	Mesing Ms63

Brtni element	EPDM
Umjetni materijali	otporni na udarce i temperaturno postojani

Tehnički podaci

Maksimalna dopuštena radna temperatura	80 °C
Maksimalni dopušteni radni pretlak	0,6 MPa (6 bar)
Područje regulacije temperature	20–70 °C
Nazivni toplinski učinak	oko 14 kW ¹⁾
Učinak pumpe	3–45 W ²⁾
Radni napon	230 V, 50/60 Hz

¹⁾ Razlika tlaka na primarnoj strani do regulacijske stanice **najmanje 200 hPa** (200 mbar)

²⁾ Obratite pozornost na tipsku pločicu pumpe.

2.3.3 Princip rada

Ubrizgavajući ventil regulacijske stanice koncipiran je kao proporcionalni regulator kojim se upravlja preko termostatske glave s kapilarnom cijevi i senzora temperature na polaznom vodu ogrjevnog kruga. U slučaju odstupanja od zadane vrijednosti mijenja se i podizaj ventila kako bi se na odgovarajući način mogla promijeniti i količina vruće vode koja se ubrizgava iz kruga kotla. Ubrizgana količina vode miješa se s vodom iz povratnog voda ogrjevnog kruga te se na taj način temperatura polaznog voda održava konstantnom u okviru uskog raspona temperature. Temperatura se može očitati izravno na termometru. Na priključku povratnog voda kotla nalazi se ventil s nepovratnom zaklopkom koji onemogućuje usisavanje ogrjevnog vode iz povratnog kruga kotla.

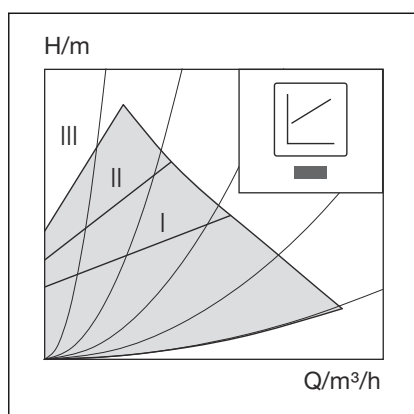
Vrste regulacije pumpe

Pumpa ima sljedeće vrste regulacije:



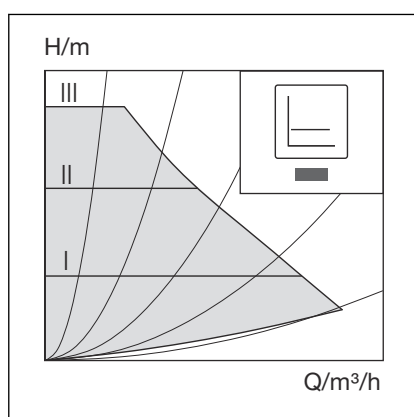
Za primjenu u površinskom grijanju Viega preporučuje vrstu regulacije **Konstantan diferencijalni tlak $\Delta p-c$** .

Pogledajte i  „Podešavanje vrste regulacije” na stranici 16.



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

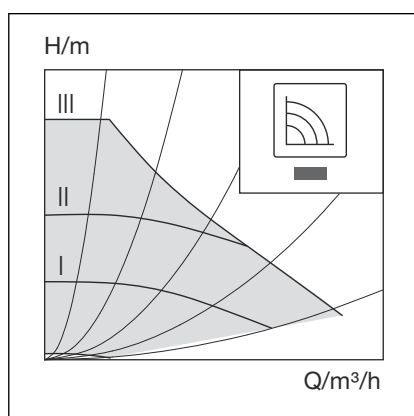
Preporuka za dvocijevne instalacije grijanja s radijatorima za reduciranje šumova protoka na termostatskim ventilima.



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 radijatorima.

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.

2.4 Informacije o primjeni

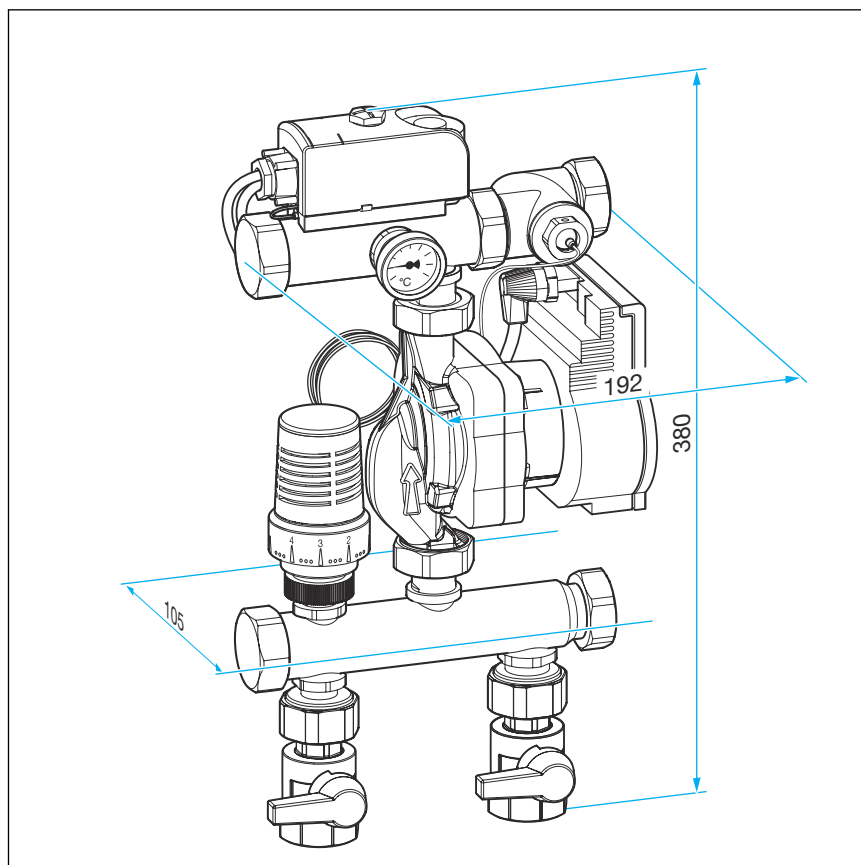
2.4.1 Ugradbena varijanta

Razdjelno regulacijska stanica se tvornički isporučuje za montažu na lijevoj strani razdjelnika ogrjevnih krugova. Kako biste stanicu montirali na desnoj strani razdjelnika ogrjevnih krugova, okrenite ekscentričnu navojnu spojnicu na polaznom vodu i prespojite termometar.

3 Rukovanje

3.1 Informacije o montaži

3.1.1 Ugradbene dimenzije



Slika 3: Ugradbene dimenzije

Ugradbene i priključne dimenzije

Visina	oko 380 mm
Širina	oko 192 mm
Razmak osi	oko 210 mm
Priključci	G1 s plosnatim brtvljenjem

3.1.2 Uvjeti za montažu

Stanica je predviđena za izravnu montažu na desnu ili lijevu stranu razdjelnika ogrjevnih krugova s G1 priključkom. Kako bi se dostigao nazivni toplinski učinak, razlika tlaka cirkulacijski krug kotla do regulacijske stanice mora iznositi najmanje **200 hPa** (200 mbar).

3.2 Puštanje u rad

3.2.1 Izvođenje električnog priključka



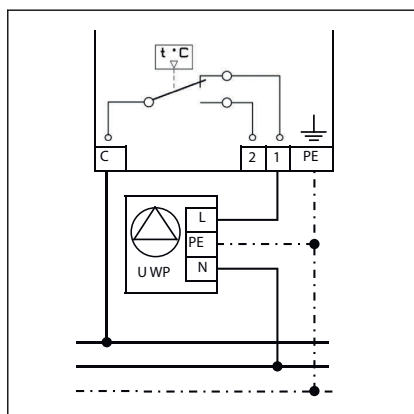
OPASNOST! Opasnost od strujnog udara

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 termostatski već su tvornički povezani kabelima.

- Priključite razdjelnu regulacijsku stanicu na strujnu mrežu od 230 V kao što je prikazano.



Kako bi pumpa radila samo kada je potrebna toplina, Viega preporučuje da je priključite na relej pumpe (npr. osnovnu jedinicu s modulom pumpe koja upravlja i pogonima izvršne sprave). Alternativno, pumpa može raditi i uz pomoć vremenske sklopke.

3.2.2 Punjenje regulacijske stanice

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 ogrjevne 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.

3.2.3 Ispiranje ogrjevnih krugova



UPUTA!

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

Ventil s nepovratnom zaklopkom iznad pumpe sprječava stvaranje diionice 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.

3.3 Rukovanje

3.3.1 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

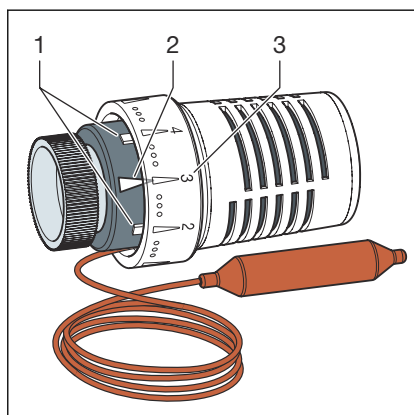
3.3.2 Ograničavanje temperature polaznog voda podne instalacije

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 ogrjevnog voda

Zidno grijanje	Temperatura *
žbuka na bazi gipsa ili vapna	50 °C
glinena žbuka	50 °C

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

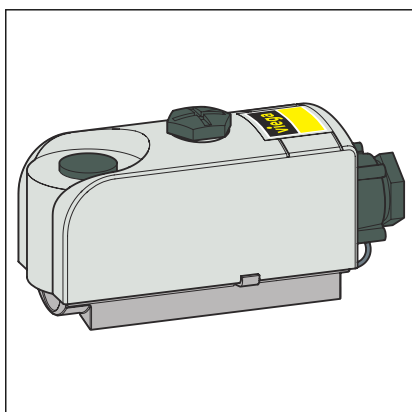
Zidno grijanje	Temperatura *
žbuka od vapnenog cementa	70 °C
Side 12 (ploče od gips-vlakana)	50 °C

* 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.

Ako svi ogrjevni krugovi imaju pogone izvršne sprave, a relej pumpe se ne upotrebljava, treba montirati sigurnosni graničnik temperature na polaznom vodu jedinice razdjelnika.

3.3.3 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.

3.4 Smetnje

3.4.1 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 i montirajte ga na polazni vod jedinice razdjelnika.

Smetnja	Uzrok	Pomoć
	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 200 hPa (200 mbar).
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.
	Termostatska glava nije ispravna.	Montirajte novu termostatsku glavu.
	Namještena je pogrešna karakteristična krivulja.	Namjestite karakterističnu krivulju Δp -c.

Smetnje pumpe

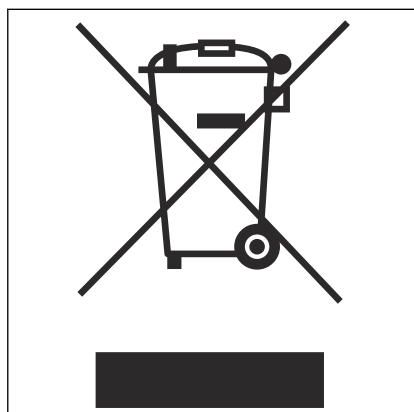
- LED za dojavu smetnji pokazuje smetnju.
- Ovisno o vrsti smetnje, puma se isključuje i pokušava cikličko ponovno pokretanje.

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.	

LED	Smetnje	Uzorci	Otklanjanje
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.	

3.5 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 • 2024-07 • VPN210072

