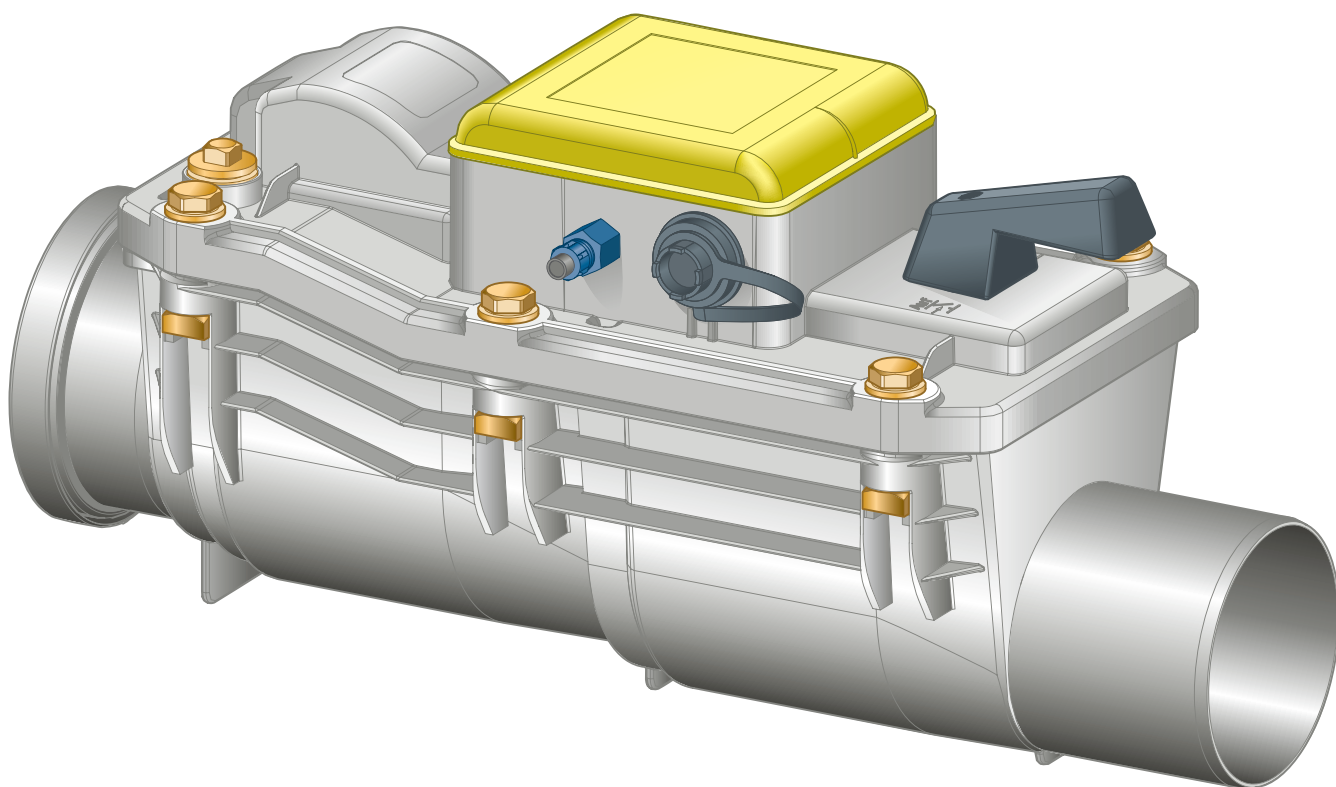


Upute za upotrebu

Grundfix Plus Control nepovratni ventil, tip 3



za vodove otpadne vode koja sadrži fekalije

Model
4987.41

Godina proizvodnje (od)
01/2010.

viega

Kazalo

1	O ovim uputama za upotrebu	4
1.1	Ciljane skupine	4
1.2	Označavanje uputa	4
1.3	Napomena uz ovu jezičnu verziju	5
2	Informacije o proizvodu	6
2.1	Norme i propisi	6
2.2	Sigurnosne upute	7
2.3	Namjenska upotreba	7
2.3.1	Područja primjene	7
2.3.2	Mjesto i uvjeti ugradnje	8
2.3.3	Održavanje	10
2.4	Opis proizvoda	10
2.4.1	Pregled	10
2.4.2	Tehnički podaci	11
2.4.3	Princip rada	12
2.4.4	Korisnički upravljački elementi	12
3	Rukovanje	14
3.1	Informacije o montaži	14
3.1.1	Ugradbene dimenzije	14
3.2	Montaža	15
3.2.1	Montaža osnovnog kućišta	15
3.2.2	Povezivanje priključnog kabela i tlačnog crijeva	15
3.2.3	Priključivanje jedinice za upravljanje	17
3.3	Puštanje u rad	21
3.3.1	Puštanje jedinice za upravljanje u rad	21
3.3.2	Tlačna proba	21
3.4	Rukovanje	24
3.4.1	Radna stanja	24
3.4.2	Radno stanje – normalan rad	25
3.4.3	Radno stanje – uspor otpadne vode	28
3.4.4	Radno stanje – smetnja	29
3.4.5	Radno stanje – baterijski rad u slučaju nužde	29
3.5	Pogreške, smetnje i pomoć	30
3.6	Održavanje	32
3.6.1	Inspekcija	32

3.6.2	Održavanje	33
3.6.3	Zamjena aku-baterije	38
3.7	Odlaganje u otpad	39

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: Mjesto i uvjeti ugradnje

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi za Njemačku
Ispravno mjesto ugradnje nepovratnog ventila	EN 12056
Zaštita ispusnih mjesta ispod razine uspora otpadne vode	DIN EN 12056-4
Zaštita ispusnih mjesta ispod razine uspora otpadne vode	DIN 1986-100
Zahtjevi za nepovratne ventile tip 3	EN 13564

Propisi iz odlomka: Područja primjene

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi za Njemačku
Zahtjeve ispunjava Grundfix Plus Control kao tip 3 nepovratnog ventila s dvostrukom zaštitom od uspora	EN 13564

Propisi iz odlomka: Odlaganje u otpad

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

Propisi iz odlomka: Inspekcija

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi za Njemačku
Mjesečna inspekcija	DIN 1986-3

2.2 Sigurnosne upute



OPASNOST! **Opasnost od strujnog udara**

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

- Radove na elektrici smiju izvoditi samo specijalizirani stručnjaci električari.
- Prije otvaranja kućišta izvucite mrežni utikač.

2.3 Namjenska upotreba

2.3.1 Područja primjene

Grundfix Plus Control ima električni pogon i prikladan je za primjenu u odvodnji fekalnih otpadnih voda koje se obično mogu naći u kućanstvima (do temperature od 95 °C s pH-vrijednostima ≥ 4 ili ≤ 10).

Nepovratni ventil prikladan je za primjenu kod odvodnih visokotemperaturnih cijevi ili podzemnih kanalizacijskih cijevi DN 100, 125 ili 150. Pri primjeni drugih cijevi kao npr. keramičkih ili lijevanih treba upotrebljavati odgovarajuće prijelaze na visokotemperaturne ili podzemne kanalizacijske cijevi.

Nije dopuštena primjena u industrijskom sektoru ili cjevovodima kroz koje struje agresivne tekućine. Tu se ubrajaju sredstva za čišćenje koja mogu oštetiti sanitarne objekte, opremu za odvodnju te materijale cijevi.

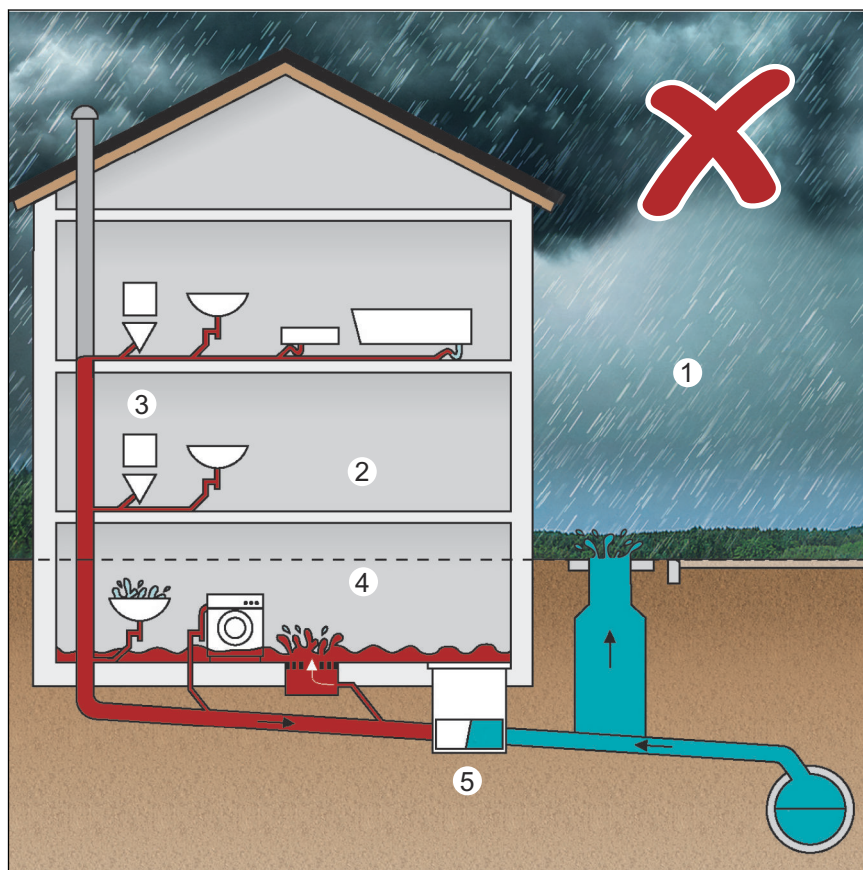
Pri višednevnim prekidima u radu, tamo gdje nema otpadnih voda, Viega preporučuje da zatvorite sigurnosni zatvarač.

2.3.2 Mjesto i uvjeti ugradnje

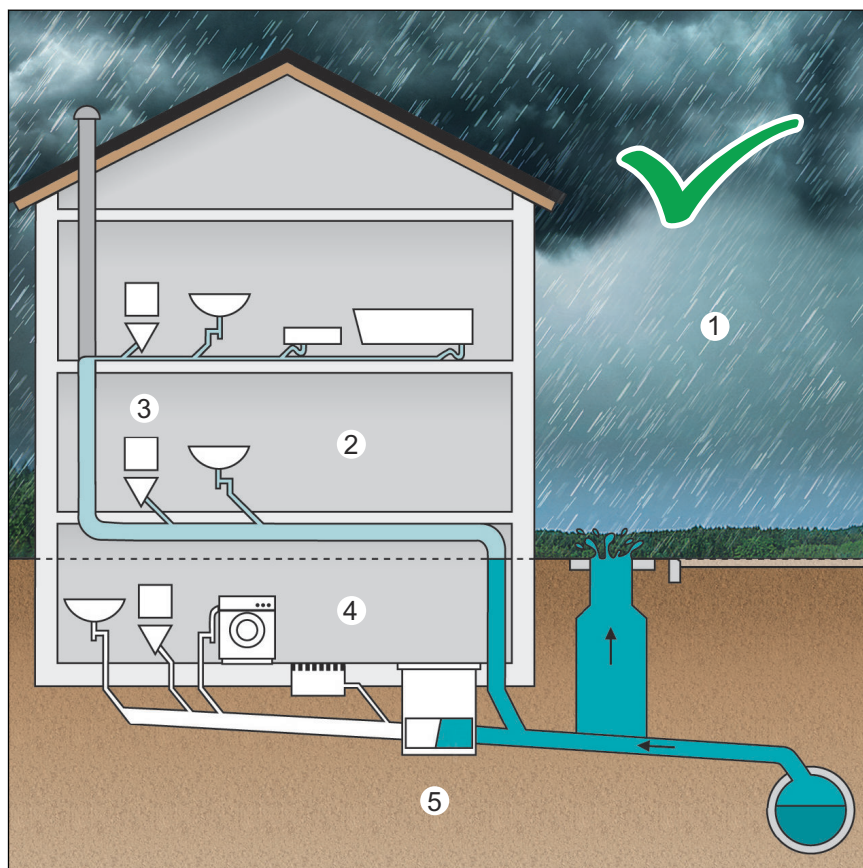
Prema važećim propisima se ispusna mjesta ispod razine uspora otpadne vode pod određenim preduvjetima moraju nepovratnim ventilima osigurati od uspora otpadne vode iz kanala, pogledajte [☞ „Propisi iz odlomka: Mjesto i uvjeti ugradnje” na stranici 6.](#)

Nepovratni ventil se može koristiti ako

- postoji pad prema kanalu.
- prostorije koje se rjeđe koriste su one u kojima nema opasnosti od većih materijalnih šteta ili ugrožavanja zdravlja stanara u slučaju plavljenja.
- krug korisnika instalacije je mali i na raspolaganju mu je WC iznad razine uspora otpadne vode dok se pri usporu otpadne vode može izbjeći korištenje ispusnog mjesta.



Slika 1: Pogrešno mjesto ugradnje nepovratnog ventila



Slika 2: Ispravno mjesto ugradnje nepovratnog ventila

- 1 Ulica = visina uspora otpadne vode
- 2 Područje sa zaštitom od uspora
- 3 Priklučak gornjih etaža
- 4 Područje s opasnošću od uspora
- 5 Zaštita od uspora otpadne vode nepovratnim ventilom

Spajanje gornje etaže (3) na osnovni vod mora se izvesti između nepovratnog ventila i kanala unutar zgrade (5) – samo se tako jamči besprijekorno funkcioniranje kanalizacijskog sustava. Kako bi odvodnja bila trajno zajamčena, nepovratni ventili se ne smiju koristiti kao središnje osiguranje neke zgrade s elementima instalacije za odvodnju u kanalizaciju instaliranim iznad visine uspora otpadne vode (1) – u slučaju povrata bi tako moglo doći do poplavlivanja unutar zgrade zbog toga što otpadna voda ne može oteći (4).

Pogledajte „Propisi iz odlomka: Mjesto i uvjeti ugradnje” na stranici 6

Zaštite od uspora i njihove upravljačke jedinice se moraju ugraditi tako da u svakom trenutku budu dostupne.



Senzor uspora reagira od visine uspora od 100 mm, mjereno od gornjeg ruba osnovnog voda.

Prilikom projektiranja stoga treba u obzir uzeti visine ugradnje postojećih podnih odvoda, iz kojih u slučaju povrata može izići voda.

Ako se neki nepovratni ventil naknadno ugrađuje u osnovni vod, u obzir treba uzeti visinsko odstupanje od 30 mm između priključne cijevi i spojnice.

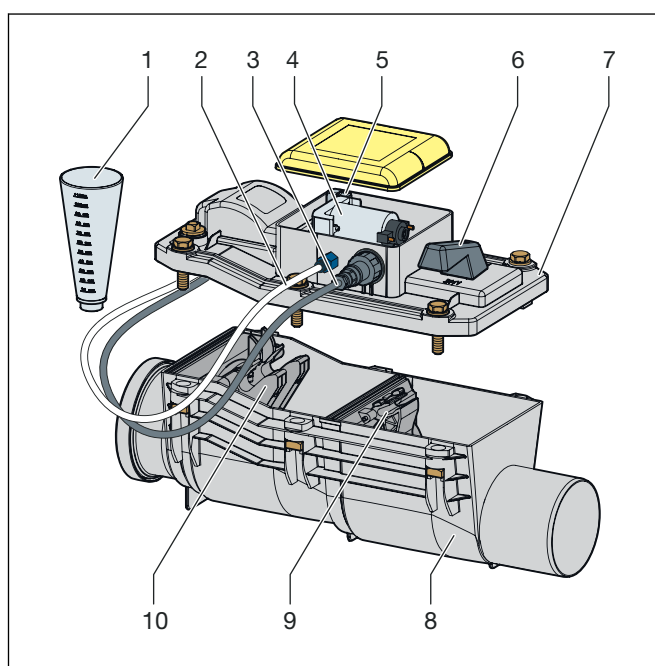
2.3.3 Održavanje

Kako bi rad bio siguran, neophodno je izvoditi inspekcije jednom mjesečno. Pogledajte u vezi s tim [Poglavlje 3.6.1 „Inspekcija”](#) na stranici 32.

Kako bi rad bio siguran, neophodno je radove na održavanju izvoditi dvaput godišnje. Pogledajte u vezi s tim [Poglavlje 3.6.2 „Održavanje”](#) na stranici 33.

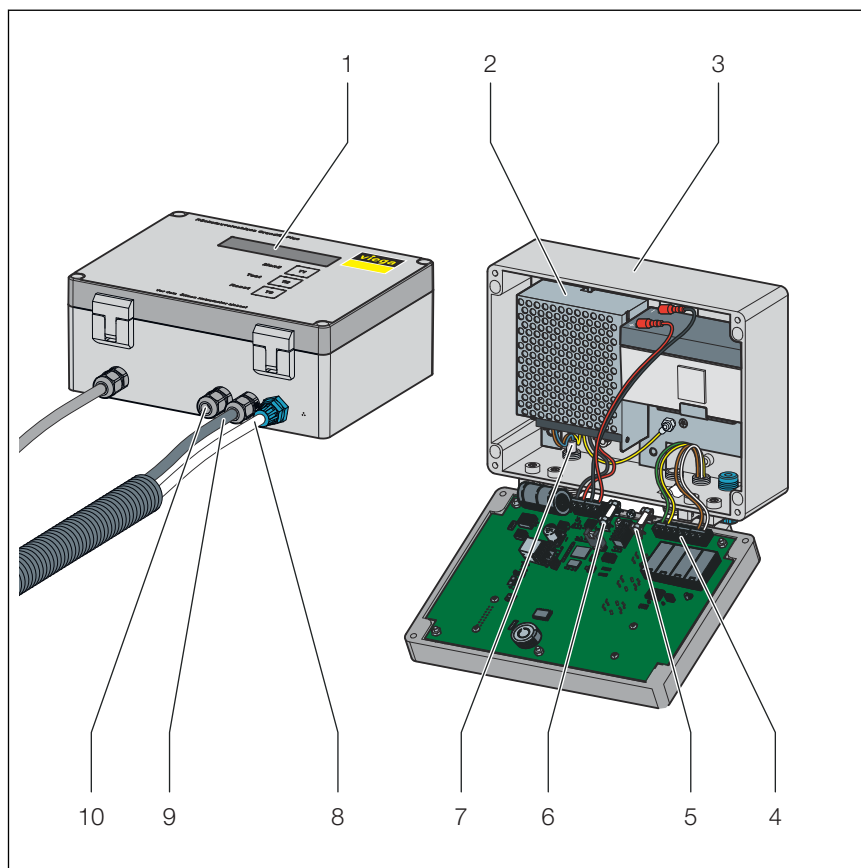
2.4 Opis proizvoda

2.4.1 Pregled



Slika 3: Komponente nepovratnog ventila

- 1 - Ispitni lijevak
- 2 - Tlačno crijevo
- 3 - Priključni kabel upravljačke jedinice
- 4 - Motor
- 5 - Tlačna sklopka
- 6 - Aktiviranje sigurnosnog zatvarača
- 7 - Poklopac
- 8 - Kućište
- 9 - Zaklopka sigurnosnog zatvarača
- 10 - Motorna zaklopka



Slika 4: Komponente upravljačke jedinice

- 1 - Displej
- 2 - Mrežni dio
- 3 - Kućište
- 4 - Priključna letva 15 V
- 5 - Osigurač motora
- 6 - Osigurač aku-baterije
- 7 - Dovod mrežnog napona 230 V
- 8 - Tlačno crijevo
- 9 - Priključni kabel
- 10 - Izlaz za bezpotencijalne kontakte

2.4.2 Tehnički podaci

Uklonni mrežni dio	88–264 VAC 50/60 Hz
LCD	20 x 2 s rasvjetom
RTC sat za realno vrijeme	Vrijeme do prestanka rada 30 dana

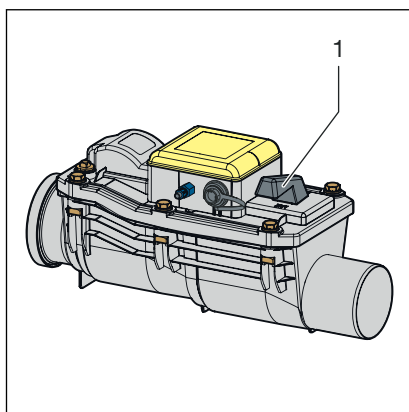
Aku-baterija	12 V 1,2 Ah integrirana elektronika za punjenje i testiranje za aku-baterijski režim do 24 sata u slučaju prekida napajanja
Memorija događaja	512 događaja
Bezpotencijalni izlazi releja	Uspor otpadne vode i smetnja
Kućište	Kućište od umjetnog materijala 201 x 151 x 80 mm bez okova i PG-navojnog spoja
Vrsta zaštite prema VDE 0100	Kućište upravljačke jedinice IP54; Grundfix Plus-Control IP67
Osigurač aku-baterije	4 A – tromi
Osigurač motora	4 A – tromi
Vrijeme zatvaranja pri usporu otpadne vode	Kod mrežnog i baterijskog rada oko 10 sekundi

2.4.3 Princip rada

Motorna zaklopka je otvorena tijekom normalnog rada. Ako tlačna sklopka registrira uspor vode, motorna zaklopka će se zatvoriti, na displeju će se pojaviti poruka o [Back pressure] i svakih 10 sekundi će se oglašavati signalni ton. Tijekom tog vremena nije moguće koristiti elemente instalacije za odvodnju u kanalizaciju. Baterijski dovod struje u slučaju nužde jamči sposobnost funkcioniranja instalacije čak i prilikom ispada strujne mreže napona 230 V.

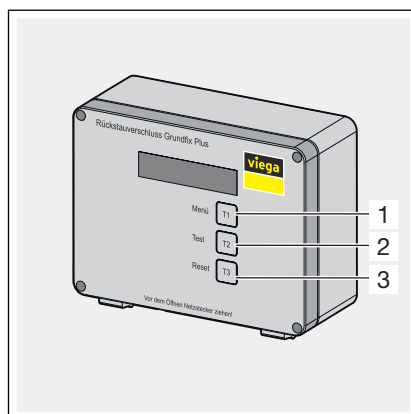
Pomoću ručnog pokretanja se nepovratni ventil može zatvoriti ručno i neovisno o motornoj zaklopki.

2.4.4 Korisnički upravljački elementi



Slika 5: Korisnički upravljački elementi nepovratnog ventila

1 - Sigurnosni zatvarač



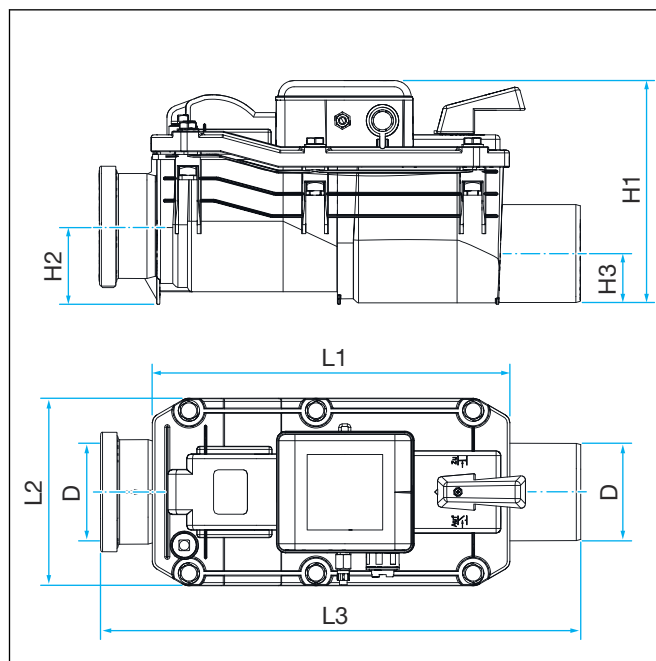
Slika 6: Korisnički upravljački elementi upravljačke jedinice

- 1 - Izbornik T1
- 2 - Test T2
- 3 - Reset T3

3 Rukovanje

3.1 Informacije o montaži

3.1.1 Ugradbene dimenzije



Slika 7: Ugradbene dimenzije

DN	D	H1	H2	H3	L1	L2	L3
110	110	260	100	65	405	215	545
125	125	260	105	75	405	215	550
160	160	295	125	95	470	245	640



Senzor uspora reagira od visine uspora od 100 mm, mjereno od gornjeg ruba osnovnog voda.

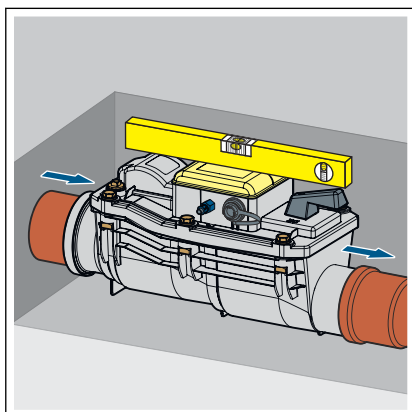
Prilikom projektiranja stoga treba u obzir uzeti visine ugradnje postojećih podnih odvoda, iz kojih u slučaju povrata može izići voda.

Ako se neki nepovratni ventil naknadno ugrađuje u osnovni vod, u obzir treba uzeti visinsko odstupanje od 30 mm između priključne cijevi i spojnice.

3.2 Montaža

3.2.1 Montaža osnovnog kućišta

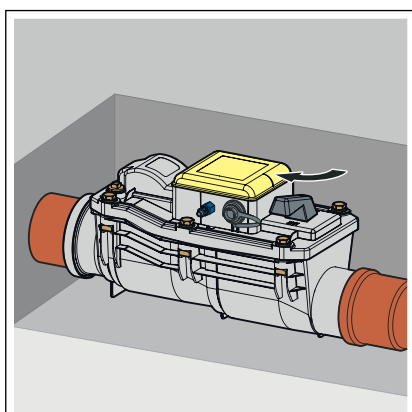
Ugradnju u cjevovod za odvodnju u kanalizaciju smiju vršiti isključivo stručna građevinska ili sanitarna poduzeća koja će to obaviti uz uvažavanje građevinsko-tehničkih propisa i napomena iz ovih uputa za uporabu.



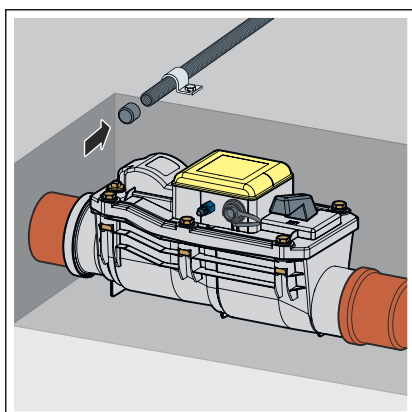
- Ugradite osnovno kućište vodoravno u osnovni vod.

UPUTA! Pazite na smjer strujanja!

- Podstavite najviše do sredine odvodnog nastavka.



- Zatvorite sigurnosni zatvarač (položaj „ZU“ (zatvoreno)).
Time se do puštanja u rad izbjegavaju oštećenja uslijed plavljenja.



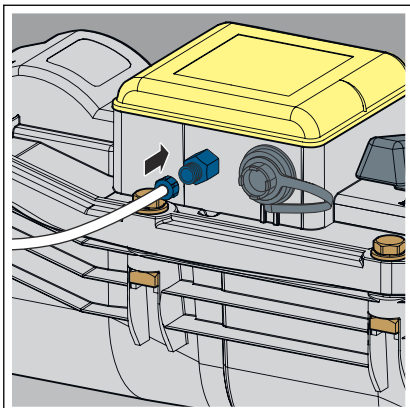
- Položite praznu cijev od osnovnog kućišta do mjesta za montažu upravljačke jedinice.
- Zapornim čepovima zatvorite praznu cijev na objema stranama.

3.2.2 Povezivanje priključnog kabela i tlačnog crijeva



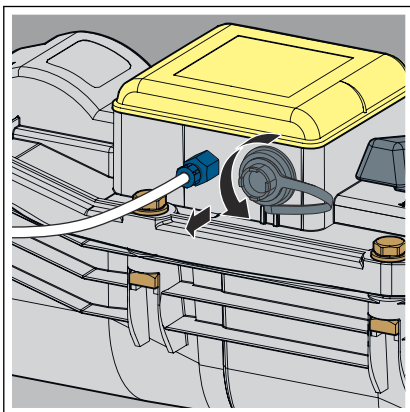
Nemojte otpuštati tvornički postavljene kabelaške i spojnice za gipku cijev na kućištu. U suprotnom se ne može zajamčiti sigurnost od poplavlivanja.

Priključivanje tlačnog crijeva

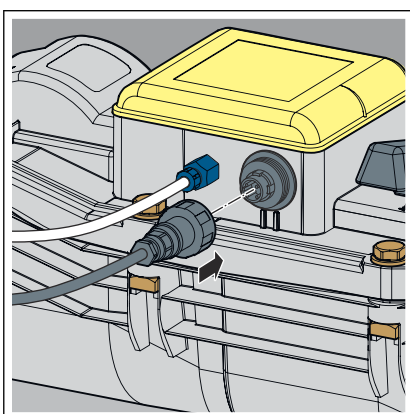


- Otpustite pretornu maticu te ju natakните na tlačno crijevo.
- Skinite crnu kapicu.
- Alatom lagano zategnite pretornu maticu tlačnog crijeva.

Povezivanje priključnog kabela

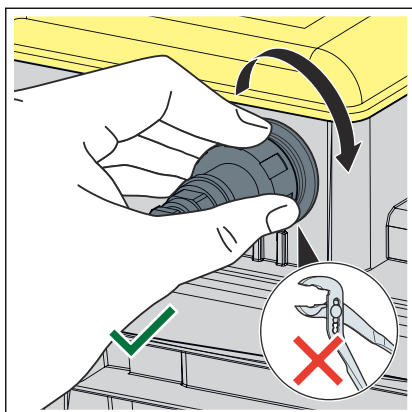


- Odvijte kapicu.



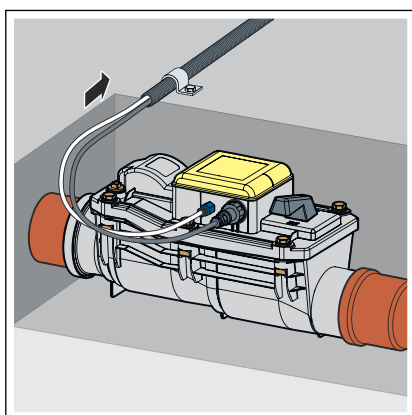
- Ravno utaknite strujni utikač.

UPUTA! Pazite da utikač bude utaknut ravno.



- Rukom dobro zategnite pretturnu maticu.

INFO! Pretturna matica se ne smije zatezati kliještima.



- Kroz praznu cijev provucite priključni kabel i tlačno crijevo sve do upravljačke jedinice.

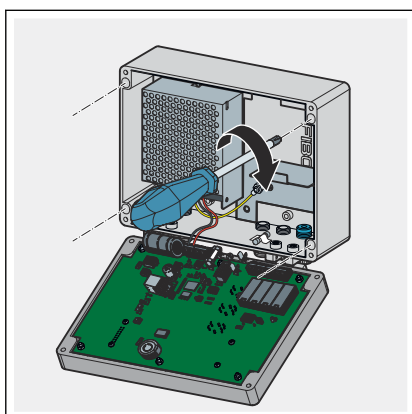
3.2.3 Priključivanje jedinice za upravljanje



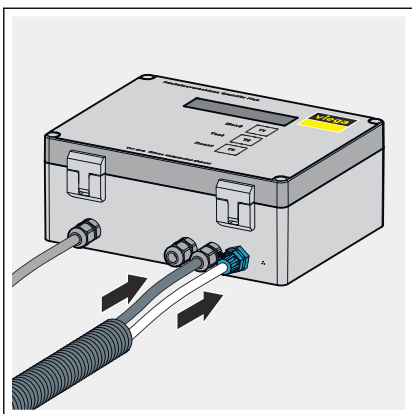
OPASNOST! **Opasnost od strujnog udara**

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

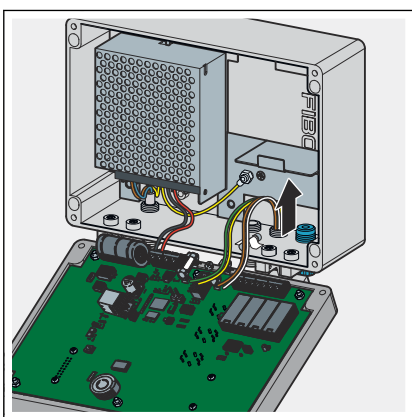
- Radove na elektrici smiju izvoditi isključivo kvalificirani električari.
- Prije otvaranja kućišta izvucite mrežni utikač.



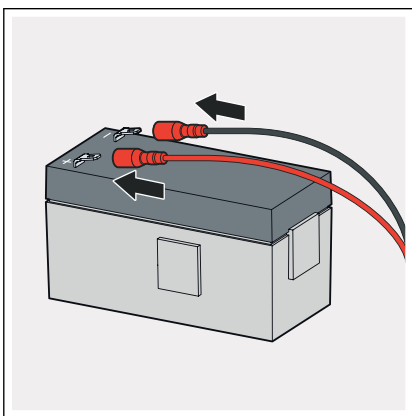
- Upravljačku jedinicu pričvrstite za zid s pomoću 4 vijka.



► Tlačno crijevo pričvrstite brzim spojnicama na upravljačku jedinicu.

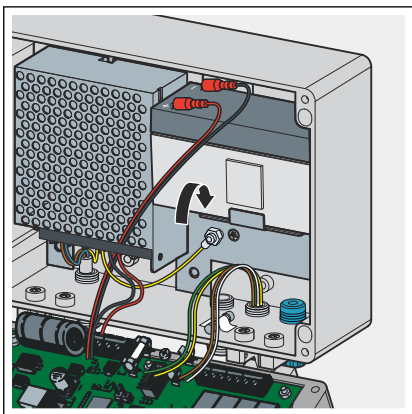


► Uvucite priključni kabel preko PG-navojne spojnice u unutrašnjost upravljačke jedinice.

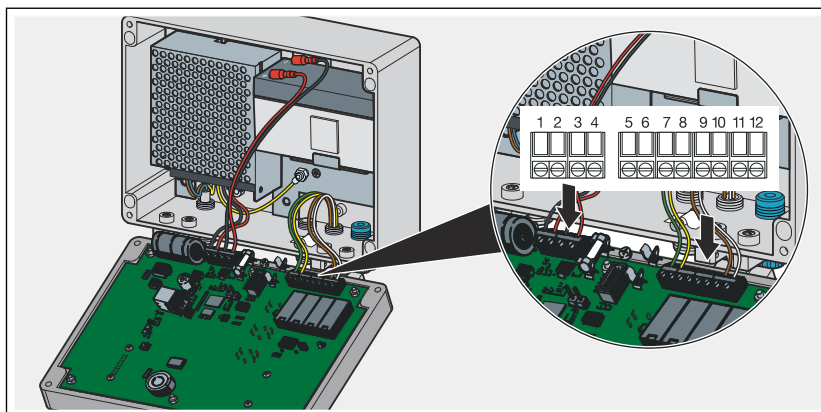


► Nataknite krajeve kabela:

- Crna: -
- Crvena: +



► Umetnite aku-bateriju.



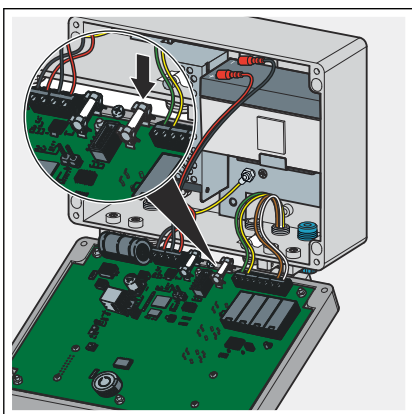
► Prikjučite priključnu letvicu.

Konfiguracija priključne letve

Poz.	Kabel	Funkcije	Naziv na priključnoj letvici
1	crni – tvornički	mrežni priključak od 15 V	GND
2	crveni – tvornički	mrežni priključak od 15 V	+ 15V
3	crni – tvornički	priključak akubaterije	GND
4	crveni – tvornički	priključak akubaterije	+ AKKU
5	zeleni	priključak motora	motor -
6	žuti	priključak motora	motor +
7		signalizacija uspora	RÜCK (Uspor)
8		signalizacija uspora	RÜCK (Uspor)
9		signalizacija smetnje	STÖR (Smetnja)
10		signalizacija smetnje	STÖR (Smetnja)
11	smeđi	tlačna sklopka	Senzor
12	bijeli	tlačna sklopka	Senzor

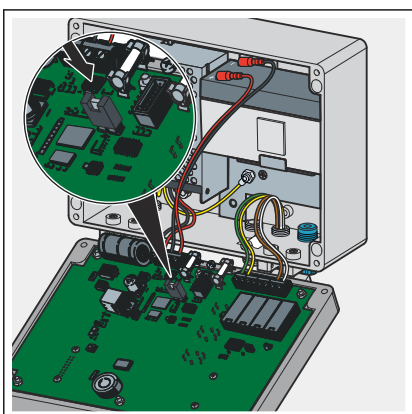
Konfiguracija priključne letve, kabel od 20 m

Poz.	Kabel	Funkcije	Naziv na priključnoj letvici
5	žila 3	priključak motora	motor -
6	žila 4	priključak motora	motor +
11	žila 2	tlačna sklopka	Senzor
12	žila 1	tlačna sklopka	Senzor



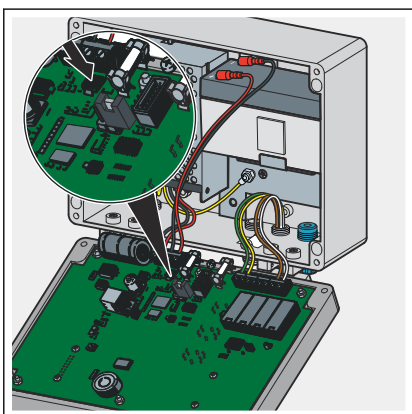
- Postavite osigurač aku-baterije (desno).

INFO! Osigurač aku-baterije je prilikom isporuke pričvršćen za unutarnju stranu kućišta.



- **UPUTA!** Ovisno o duljini priključnog kabela, na upravljačkoj jedinici se mora uspostaviti spoj pomoću premosnika (kontaktni most). Pogrešno postavljen premosnik može dovesti do smetnji u radu. Zaštita od uspora tada više nije zajamčena.

- Ako koristite set kabela (20 m, br. art. 483 500), postavite premosnik na oba kontakta (pogledajte sliku).



- Kod kabela kraćih od 8 m, postavite premosnik samo na jedan kontakt (pogledajte sliku, tvorničko stanje).

Priključivanje alarmnih kontakata i kontakata dojave smetnji (opcionarno)

Upravljačka jedinica ima dva bezpotencijalna izlaza preko kojih se mogu priključiti akustički ili optički signalni uređaji.

Oba kontakta funkcioniraju kao zatvarači. Alarmni kontakt (priključak priključne letve 7/8) se kod „Rück (Uspor)“ zatvara u slučaju uspora. Kontakt dojave smetnje (priključak priključne letve 9/10) se kod „Stör (Smetnja)“ zatvara kada se javi smetnja u radu.

Obratite pozornost pri priključivanju signalnih uređaja koje pribavlja i/ili izvodi kupac (investitor) o svom trošku na sljedeće:

- Pri konfiguraciji kontakata nemojte prekoračiti maksimalnu vrijednost struje od 500 mA / 24 V.
- Konfiguraciju kontakata vršite samo uz primjenu sigurnosnog niskog napona i galvanskog odvajanja od mreže.
- Priključujte samo čisto omska opterećenja.
- Dopuštena je primjena sigurnosnog transformatora prema VDE 0551 odnosno DIN EN 60742.

3.3 Puštanje u rad

3.3.1 Puštanje jedinice za upravljanje u rad

Čim se mrežni napon uključi, upravljačka jedinica započinje s automatiziranim postupkom puštanja u rad.

Prikaz na displeju: [Commissioning]

Slijedi samokontrola komponenata aku-baterije, mrežnog priključka i upravljačke jedinice motora, a motorna zaklopka se jedanput otvara i zatvara.

Nakon uspješno provedene samokontrole, upravljačka jedinica prelazi u normalan rad – motorna zaklopka je otvorena.

Prikaz na displeju: [Norm. operation / NRV opened]

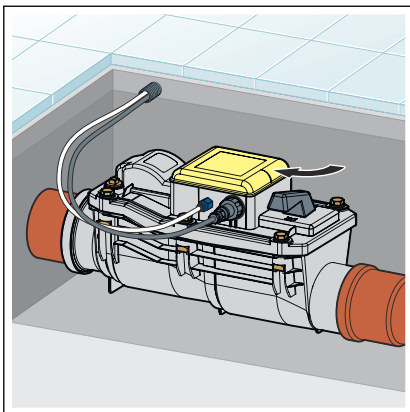
Pogreške koje se registriraju prilikom samokontrole prikazuju se na displeju. ↪ *Poglavlje 3.5 „Pogreške, smetnje i pomoć” na stranici 30*



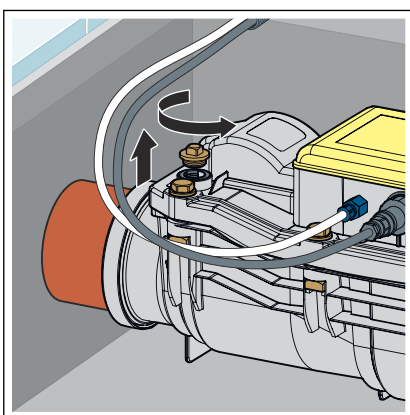
Nakon puštanja u rad treba namjestiti datum i vrijeme kako bi podsjetnici na radove održavanja, memorija pogrešaka i svakodnevna samokontrola mogli neometano raditi. ↪ *Poglavlje 3.4.2 „Radno stanje – normalan rad” na stranici 25*

3.3.2 Tlačna proba

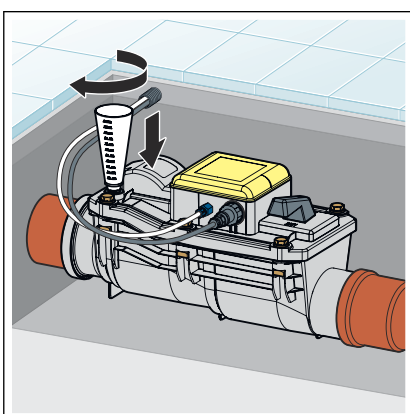
Nakon puštanja upravljačke jedinice u rad treba tlačnom probom ispitati ispravnost tlačne sklopke.



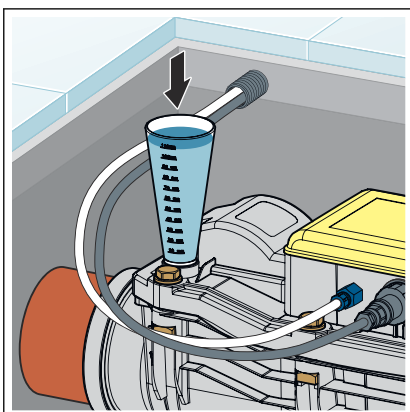
- Postavite sigurnosni zatvarač na položaj „ZU“ (zatvoreno).
- Pritiskom na tipku T2 zatvara se motorna zaklopka.
 - ☐ Prikaz na displeju: [Test, NRV closed]



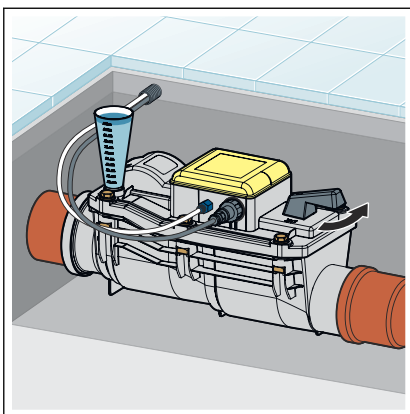
- Odvijte mesingani čep s poklopca.



- Zavijte ispitni lijevak.



- Ulijte vodu do gornje oznake na ispitnom lijevku.
 - ☐ [Kod ispravne tlačne sklopke upravljačka jedinica dojavljuje uspor otpadne vode:
Prikaz na displeju: [Test, NRV closed], [Back pressure, NRV closed]U slučaju potrebe je moguće prisilno otvaranje. U tu svrhu 5 sekundi držite tipku T3 stisnutom.
- Razinu vode u ispitnom lijevku održavajte konstantnom tijekom 10 minuta tako što ćete dolijevati vodu. Nadgledajte gubitak.
 - ☐ Ako je gubitak veći od 0,5 l, provjerite i prema potrebi zamijenite brtve zaklopki.

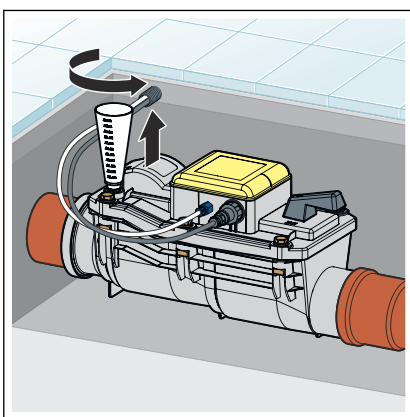


► Postavite sigurnosni zatvarač na položaj „AUF“ (otvoreno).

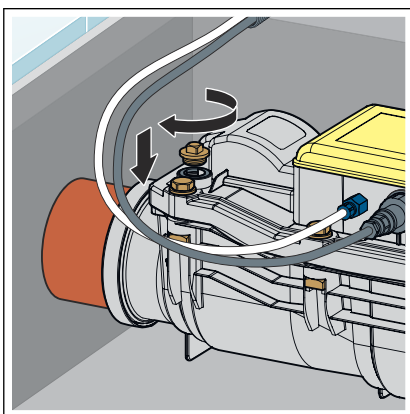
□ Voda istječe.

Prikaz na displeju: [Test, NRV closed]

► Pritiskom na tipku T2 otvara se motorna zaklopka.



► Uklonite ispitni lijevak.



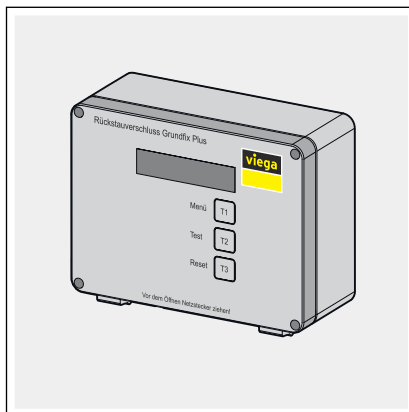
► Zavijte mesingani čep.

□ Po uspješno provedenoj proceduri, upravljačka jedinica automatski prelazi na normalan rad.

Prikaz na displeju: [Norm. operation / NRV opened]

3.4 Rukovanje

3.4.1 Radna stanja



Slika 8: Korisnički upravljački elementi upravljačke jedinice

Sa čeonu strane upravljačke jedinice nalaze se LC displej i tipke T1, T2 i T3. Ovisno o radnom stanju, tipke imaju različite funkcije.

Trenutno radno stanje se na displeju prikazuje na sljedeći način:

Radna stanja

Prikaz na displeju	Pogonsko stanje	Signali upozorenja	Rukovanje prema poglavlju
[Normal operation] [NRV opened]	Motorna zaklopka je otvorena, napajanje 230 V Postoji zaštita u slučaju uspora otpadne vode	–	Radno stanje – normalan rad ↪ Poglavlje 3.4.2 „Radno stanje – normalan rad” na stranici 25
[Back flow] [NRV closed]	Motorna zaklopka je zatvorena Postoji zaštita u slučaju uspora otpadne vode	Zvučni signal svakih 10 sekundi	Radno stanje – uspor otpadne vode ↪ Poglavlje 3.4.3 „Radno stanje – uspor otpadne vode” na stranici 28
[Back pressure] [Close emergency lock]	Zahtjev za zatvaranjem sigurnosnog zatvarača Opasnost od poplavljanja!	Neprekidni ton	Radno stanje – uspor otpadne vode ↪ Poglavlje 3.4.3 „Radno stanje – uspor otpadne vode” na stranici 28

Prikaz na displeju	Pogonsko stanje	Signali upozorenja	Rukovanje prema poglavlju
[Error motor fault] [NRV opened]	Tlačna sklopka prepoznaje uspor otpadne vode, motorna zaklopka se ne može zatvoriti jer je blokirana ili je motor neispravan Opasnost od poplavlivanja! Zahtjev za ručno korištenje sigurnosnog zatvarača.	Neprekidni ton	Radno stanje – smetnja ↳ Poglavlje 3.4.4 „Radno stanje – smetnja” na stranici 29
[Battery operation] [NRV opened]	Ispad mrežnog napona od 230 V Aku-baterija je preuzela električno napajanje Postoji zaštita u slučaju uspora otpadne vode u trajanju od 24 h	Zvučni signal svakih 10 sekundi	Radno stanje – baterijski rad u slučaju nužde ↳ Poglavlje 3.4.5 „Radno stanje – baterijski rad u slučaju nužde” na stranici 29

3.4.2 Radno stanje – normalan rad

Funkcije tipki pri normalnom radu

U normalnom radu se putem tipki T1, T2 i T3 mogu unijeti upravljački parametri ili pozvati informacije. Funkcije tipki se pritom kombiniraju na sljedeći način:

Tipka	Funkcija
T1 – Izbornik	Prelistavanje izbornika višestrukim pritiskom / u podizborniku se prikazuju rastuće vrijednosti
T2 – Test	U podizborniku se prikazuju opadajuće vrijednosti
T3 – Reset	Prvi pritisak = ulazak u izbornik Drugi pritisak = izlazak iz izbornika i pohranjivanje odabrane vrijednosti

Dostupni izbornici za zadavanje upravljačkih parametara prikazuju se na displeju nakon višekratnog pritiska na tipku T1.

Po pritisku na tipku T3 ulazi se u izbornik, a po odabiru odgovarajuće vrijednosti se ista pohranjuje i izbornik se napušta.

Unutar izbornika možete tipkama T1 i T2 birati vrijednosti prema gore i prema dolje.

Redoslijed izbornika u normalnom radu

Pritiskanje tipke T1	Prikaz na displeju	Pritiskanje tipke T3	Pritiskanje tipke T1	Pritiskanje tipke T2	Pritiskanje tipke T3	Rezultat
	[Normal operation] [NRV opened]					
1x	[Maintenance]	Odabir		Otvaranje / zatvaranje motorne zaklopke	Natrag na normalan rad nakon održavanja	Održavanje uspješno završeno
2x	[Self test On / Off]		Uklj. / isklj.	Uklj. / isklj.	Pohranjivanje i povratak na normalan rad	Samokontrola aktivna / neaktivna
3x	[Adjust Self test time]		Gore	Prema dolje	Uzastopno pozivanje: sati / minute	Sat je namješten
4x	[Adjust Date/time]		Gore	Prema dolje	Uzastopno pozivanje: Datum / vrijeme	Trenutni datum / vrijeme (za prikaz događaja i samokontrolu) Napomena: Prebacivanje sa zimskog na ljetno vrijeme vrši se ručno.
5x	[Event memory]		Natrag na memoriju događaja		Uzastopno pozivanje događaja	Prikaz protokola događaja
6x	[Software vers.]				Natrag na inačicu softvera	Prikaz aktivne inačice softvera
7x	[Operating hours]				Natrag na sate rada	Prikaz sati rada
8x	[Adjust language]		Pozivanje jezika Naprijed	Pozivanje jezika Natrag	Pohranjivanje i povratak na odabir jezika	Prikaz na displeju na odabranom jeziku
9x	[Normal operation] [NRV opened]					Izbornik se prikazuje iznova

Pritiskanje tipke T1	Prikaz na displeju	Pritiskanje tipke T3	Pritiskanje tipke T1	Pritiskanje tipke T2	Pritiskanje tipke T3	Rezultat
	[Normal operation] [NRV opened]			1-kratno pritiskanje Test, zatvaranje nepovratnog ventila		Test, nepovratni ventil zatvoren
				1-kratno pritiskanje Test, otvaranje nepovratnog ventila		Normalan rad, nepovratni ventil otvoren
	[Normal operation] [NRV opened]				1-kratno pritiskanje Puštanje u rad Zatvaranje / otvaranje nepovratnog ventila	Normalan rad, nepovratni ventil otvoren

Primjer: Instalacija je u normalnom radu i samokontrola bi trebala biti uključena

- Tipku T1 stisnite više puta tako da se na displeju pojavi: [Self test On / Off]
- Pritisnite tipku T3 – prikaz na displeju: [Off].
- Pritisnite tipku T2 – prikaz na displeju: [On].
- Pritisnite tipku T3.
 - Postavka [On] se pohranjuje.

Izbornik se napušta. Prikaz na displeju: [Norm. operation]

Samokontrola je **uključena** i uslijedit će u prethodno zadanom trenutku.

Posebne funkcije u normalnom radu

Zvučni signali u slučaju uspora otpadne vode ili smetnje isključuju se nakon jednokratnog pritiskanja tipke T1 i potvrđivanja putem tipke T3.

Tijekom normalnog rada se pritiskom na tipku T2 motorna zaklopka može otvoriti i zatvoriti.

Ako nakon pritiskanja tipke T1 u periodu duljem od jedne minute nema nikakvog unosa, prikaz će se prebaciti na [Norm. operation].

Očitavanje memorije događaja

Izbornik [Event memory] nudi prikaz 512 događaja važnih za upravljanje s istaknutim datumom i vremenom. Kada se memorija napuni, najstariji događaj se zamjenjuje novim. Prikazuju se sljedeći događaji:

Prikaz na displeju	Značenje
[Reinit]	Reset ili inicijalizacija jedinice za upravljanje
[Motor fault]	Smetnja motora
[Maintenance performed]	Održavanje je uspješno izvršeno
[Date conversion]	Mijenjanje datuma
[Positive opening]	Prisilno otvaranje motorne zaklopke pri usporu otpadne vode
[NRV closes]	Motorna zaklopka je zatvorena, jer je pri baterijskom radu baterijski napon bio manji od 11,8 V
[Battery shut-off]	Isključivanje instalacije, jer je pri baterijskom radu baterijski napon bio manji od 10,5 V

3.4.3 Radno stanje – uspor otpadne vode

Motorna zaklopka se zatvara u slučaju uspora otpadne vode.

Prikaz na displeju: [Back pressure, NRV closed], sa zvučnim signalom svakih 10 sekundi.

Po okončanju uspora otpadne vode, otvara se motorna zaklopka, a jedinica za upravljanje prebacuje natrag na [Norm. operation].

Tijekom uspora otpadne vode mogu se izvoditi sljedeće funkcije:

Funkcija	Tipka
Isključivanje zvučnog signala	Pritisnite tipku T1 kako biste odabrali opciju [Sound Off] pa potvrdite tipkom T3
Prisilno otvaranje motorne zaklopke	Držite tipku T3 pet sekundi pritisnutom Prikaz na displeju: [Positive opening, NRV opened]

Ako je senzor uspora u kvaru, motorna zaklopka i po okončanju uspora ostaje zatvorena. U tom se slučaju motorna zaklopka mora prisilno otvoriti.

Upravljačka jedinica za upravljanje se zatim prebacuje na [Back pressure], ako još ima uspora. Ako više nema uspora otpadne vode, upravljačka jedinica se vraća na [Norm. operation].

3.4.4 Radno stanje – smetnja

Mehaničke smetnje ili pogreške upravljačke jedinice prikazuju se na displeju i dojavljuju akustički.

U slučaju smetnje mogu se izvoditi sljedeće funkcije:

Funkcija	Tipka
Isključivanje zvučnog signala	Pritisnite tipku T1 kako biste odabrali opciju [Sound Off] pa potvrdite tipkom T3
Otklanjanje mogućih blokada	Nakon što pritisnete tipku T3, aktivira se inicijalizacija – motorna zaklopka se otvara i zatvara tri puta – ako se smetnja ne otkloni, na displeju će se pojaviti prikaz [Error 1 / Motor fault Commissioning].

Za postupke u slučaju smetnji pogledajte [Poglavlje 3.5 „Pogreške, smetnje i pomoć”](#) na stranici 30.

3.4.5 Radno stanje – baterijski rad u slučaju nužde

U slučaju ispada mrežnog napona, aku-baterija automatski na sebe preuzima električno napajanje upravljačke jedinice.

Prikaz na displeju: [Battery operation, NRV opened]

Zvučni signal: svakih 10 sekundi (može se isključiti pritiskom na tipku T1).

Zaštita od uspora je kod potpuno napunjene aku-baterije (12 V) zajamčena tijekom:

- najviše 24 h ako se koristi priključni kabel duljine 8 m
- najviše 10 h ako se koristi priključni kabel duljine 20 m

Kako se aku-baterija prazni, jedinica za upravljanje se ponaša na sljedeći način:

- baterijski napon ispod 11,8 V – motorna zaklopka se zatvara
- baterijski napon ispod 10,5 V – jedinica za upravljanje i displej se isključuju (zaštita od prekomjernog pražnjenja). Funkcija uspora više nije aktivna.

Tijekom baterijskog rada u slučaju nužde mogu se izvoditi sljedeće funkcije:

Tipka	Funkcija
T1	Prikaz izbornika
T3	Reset s otvaranjem i zatvaranjem motorne zaklopke



Radovi na održavanju ne mogu se izvoditi u baterijskom načinu rada.

3.5 Pogreške, smetnje i pomoć

Mehaničke smetnje ili pogreške prikazuju se na zaslonu i dojavljuju akustički. Prikazi na zaslonu pomažu pri lokalizaciji smetnji i ograničavaju se na nekoliko komponenata.

- Mrežni adapter, aku-baterija
- Upravljačka jedinica
- Motor, motorna zaklopka s mehanikom
- Tlačna sklopka

Ako upravljačka jedinica registrira kvar – pri svakodnevnoj samokontroli ili u slučaju prekida napajanja – na zaslonu će se prikazati odgovarajuće poruke pogreške.



UPUTA!

Kako bi se izbjegla oštećenja mehanike, funkcije se tipkama smiju pozivati samo kada je poklopac vijcima dobro pričvršćen za Grundfix Plus-Control.

- U slučaju uspora postavite sigurnosni zatvarač u položaj „ZU“ (zatvoreno).
- Otklonite pogrešku prema sljedećoj tablici odnosno pobrinite se za popravak:

UPUTA! Ako se jedinica za upravljanje nakon pokušano g otklanjanja smetnje ne prebaci automatski u [Norm. operation], obratite se stručnjacima.

Prikaz na zaslonu	Moguć uzrok	Tko treba otkloniti smetnju	Mjere za otklanjanje smetnji
[Battery operation] [NRV opened]	Nestanak struje, aktivirao se automatski osigurač	vlasnici	Aku-baterija automatski (na oko 24 h) preuzima električno napajanje dok se opet ne uspostavi mrežni napon. Postoji zaštita od uspora. <ul style="list-style-type: none"> ■ Provjerite mrežni kablski priključak ■ Provjerite automatski osigurač
[Battery error / Insert battery]	Aku-baterija nedostaje ili su osigurač aku-baterije ili ožičenje u kvaru	stručno osoblje	<ul style="list-style-type: none"> ■ Provjerite aku-bateriju / osigurač aku-baterije ■ Provjerite ožičenje
[Battery error / Replace battery]	Osigurač aku-baterije u kvaru	vlasnici	Za vrijeme ispada mreže nema zaštite od uspora. Zamijenite aku-bateriju

¹⁾ Komponente ugrađene u poklopac ne mogu se mijenjati pojedinačno.

Prikaz na zaslonu	Moguć uzrok	Tko treba otkloniti smetnju	Mjere za otklanjanje smetnji
[Error motor fault] [NRV opened] [Back pressure] [Close emergency lock]	Ova se pogreška prikazuje kada se u normalnom radu prepozna uspor, a motorna zaklopka se zbog kvara motora ili nekog stranog tijela koje ju blokira ne može zatvoriti. <ul style="list-style-type: none"> ■ Motor je neispravan ■ Vreteno motora je slomljeno ■ Motorna zaklopka je blokirana 	vlasnici	<p>Napomena: U slučaju uspora postoji opasnost od poplavlivanja – postavite sigurnosni zatvarač u položaj „ZU “ (zatvoreno).</p> <p>Pritiskom na tipku T3 aktivirajte postupak samokontrole:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ako motor ne počne odmah raditi, provjerite kabljske priključke u upravljačkoj jedinici. Ako se poruka o smetnji i dalje prikazuje, zamijenite poklopac (model 4987.418)¹⁾. ■ Motor se vrti i pokušava zatvoriti motornu zaklopku ali se poruka o smetnji i dalje prikazuje: Otvorite i očistite poklopac, pogledajte ☞ Poglavlje 3.6.2 „Održavanje” na stranici 33. Ako se poruka o smetnji i dalje prikazuje, zamijenite poklopac.
[Commissioning, Error 1 / Motor fault]	Ova se pogreška prikazuje ako se tijekom samokontrole prepozna kvar. <ul style="list-style-type: none"> ■ Motor / mehanika u kvaru ■ Motorna zaklopka je blokirana 	vlasnici	<ul style="list-style-type: none"> ■ Motor se vrti i pokušava zatvoriti motornu zaklopku ali se poruka o smetnji i dalje prikazuje: Otvorite i očistite poklopac, pogledajte ☞ Poglavlje 3.6.2 „Održavanje” na stranici 33. Ako se poruka o smetnji i dalje prikazuje, zamijenite poklopac.
[Back pressure] [NRV closed] (prikaz iako nema uspora)	Tlačna sklopka je neispravna	vlasnici	Prisilno otvaranje tipkom T3 – držite ju pritisnutom 5 sekundi. Zamijenite poklopac.

¹⁾ Komponente ugrađene u poklopac ne mogu se mijenjati pojedinačno.

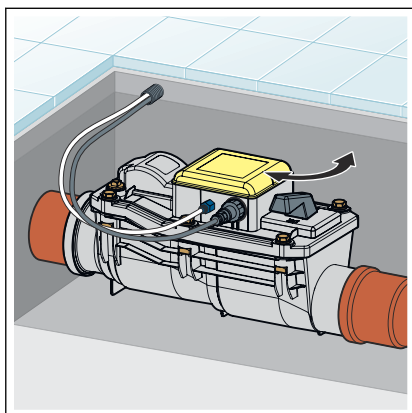
3.6 Održavanje

3.6.1 Inspekcija

Kako bi se zajamčio siguran rad, odgovarajući stručnjak treba jednom mjesečno provesti inspekciju, pogledajte ☞ „Propisi iz odlomka: Inspekcija” na stranici 6.

Provjera funkcija uređaja Grundfix Plus-Control:

- Pritiskom na tipku T2 motorna zaklopka se zatvara i ponovo otvara.
- Aktivirajte sigurnosni zatvarač i provjerite pritom pokretljivost.



3.6.2 Održavanje



UPUTA!

Za siguran rad dvaput godišnje obavite održavanje instalacije.

Preuvjeti:

- Održavanje se ne može izvoditi u baterijskom načinu rada jer je gubitak učinka prevelik.
- Radovi održavanja moraju se prepustiti stručnjaku.
- Za popravak, održavanje i produžetak koristite isključivo originalne komponente.
- Zamijenite neispravne komponente, ne popravljajte ih.
- Pri korištenju kamera i uređaja za čišćenje (spirale za čišćenje, visokotlačnih čistača) zaštitite nepovratni ventil od mehaničkih oštećenja.
- S održavanjem započnite tek nakon što je zajamčeno da postoji uspor i ako se elementi instalacije za odvodnju u kanalizaciju ispred nepovratnog ventila ne koriste.

Jedinica za upravljanje pri normalnom radu svakih 4320 sati rada (=180 radnih dana) pokazuje da je vrijeme za održavanje.

Prikaz na zaslonu: [Obavite održavanje]

Zvučni signal se može isključiti pritiskom na tipke T1 [Sound Off] i T3. Prikaz na zaslonu se gasi nakon uspješnog okončanja radova održavanja.

U poklopcu uređaja Grundfix Plus-Control nalazi se tlačna sklopka koja u slučaju uspora izdaje signal za zatvaranje motorne zaklopke. Stoga se prilikom čišćenja poklopac nipošto ne smije čistiti visokotlačnim čistačem, abrazivnim sredstvima za čišćenje, strugačima i sličnim.

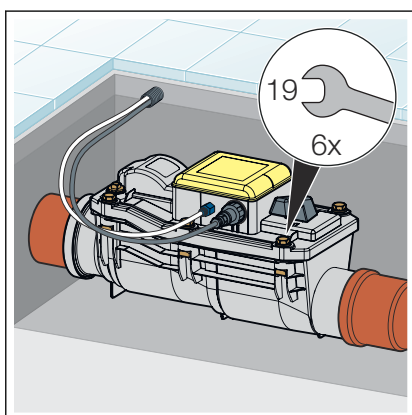
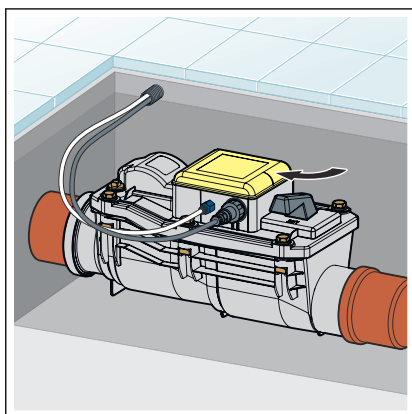
Kućište, mehanizam zaklopki i brtve čistite samo mekom četkom pod mlazom vode kako biste izbjegli oštećenja.

Tipke se smiju stiskati samo ako je poklopac vijcima dobro pričvršćen za uređaj Grundfix Plus-Control.

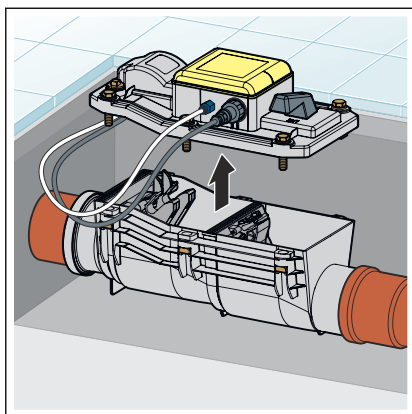
- Pritisnite tipku T1 kako biste odabrali izbornik [Maintenance] te potvrdite tipkom T3.

INFO! Pri pozivanju izbornika [Maintenance] prikaz na zaslonu ostaje nepromijenjen.

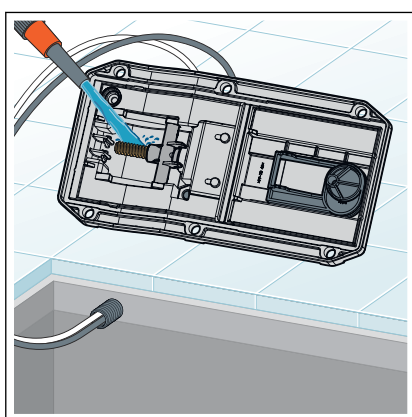
- Pritiskom na tipku T2 zatvara se motorna zaklopka.
- Postavite sigurnosni zatvarač na položaj „ZU“ (zatvoreno).



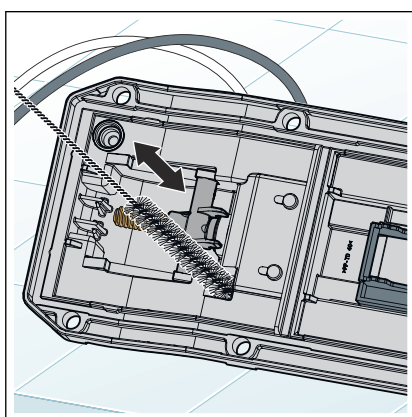
- Otpustite vijke na poklopcu.



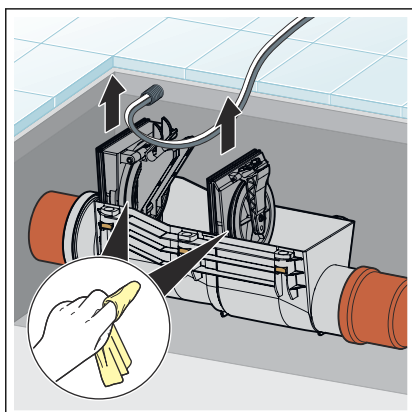
► Pažljivo skinite poklopac.



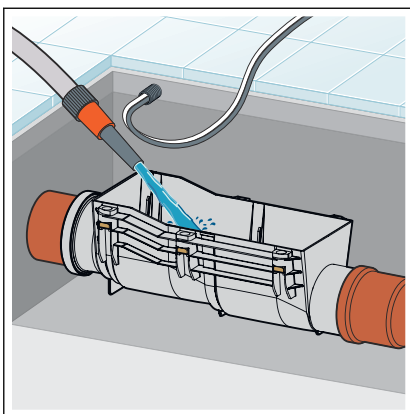
► Očistite vreteno na donjoj strani poklopca.
Nemojte podmazivati vreteno!



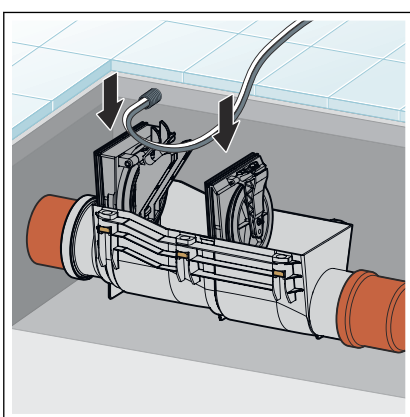
► Otvor za tlačnu sklopku na donjoj strani poklopca oprezno očistite malom četkom.



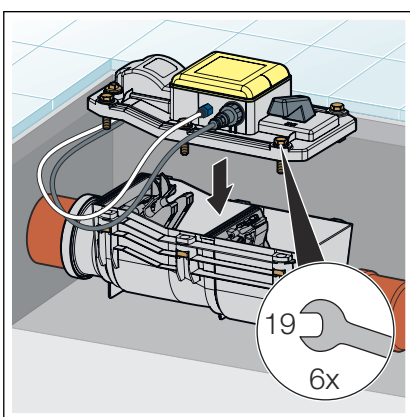
► Izvadite i očistite zaklopke.
► Provjerite i po potrebi zamijenite brtve.



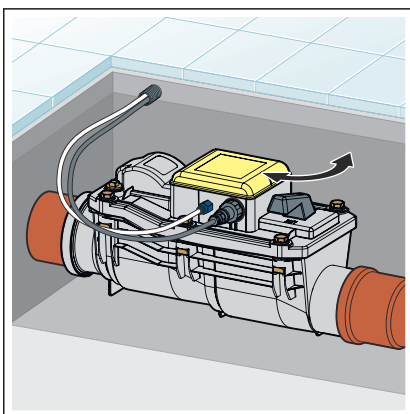
- Očistite kućište.
- Brtve pregrada na strani kućišta podmažite silikonskom mašću.



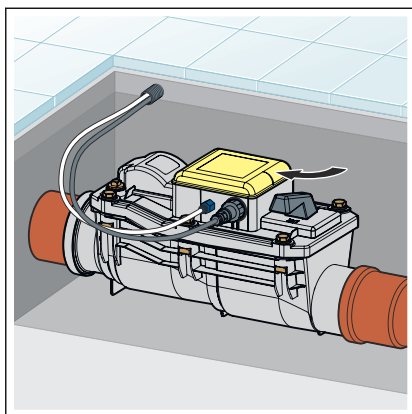
- Ugradite zaklopke.



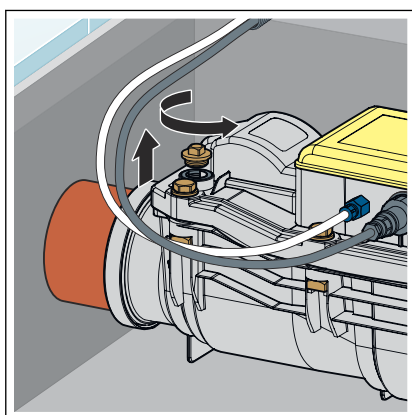
- Postavite i vijcima učvrstite poklopac.
- Pritiskom na tipku T2 otvara se motorna zaklopka.



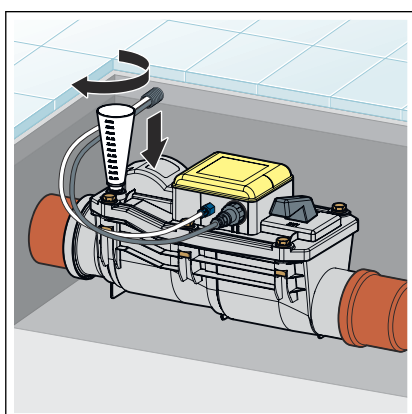
- Aktivirajte sigurnosni zatvarač i provjerite pritom pokretljivost.



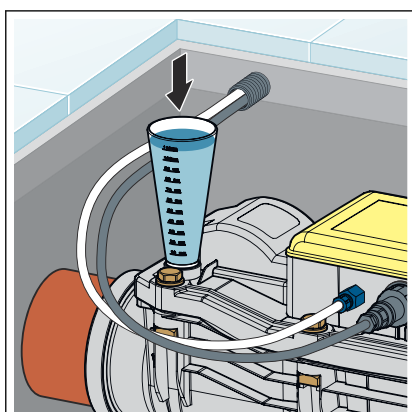
- Postavite sigurnosni zatvarač na položaj „ZU“ (zatvoreno).
- Pritiskom na tipku T2 zatvara se motorna zaklopka.
 - ☐ Motorna zaklopka i zaklopka sigurnosnog zatvarača su zatvorene.



- Odvijte mesingani čep s poklopca.



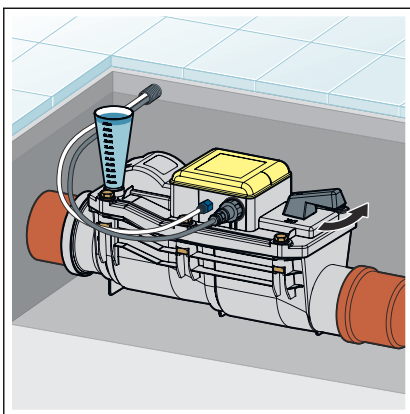
- Zavijte ispitni lijevak.



- Ulijte vodu do gornje oznake na ispitnom lijevku.
 - ☐ Kod ispravne tlačne sklopke jedinica za upravljanje dojavljuje uspor:

Prikaz na zaslonu: [Test, NRV closed], [Back pressure, NRV closed]

U slučaju potrebe je moguće prisilno otvaranje. U tu svrhu 5 sekundi držite tipku T3 stisnutom.
- Razinu vode u ispitnom lijevku održavajte konstantnom tijekom 10 minuta tako što ćete dolijevati vodu. Nadgledajte gubitak.
 - ☐ Ako je gubitak veći od 0,5 l, provjerite i prema potrebi zamijenite brtve zaklopki.

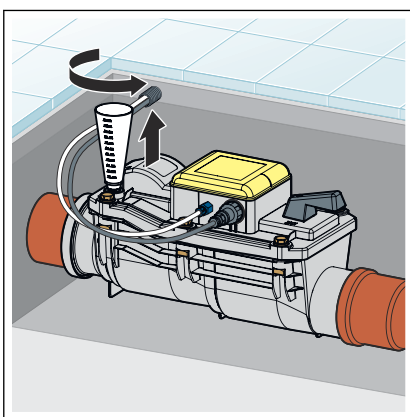


➤ Postavite sigurnosni zatvarač na položaj „AUF“ (otvoreno).

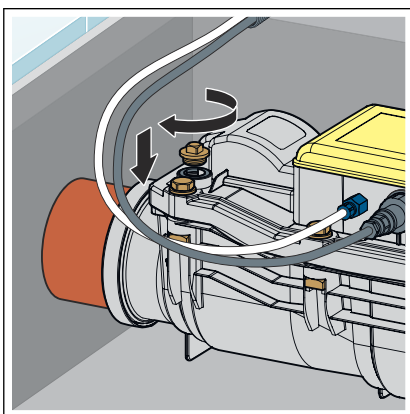
☐ Voda istječe.

Prikaz na zaslonu: [Test NRV - closed]

➤ Pritiskom na tipku T2 otvara se motorna zaklopka.



➤ Uklonite ispitni lijevak.



➤ Zavijte mesingani čep.

☐ Po uspješno provedenoj proceduri na zaslonu se pojavljuje prikaz [Maintenance / Correctly performed].

Jedinica za upravljanje se nakon približno 60 sekundi prebacuje na [Norm. operation].



Alternativno se pritiskom na tipke T3 i T1 može aktivirati normalan rad.

3.6.3 Zamjena aku-baterije



OPASNOST! **Opasnost od strujnog udara!**

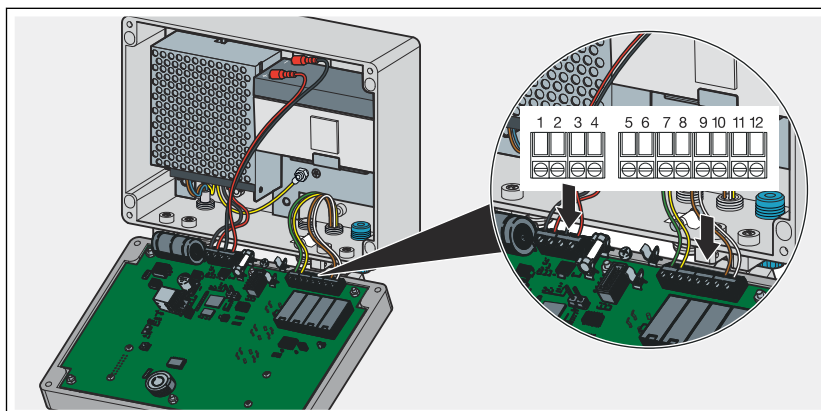
Aku-bateriju smiju mijenjati isključivo kvalificirani električari.

Prije otvaranja kućišta izvucite mrežni utikač.

Aku-bateriju treba zamijeniti ako je neispravna. To se prikazuje porukom [Battery error / Replace battery] na zaslonu.

Aku-bateriju smijete zamijeniti isključivo originalnim rezervnim dijelom (br. art. 471 088).

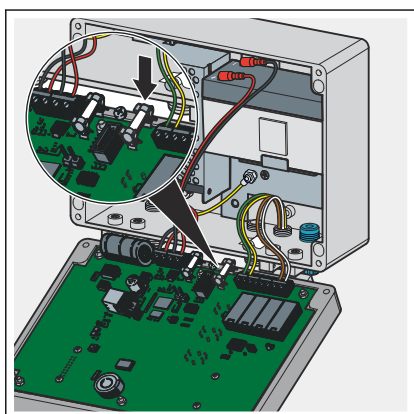
- Otvorite upravljačku jedinicu.
- Uklonite neispravnu aku-bateriju.



- Prikjučite novu aku-bateriju.

Konfiguracija priključne letve

Poz.	Kabel	Funkcije	Naziv na priključnoj letvici
3	crni – tvornički	priključak aku-baterije	GND
4	crveni – tvornički	priključak aku-baterije	+ AKKU



- Postavite isporučeni osigurač aku-baterije (desno).


- Postupak punjenja otpočinje otprilike 30 sekundi nakon postavljanja osigurača aku-baterije.

Svijetli zeleni LED indikator na unutarnjoj strani poklopca

Prikaz na zaslonu: [Aku-baterija se puni]

3.7 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 6.



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

HR • 2022-08 • VPN210611

