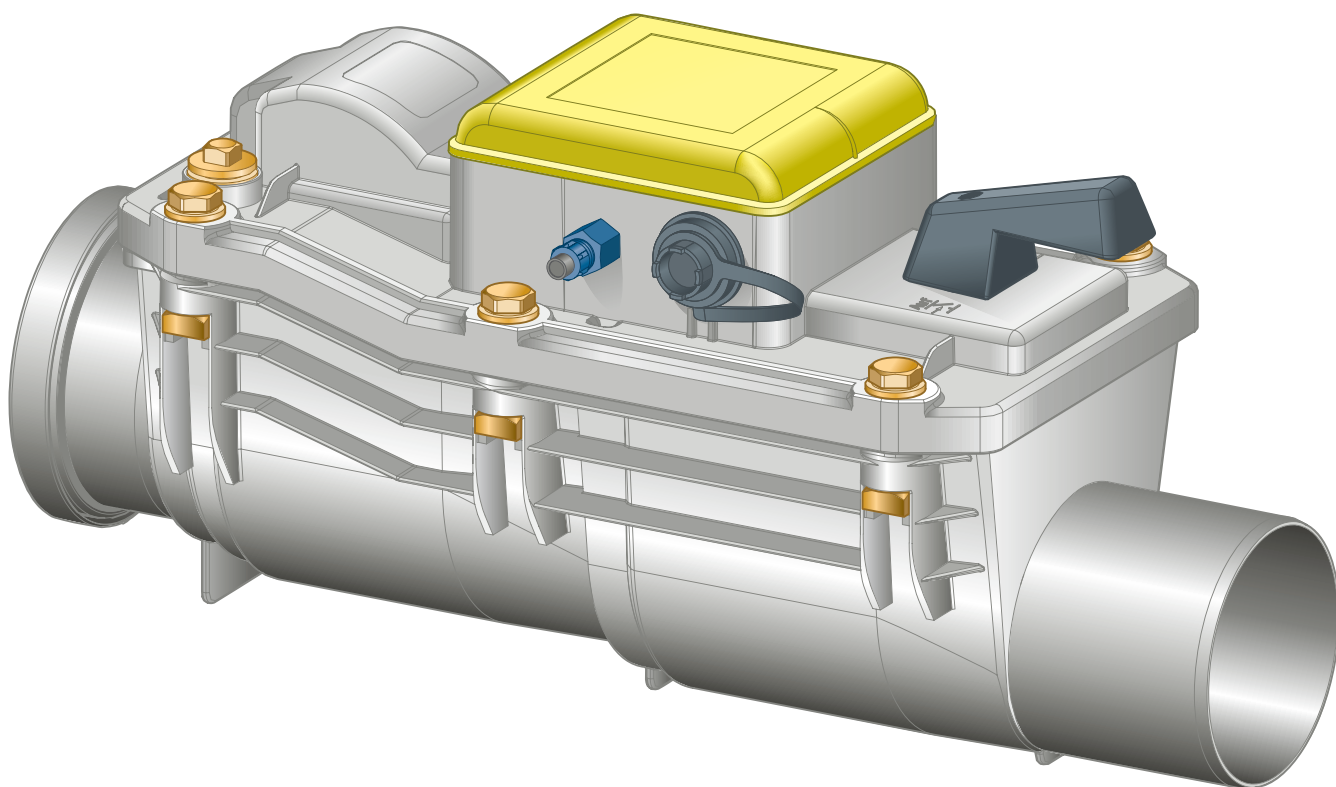


Käyttöohje

Grundfix Plus Control -padotusventtiili, tyyppi 3



ulosteita sisältäviä vesiä johtavaan viemäriputkeen

Malli
4987.41

Valmistusvuosi (alk.)
01/2010

viega

Sisällysluettelo

1	Tästä käyttöohjeesta	4
1.1	Käyttökohteet	4
1.2	Ohjeiden merkinnät	4
1.3	Tätä kieliversiota koskeva ohje	5
2	Tuotetiedot	6
2.1	Normit ja säännökset	6
2.2	Turvaohjeet	7
2.3	Määräysten mukainen käyttö	7
2.3.1	Käyttöalueet	7
2.3.2	Asennuspaikka ja asennusolosuhteet	7
2.3.3	Huolto	10
2.4	Tuotekuvaus	10
2.4.1	Yleiskatsaus	10
2.4.2	Tekniset tiedot	12
2.4.3	Toimintatavat	12
2.4.4	Ohjauselementit	13
3	Käsittely	14
3.1	Asennustiedot	14
3.1.1	Asennusmitat	14
3.2	Asennus	14
3.2.1	Perusyksikön asentaminen	14
3.2.2	Liitäntäkaapelin ja paineletkun liittäminen	15
3.2.3	Säätöyksikön liittäminen	17
3.3	Käyttöönotto	21
3.3.1	Säätöyksikön käyttöönotto	21
3.3.2	Painekoe	21
3.4	Käyttö	24
3.4.1	Käyttötilat	24
3.4.2	Käyttötila – normaalikäyttö	25
3.4.3	Käyttötila – padotus	28
3.4.4	Käyttötila – häiriö	29
3.4.5	Käyttötila – akkuhäätäkäyttö	29
3.5	Virheet, toimintahäiriöt ja apu	30
3.6	Hoito ja huolto	32
3.6.1	Tarkastus	32

3.6.2	Huolto	33
3.6.3	Akun vaihtaminen	39
3.7	Hävittäminen	40

1 Tästä käyttöohjeesta

Tätä asiakirjaa koskevat suojaoikeudet, lisätietoja saat osoitteesta viega.com/legal.

1.1 Käyttökohteet

Tämän ohjeen sisältämät tiedot on tarkoitettu seuraaville ammattiryhmille:

- LVI-alan ammattilaiset ja opastuksen saanut ammattihenkilöstö
- Sähköasentajat
- Käyttäjäryitykset

Henkilöt, joilla ei ole yllä mainittua koulutusta tai pätevyyttä, eivät saa suorittaa tämän tuotteen asennusta, liitántää tai mahdollista huoltoa. Tämä rajoitus ei koske mahdollisia käyttöä koskevia ohjeita.

Viega-tuotteiden asennus on suoritettava tekniikan yleisesti voimassa olevia sääntöjä ja Viega-käyttöohjeita noudattaen.

1.2 Ohjeiden merkinnät

Varoitukset ja ohjeet on sisennetty muusta tekstistä ja merkitty erityisesti vastaavilla kuvakkeilla.



VAARA!

Varoittaa mahdollisista hengenvaarallisista vammoista.



VAROITUS!

Varoittaa mahdollisista vakavista vammoista.



HUOMIO!

Varoittaa mahdollisista vammoista.



OHJE!

Varoittaa mahdollisista aineellisista vahingoista.



Lisäohjeita ja vinkkejä.

1.3 Tätä kieliversiota koskeva ohje

Tämä käyttöohje sisältää tuote- tai järjestelmävalikoimaa, asennusta ja käyttöönottoa sekä määräystenmukaista käyttöä sekä tarvittaessa huoltotoimia koskevia tärkeitä tietoja. Nämä tiedot tuotteista, niiden ominaisuuksista ja sovellusteknologioista perustuvat normeihin, jotka ovat parhaillaan voimassa Euroopassa (esim. EN) ja/tai Saksassa (esim. DIN/DVGW).

Joissakin tekstiosioissa saatetaan viitata eurooppalaiseen/saksalaiseen tekniikan määräyksiin. Nämä määräykset toimivat muille maille suosituksina, mikäli niissä ei ole olemassa vastaavia kansallisia vaatimuksia. Voimassa olevilla kansallisilla laeilla, standardeilla, määräyksillä, normeilla sekä muilla teknisillä määräyksillä on etusija tämän ohjeen saksalaiseen/eurooppalaiseen direktiiveihin nähden. Tässä esitetyt tiedot eivät ole sitovia muille maille ja alueille ja ne tulisi ymmärtää tueksi.

2 Tuotetiedot

2.1 Normit ja säännökset

Seuraavat normit ja säännökset koskevat Saksaa/Eurooppaa, ja ne on tarkoitettu tueksi.

Säännökset osiosta: Käyttöalueet

Voimassaoloalue/ohje	Saksassa voimassa oleva säännös
Vaativuudet täyttää Sperrfix kaksinkertaisella patoumasuojalla varustettuna tyyppi 3 padotusventtiilinä (kaksi automaattista ja yksi manuaalinen hätäsulku)	EN 13564
Vaativuudet täyttää Grundfix Plus Control kaksinkertaisella patoumasuojalla varustettuna tyyppi 3 padotusventtiilinä	

Säännökset osiosta: Asennuspaikka ja asennusolosuhteet

Voimassaoloalue/ohje	Saksassa voimassa oleva säännös
Padotusventtiilin oikea asennuspaikka	EN 12056
Padotustason alapuolella sijaitsevien poistokohtien varmistus	DIN EN 12056-4
Padotustason alapuolella sijaitsevien poistokohtien varmistus	DIN 1986-100
Padotusventtiilille tyyppiä 3 asetettavat vaatimukset	EN 13564

Säännökset osiosta: Tarkastus

Voimassaoloalue/ohje	Saksassa voimassa oleva säännös
Kuukausittainen tarkastus	DIN 1986-3

Säännökset osiosta: Hävittäminen

Voimassaoloalue/ohje	Saksassa voimassa oleva säännös
Elektronisten rakenneosien hävittäminen	WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

2.2 Turvaohjeet



VAARA!

Sähkövirran aiheuttama vaara

Sähköisku voi aiheuttaa palovammoja ja vakavia vammoja tai jopa hengenvaaran.

- Sähkölaitteilla suoritettavat työt saa tehdä vain sähköalan ammattilainen.
- Kun työskentelet sähkölaitteilla ja niiden parissa, katkaise verkkojännite ja varmista, ettei se kytkeydy uudelleen päälle.

2.3 Määräysten mukainen käyttö

2.3.1 Käyttöalueet

Grundfix Plus Controlia käytetään sähköisesti ja se soveltuu käyttöön käymäläjätteitä sisältävien kotitalouksien jätevesien vedenpoistojohdoissa (95 °C:n lämpötilaan asti pH-arvoilla ≥ 4 tai ≤ 10).

Padotusventtiili soveltuu käytettäväksi korkeita lämpötiloja kestävästä tai perusviemäriputkista valmistetuissa vedenpoistojohdoissa, DN 100, 125 tai 150. Kun käytetään muita putkia, kuten savi- tai valurautaputkia, on käytettävä asianmukaisia liitäntöjä korkeita lämpötiloja kestäviin tai viemäriin perusputkiin.

Kiellettyä on käyttö teollisella alueella tai putkistoissa, joissa virtaa aggressiivisia nesteitä. Niihin kuuluvat puhdistusaineet, jotka voivat vaurioittaa saniteettivarusteita, vedenpoistovarusteita ja putkien raaka-aineita.

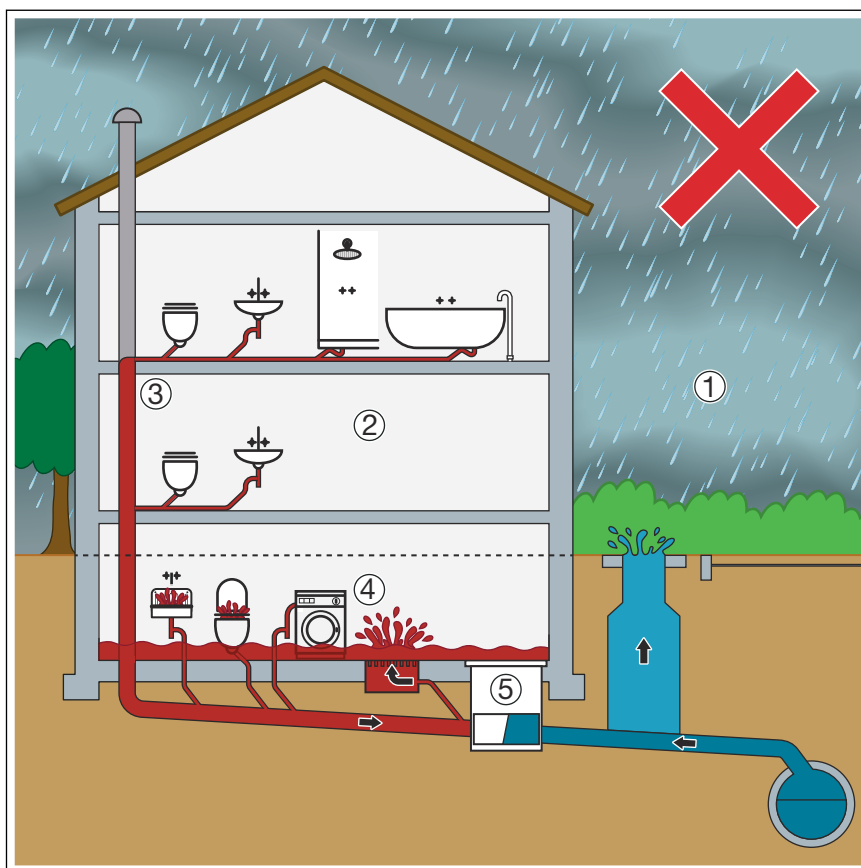
Viega suosittelee hätäsulun sulkemista monipäiväisten käyttökeskeytysten aikana, joissa jätevettä ei synny.

2.3.2 Asennuspaikka ja asennusolosuhteet

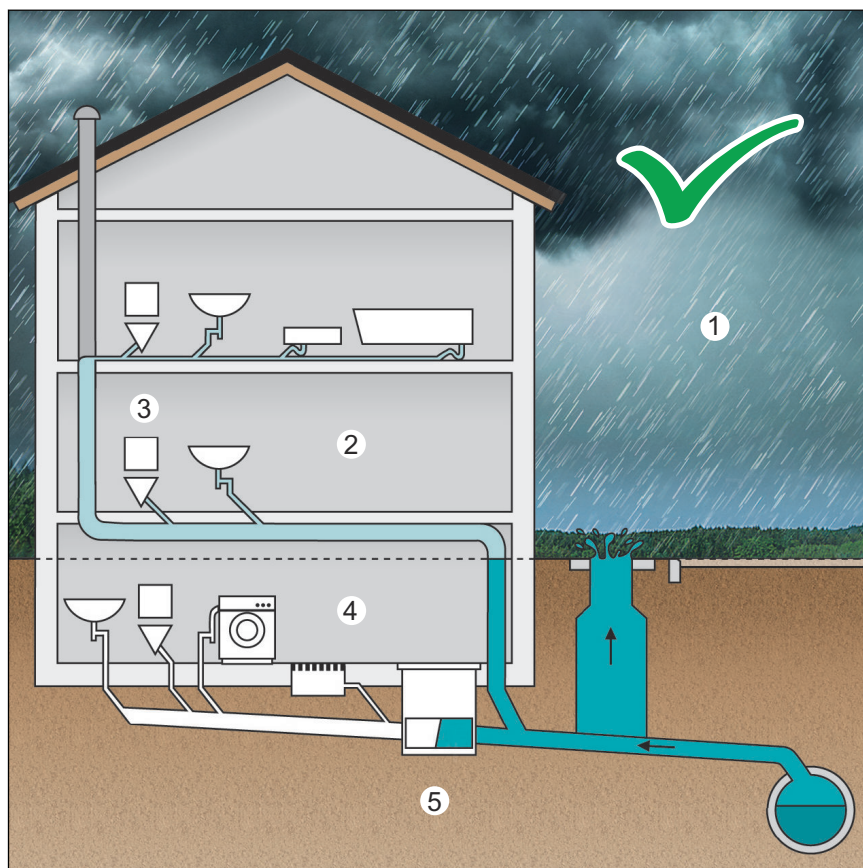
Voimassa olevien säännösten mukaisesti padotustason alapuolella olevat poistokohdat voidaan varmistaa tietyin edellytyksin padotusventtiileillä viemäriin paluuvirtausta vastaan, katso  ”Säännökset osiosta: Asennuspaikka ja asennusolosuhteet” sivulla 6.

Padotusventtiiliä voidaan käyttää, kun

- viemäriin päin on olemassa vietto
- tiloja käytetään toisarvoisesti, eli ettei tilojen tulviminen aiheuta vahinkoja huomattavalle aineelliselle omaisuudelle tai asukkaiden terveydelle.
- laitteiston käyttäjäpiiri on pieni, heidän käytössään on WC padotustason yläpuolella ja poistopaikan käyttöä voidaan välttää padotuksen sattuessa.



Kuva 1: Padotusventtiilin väärä asennuspaikka



Kuva 2: Padotusventtiilin oikea asennuspaikka

- 1 Katu = padotustaso
- 2 Padotusturvallinen alue
- 3 Ylempien kerrosten liitäntä
- 4 Padotusvaarallinen alue
- 5 Padotuksen esto padotusventtiilillä

Ylemmän kerroksen (3) liitäntä perusjohtoon on suoritettava padotusventtiilin ja viemärin väliin rakennuksen sisällä (5) – vain näin jätevesijärjestelmän moitteeton toiminta on taattua. Jotta vedenpoisto olisi varmistettu jatkuvasti, ei padotusventtiileitä saa käyttää keskeisenä varmistuksena rakennuksessa, jossa viemärlaitteet on asennettu padotustason (1) yläpuolelle – padotuksen ilmetessä rakennuksessa syntyy tulva, koska jätevesi ei pääse virtaamaan pois (4).

Katso ☞ ”Säännökset osiosta: Asennuspaikka ja asennusolosuhteet” sivulla 6

Padotusventtiilit ja niiden ohjausyksiköt on asennettava siten, että niihin päästään helposti käsiksi milloin tahansa.



Padotusanturi reagoi 100 mm padotuskorkeudesta alkaen perusjohdon yläreunasta mitattuna.

Suunnittelussa on tällöin huomioitava niiden käytettävissä olevien lattiakaivojen asennuskorkeudet, joiden kautta vesi voi valua padotuksen yhteydessä.

Jos padotusventtiili asennetaan jälkikäteen perusjohtoon, on liitäntäputken ja muhvin välinen 30 mm:n korkeusero huomioitava.

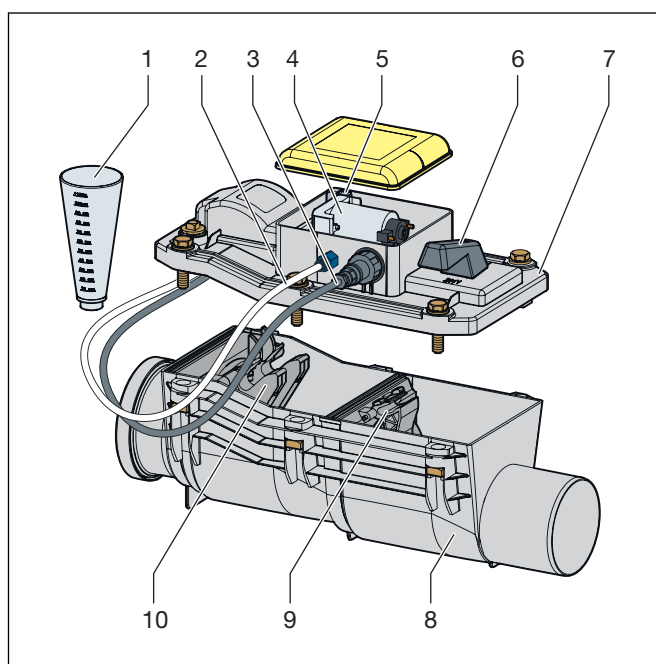
2.3.3 Huolto

Turvallinen käyttö vaatii kuukausittaisen tarkastuksen. Katso [Luku 3.6.1 "Tarkastus" sivulla 32](#)

Turvallinen käyttö vaatii huollon kahdesti vuodessa. Katso [Luku 3.6.2 "Huolto" sivulla 33](#)

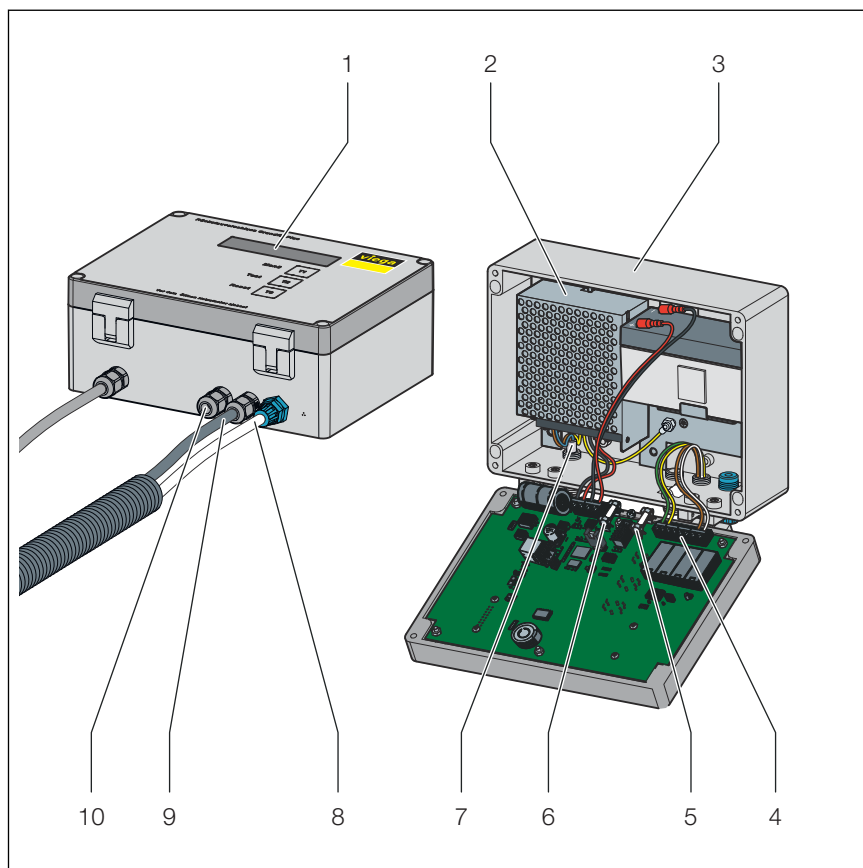
2.4 Tuotekuvaus

2.4.1 Yleiskatsaus



Kuva 3: Padotusventtiilin osat

- 1 - Tarkastussuppilo
- 2 - Paineletku
- 3 - Säätyöyksikön liitäntäkaapeli
- 4 - Moottori
- 5 - Painekeytkin
- 6 - Hätäsulun käyttö
- 7 - Kansi
- 8 - Kotelo
- 9 - Hätäsulkuluukku
- 10 - Moottoriläppä



Kuva 4: Ohjausyksikön osat

- 1 - Näyttö
- 2 - Verkkolaite
- 3 - Kotelo
- 4 - Liitännälistä 15 V
- 5 - Moottorisuojaus
- 6 - Akun sulake
- 7 - Tulojohto verkkojännite 230 V
- 8 - Paineletku
- 9 - Liitännäkaapeli
- 10 - Lähtö kuormituksettomille kontakteille

2.4.2 Tekniset tiedot

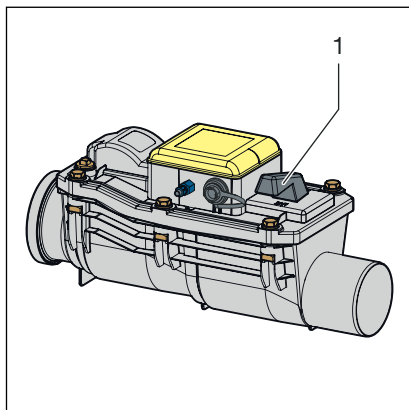
KytKentäverkkolaite	88–264 VAC 50/60 Hz
LCD	20 x 2 valaistuksella
RTC-tosiaikakello	Käyntivara 30 päivää
Akku	12 V 1,2 Ah Integroitu lataus- ja testielektro- niikka akkukäyttöä varten jopa 24 tuntia verkkovirran katketessa
Tulosmuisti	512 tapahtumaa
Potentiaalivapaat relelähdt	Paluuvirtaus ja häiriö
Kotelo	Muovikotelo 201 x 151 x 80 mm ilman saranoita ja PG-kierrelitosta
Suojausluokka VDE 0100:n mukainen	Ohjauskotelo IP54; Grundfix Plus Control IP67
Akkusuojaus	4 A – hidas
Moottorisuojaus	4 A – hidas
Sulkuaika paluuvirtauksen yhtey- dessä	Verkko- ja akkukäytössä n. 10 sekuntia

2.4.3 Toimintatavat

Normaalikäytön aikana moottoriläppä on avattuna. Jos painekytin havaitsee patoutuvaa vettä, moottoriläppä suljetaan, näyttöön tulee ilmoitus [Paluuvirtaus] ja merkkiäänä kuuluu 10 sekunnin välein. Viemä-
röintilaitteiden käyttö ei ole tänä aikana mahdollista. Akkukäyttö takaa laitteiston toimintakyvyn myös 230 V:n verkkovirran sähkökat-
koksen aikana.

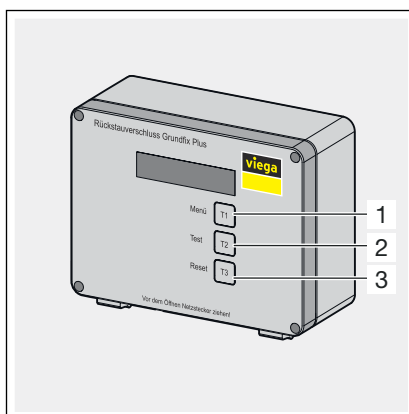
Padotusventtiili voidaan sulkea käsikäytöllä ja moottoriläpistä riippu-
matta.

2.4.4 Ohjauselementit



Kuva 5: Padotusventtiilin ohjauselementit

1 - Häätäsulku



Kuva 6: Ohjausyksikön ohjauselementit

1 - Valikko T1
2 - Testi T2
3 - Nollaus T3

3 Käsittely

3.1 Asennustiedot

3.1.1 Asennusmitat

DN	D	H1	H2	H3	L1	L2	L3
110	110	260	88	57	405	215	545
125	125	260	95	65	405	215	550
160	160	295	111,5	81	470	245	640



Padotusanturi reagoi 100 mm padotuskorkeudesta alkaen perusjohdon yläreunasta mitattuna.

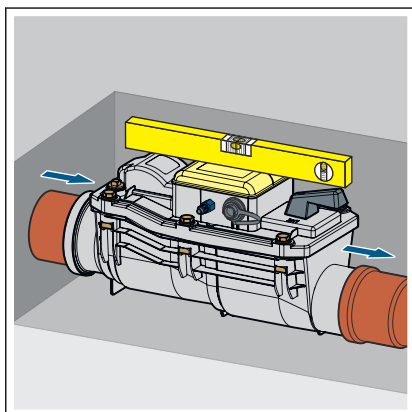
Suunnittelussa on tällöin huomioitava niiden käytettävissä olevien lattiakaivojen asennuskorkeudet, joiden kautta vesi voi valua padotuksen yhteydessä.

Mikäli padotusventtiili asennetaan jälkikäteen perusjohtoon, on otettava huomioon liitäntäputken ja muhvin välinen 30 mm:n korkeusero.

3.2 Asennus

3.2.1 Perusyksikön asentaminen

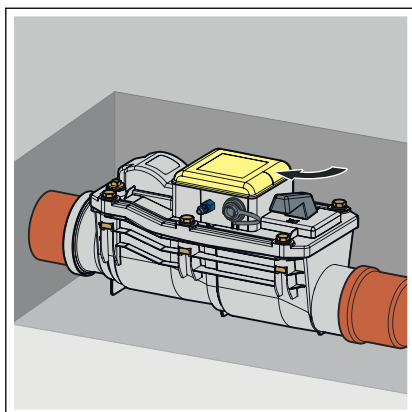
Viemäriputkeen asennuksen saavat suorittaa vain rakennus- ja saniteettialan ammattirytykset rakennusteknisiä määräyksiä ja tämän käyttöohjeen ohjeita noudattaen.



► Asenna perusyksikkö vaakasuoraan perusjohtoon.

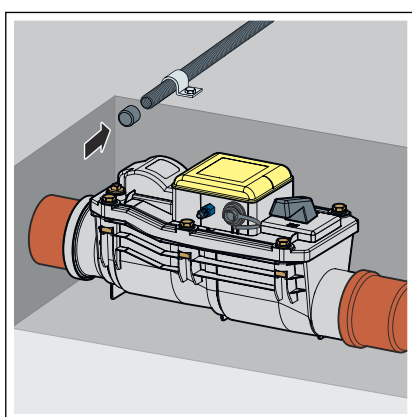
OHJE! Huomioi virtaussuunta!

► Vuoraa korkeintaan poistoputken puoliväliin.



- Sulje hätäsulku (asento "ZU").

Tällöin vältetään tulvimisen aiheuttamat vauriot ennen käyttöönottoa.



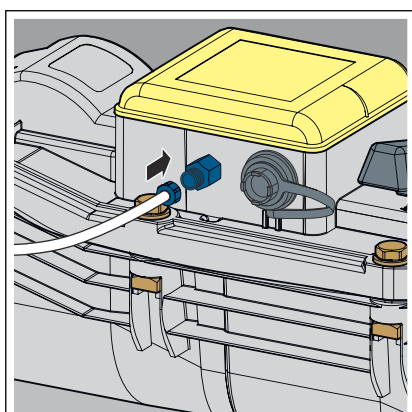
- Asenna tyhjä putki perusyksiköstä säätöyksikön asennuspaikkaan.
- Sulje tyhjä putki molemmista päistä tulpilla.

3.2.2 Liitäntäkaapelin ja paineletkun liittäminen



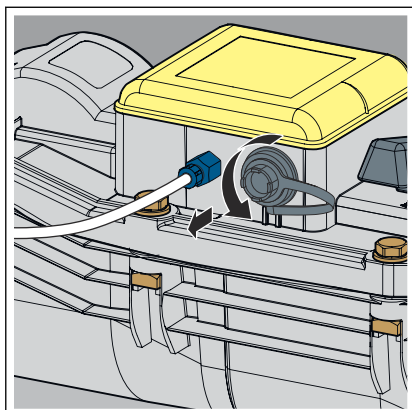
Älä irrota tehtaalla suoritettuja johtoliitoksia ja letkun kierrelitoksia kotelosta. Muuten tulvimissuojausta ei voida taata.

Paineletkun liittäminen

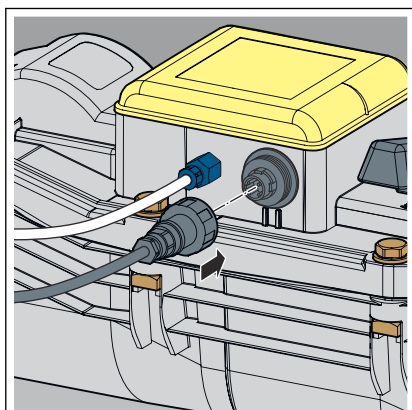


- Avaa kiinnitysmutteri ja työnnä se paineletkulle.
- Poista musta suojahattu.
- Kiristä paineletkun kiinnitysmutteria kevyesti työkalun avulla.

Liitäntäkaapelin liittäminen

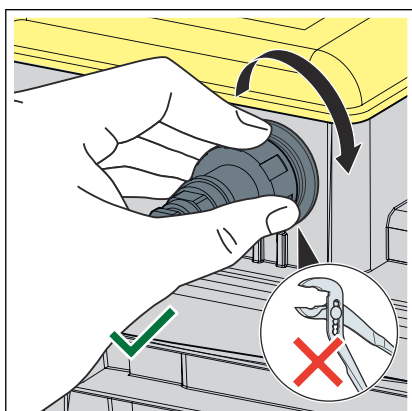


► Kierrä suojahattu irti.



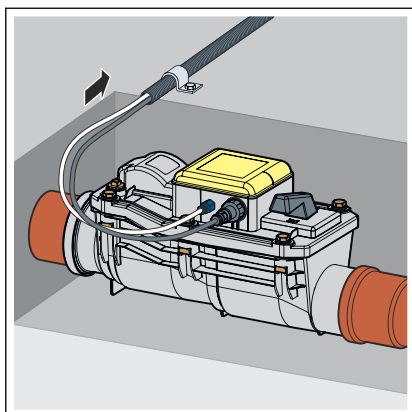
► Liitä sähköpistoliitäntä suoraan.

OHJE! Varmista, että pistoke liitetään paikoilleen suoraan.



► Kiristä kiinnitysmutterit käsin tiukalle.

INFO! Hattumutteria ei saa kiristää pihdeillä.



- Vie liitäntäkaapeli ja paineletku tyhjän putken läpi säätöyksikköön asti. Käytä tarvittaessa johdon putkeenvetolaitetta.

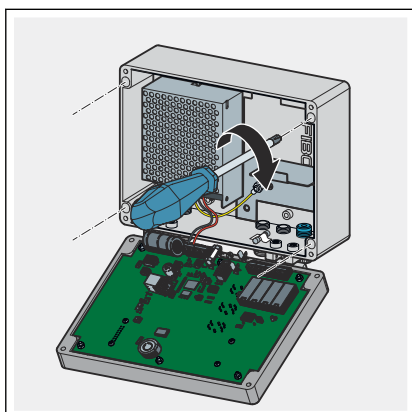
3.2.3 Säätöyksikön liittäminen



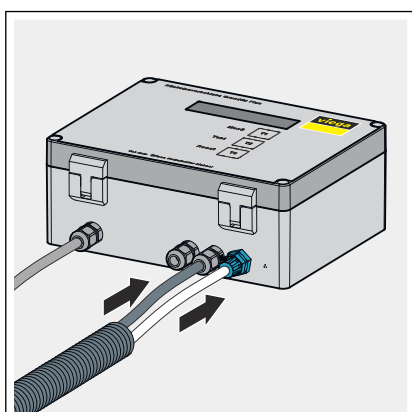
VAARA! **Sähkövirran aiheuttama vaara**

Sähköisku voi aiheuttaa palovammoja ja vakavia vammoja tai jopa hengenvaaran.

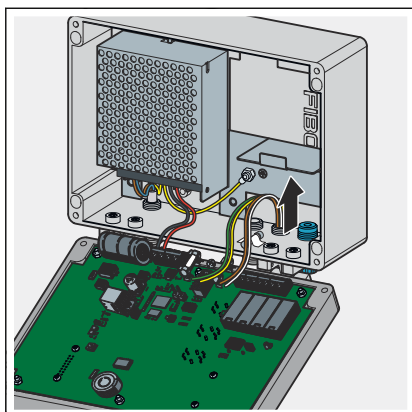
- Sähkölaitteilla suoritettavat työt saa tehdä vain sähköalan ammattilainen.
- Kun työskentelet sähkölaitteilla ja niiden parissa, katkaise verkkojännite ja varmista, ettei se kytkeydy uudelleen päälle.



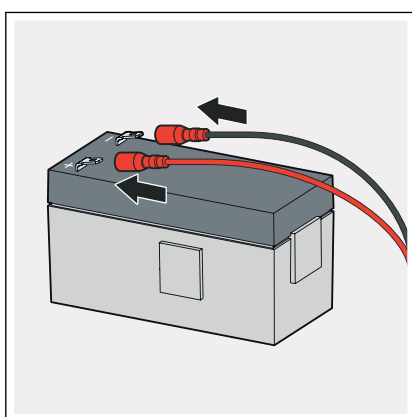
- Kiinnitä ohjausyksikkö seinään neljällä ruuvilla.



- Kiinnitä paineletku säätöyksikköön pikakierrelitoksella.

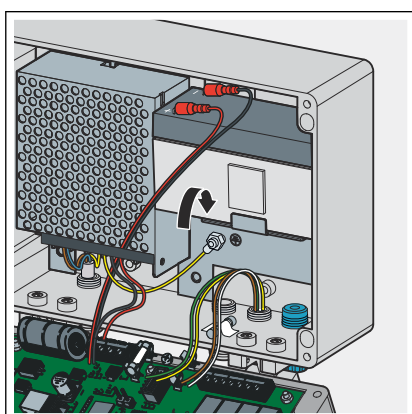


► Vie liitäntäkaapeli PG-kierreliitoksen kautta säätöyksikön sisätilaan.

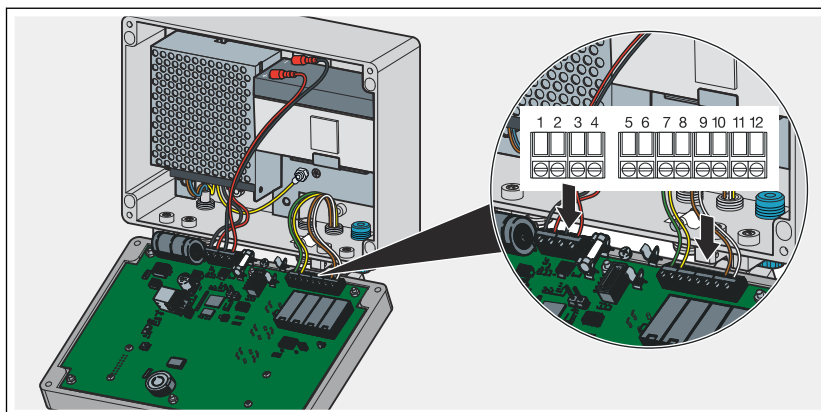


► Liitä johdonpää:

- musta: –
- punainen: +



► Aseta akku paikalleen.



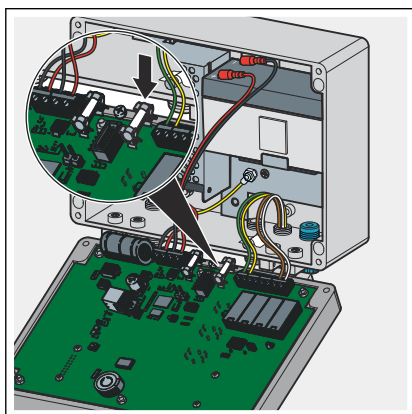
► Liitä liitäntälistä.

Liitäntälistan varaus

Kohta	Johto	Toiminnot	Nimitys liitäntälistassa
1	musta – tehtaalla	15 V:n verkko-liitäntä	GND
2	Punainen – tehtaalla	15 V:n verkko-liitäntä	+ 15 V
3	musta – tehtaalla	Akkuliitäntä	GND
4	Punainen – tehtaalla	Akkuliitäntä	+ AKKU
5	vihreä	Moottoriliitäntä	Moottori -
6	keltainen	Moottoriliitäntä	Moottori +
7		Padotuksen signalisointi	RÜCK
8		Padotuksen signalisointi	RÜCK
9		Häiriön signalisointi	STÖR
10		Häiriön signalisointi	STÖR
11	ruskea	Painekeytkin	Anturi
12	valkoinen	Painekeytkin	Anturi

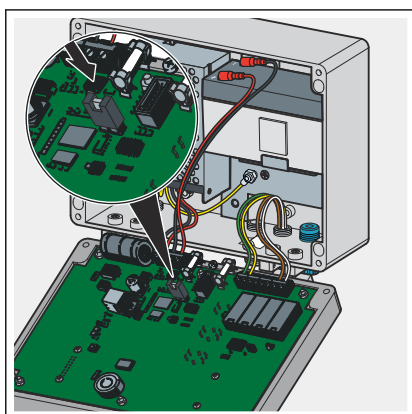
Liitäntälistan varaus 20 m:n johdolla

Kohta	Johto	Toiminnot	Nimitys liitäntälistassa
5	Johdin 3	Moottoriliitäntä	Moottori -
6	Johdin 4	Moottoriliitäntä	Moottori +
11	Johdin 2	Painekyllin	Anturi
12	Johdin 1	Painekyllin	Anturi



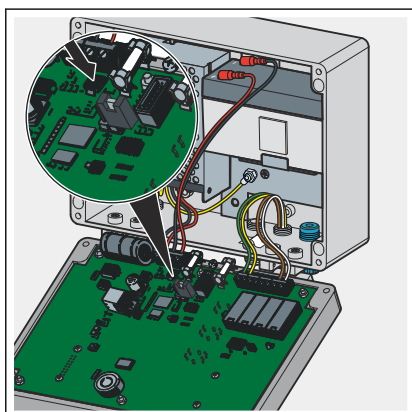
- Aseta akun sulake (oikealla) paikoilleen.

INFO! Akkusuojaus on kiinnitetty kotelon sisäpuolelle toimituksen yhteydessä.



OHJE! Liitäntäkaapelin pituudesta riippuen säätöyksikköön on luotava yhteys hyppyohtimella (kontaktisillalla). Väärä hyppyohtinasetus voi aiheuttaa toimintahäiriöitä. Silloin padotussuojaus ei ole enää taattu.

- Käytettäessä johtosarjaa (20 m, tuotenro 483 500) aseta hyppyohtin molempiin kontakteihin (katso kuvaa).



- Aseta alle 8 m:n johdonpituuksilla hyppyohtin ainoastaan yhteen kontaktiin (katso kuvaa, tehdastila).

Hälytys- ja vikakoskettimien liittäminen (lisävaruste)

Säätöyksikkö on varustettu kahdella potentiaalivapaalla lähdöllä, joiden kautta voidaan liittää akustisia tai optisia ilmoituslaitteita.

Kumpikin kontakti toimii sulkijana. Hälytyskontakti (liitântälistaliitin 7/8) kohdassa "Rück" sulkeutuu padotuksen yhteydessä. Vikakosketin (liitântälistaliitin 9/10) kohdassa "Stör" sulkeutuu toimintahäiriöilmoituksen saapuessa.

Huomioi asennuspaikan ilmoituslaitteiden liittämisessä seuraavaa:

- Älä ylitä kontakteja varattaessa 500 mA:n / 24 V:n maksimivirtaa.
- Kontaktien varaaminen saa tapahtua vain turvajännitteen käytön ja galvaanisen verkosta erottamisen yhteydessä.
- Liitä vain puhtaasti resistiivisiä kuormia.
- VDE 0551- tai DIN EN 60742 -säädöksen mukaisen turvamuuntajan käyttö on sallittu.

3.3 Käyttöönotto

3.3.1 Säätöyksikön käyttöönotto

Heti kun verkkojännite kytketään päälle, säätöyksikkö aloittaa automaattisen käyttöönottoprosessin.

Näyttö: [Käyttöönotto]

Seuraa itsetestaus komponenteille akku, verkkoliitäntä ja moottoriohjaus, moottoriläppä ajetaan kerran auki ja kiinni.

Onnistuneen itsetestin jälkeen säätöyksikkö siirtyy normaalikäyttöön – moottoriläppä on auki.

Näyttö: [Norm. käyttö / Paluuv.esto avattu]

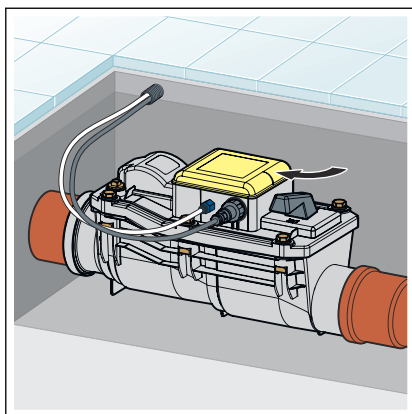
Itsetestauksessa havaitut viat näytetään näytössä. ↪ *Luku 3.5 "Virheet, toimintahäiriöt ja apu" sivulla 30*



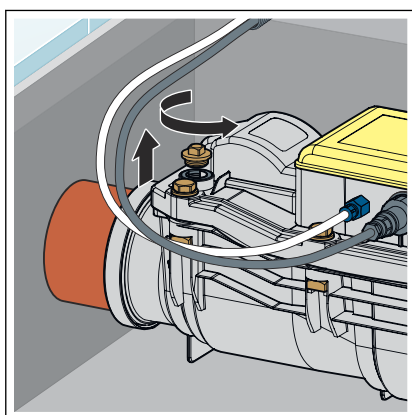
Päiväys ja kellonaika on asetettava ensimmäisen käyttöönoton jälkeen, jotta huoltomuistutus, virheiden tallennus ja päivittäinen itsetesti voisi toimia. ↪ *Luku 3.4.2 "Käyttötila – normaalikäyttö" sivulla 25*

3.3.2 Paineekoe

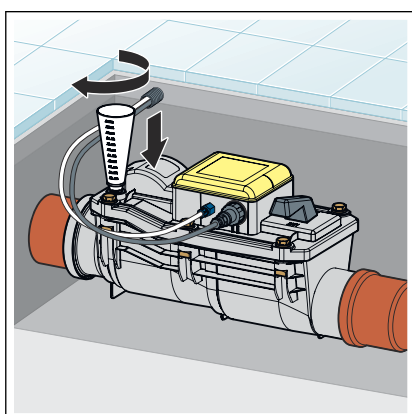
Säätöyksikön käyttöönoton jälkeen painekeytkimen toiminta on tarkastettava painekokeen avulla.



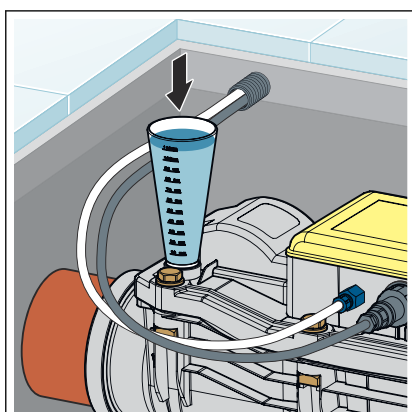
- Aseta hätäsulku asentoon "ZU".
- Sulje moottoriläppä painamalla T2-painiketta.
- Näyttö: [Testi paluuv.esto suljettu]



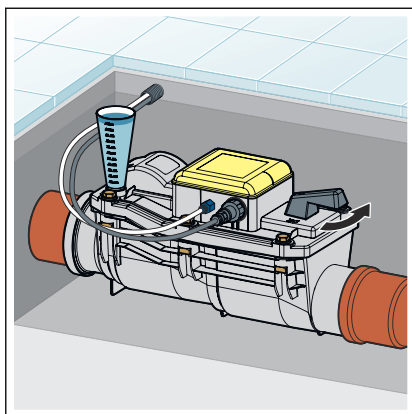
- Kierrä messinkitulppa kannesta.



- Kierrä tarkastussuppilo paikoilleen.



- Täytä vettä tarkastussuppilon ylempään merkintään asti.
- Jos painekytkin on kunnossa, ohjaus ilmoittaa padotuksesta:
Näyttö: [Testi paluuv.esto suljettu], [Paluuvirtaus paluuv.esto suljettu]
Tarvittaessa pakkoavaus on mahdollinen. Paina tällöin 5 sekuntia T3-painiketta.
- Pidä vedenpinnan taso tarkastussuppilossa jälkitäytön avulla tasaisena 10 minuutin ajan. Tarkkaile hävikkiä.
- Jos hävikki on suurempi kuin 0,5 l, tarkista läppien tiivisteet ja vaihda tarvittaessa.

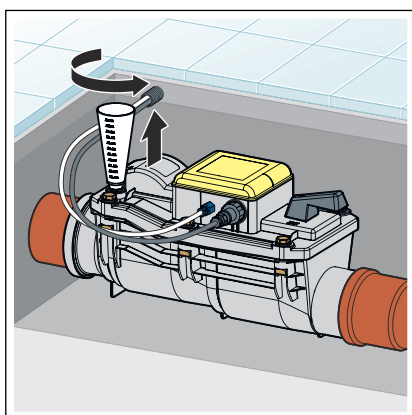


■ Aseta hätäsulku asentoon "AUF".

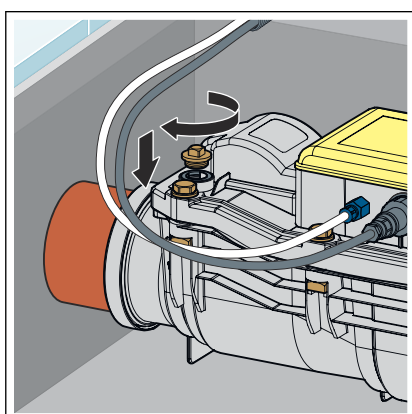
□ Vesi valuu pois.

Näyttö: [Testi paluuv.esto suljettu]

■ Avaa moottoriläppä painamalla T2-painiketta.



■ Poista tarkastussuppilo.



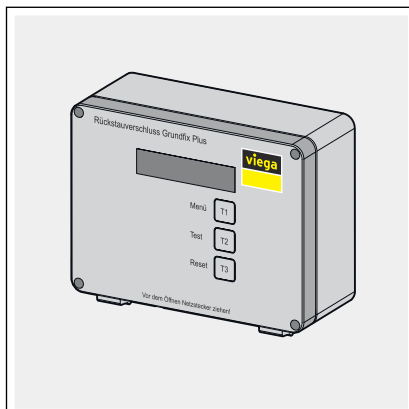
■ Kierrä messinkitulppa paikoilleen.

□ Onnistuneen toimenpiteen jälkeen säätöyksikkö vaihtaa automaattisesti normaalikäyttöön.

Näyttö: [Norm. käyttö / Paluuv.esto avattu]

3.4 Käyttö

3.4.1 Käyttötilat



Kuva 7: Ohjausyksikön ohjauselementit

Ohjausyksikön etupuolella sijaitsee LCD-näyttö ja painikkeet T1, T2 ja T3. Aina käyttötilasta riippuen painikkeilla on eri toimintoja.

Ajankohtainen käyttötila näytetään näytössä seuraavasti:

Käyttötilat

Näyttö	Käyttötila	Varoitussignaalit	Käyttö, ks. luku
[Norm. käyttö] [Paluuv.esto avattu]	Moottoriläppä on avattu, jännitteensyöttö 230 V Turvallisuus on taattu padotuksen sattuessa	–	Käyttötila – normaalikäyttö ↳ Luku 3.4.2 ”Käyttötila – normaalikäyttö” sivulla 25
[Paluuvirtaus] [Paluuv.esto suljettu]	Moottoriläppä on suljettu Turvallisuus on taattu padotuksen sattuessa	Merkkiääni 10 sekunnin välein	Käyttötila – padotus ↳ Luku 3.4.3 ”Käyttötila – padotus” sivulla 28
[Paluuvirtaus] [Sulje hätälukko]	Hätäsulun sulkemispyyntö Tulvimisvaara!	Jatkuva ääni	Käyttötila – padotus ↳ Luku 3.4.3 ”Käyttötila – padotus” sivulla 28

Näyttö	Käyttötila	Varoitussignaalit	Käyttö, ks. luku
[Virhe moottorihäiriö] [Paluuv.esto avattu]	Painekeytkin tunnistaa padotuksen, moottoriläppää ei voida sulkea, koska se on estynyt tai moottorissa on vikaa Tulvimisvaara! Manuaalisen hätäsulun käyttöpyyntö.	Jatkuva ääni	Käyttötila – häiriö <i>↪ Luku 3.4.4 ”Käyttötila – häiriö” sivulla 29</i>
[Akkukäyttö] [Paluuv.esto avattu]	230 V:n verkkojännitteessä vikaa Akku on ottanut jännitteensyötön tehtäväkseen Turvallisuus on taattu padotuksen sattuessa 24 tunnin ajan	Merkkiäänä 10 sekunnin välein	Käyttötila – akkuhätkäkäyttö <i>↪ Luku 3.4.5 ”Käyttötila – akkuhätkäkäyttö” sivulla 29</i>

3.4.2 Käyttötila – normaalikäyttö

Painiketoiminnot normaalikäytössä

Normaalikäytössä voidaan painikkeilla T1, T2 ja T3 syöttää ohjausparametreja tai kutsua esiin tietoja. Painiketoiminnot yhdistellään sitä varten seuraavasti:

Painike	Toiminto
T1 – Menü	Valikkojen selaaminen useita kertoja painamalla / nousevien arvojen näyttö alavalikossa
T2 – Test	Laskevien arvojen näyttö alavalikossa
T3 – Reset	ensimmäinen painallus = valikkoon astuminen toinen painallus = valikosta poistuminen ja valitun arvon tallennus

Ohjausparametrien asetukseen käytettävissä olevat valikot näytetään näytössä painamalla useita kertoja painiketta T1.

Painikkeella T3 siirrytään valikkoon ja sopivan arvon valitsemisen jälkeen sillä suoritetaan tallennus ja valikosta poistuminen.

Valikon sisällä voidaan painikkeilla T1 ja T2 valita arvoja ylöspäin ja alaspäin.

Valikkojärjestys normaalikäytössä

Paina T1	Näyttö	Paina T3	Paina T1	Paina T2	Paina T3	Tulos
	[Norm. käyttö] [Paluuv.eston avattu]					
1x	[Huolto]	Valinta		Moottoriläppä kiinni/auki	Takaisin normaalikäyttöön huollon jälkeen	Huolto suoritettu onnistuneesti
2x	[Itsetesti On/Off]		On/Off	On/Off	Tallennus ja takaisin normaalikäyttöön	Itsetesti aktiivinen/ei-aktiivinen
3x	[Itsetestin kellon asetus]		ylös	alas	Kutsu esiin peräkkäin: Tunnit / minuutit	Kello asetettu
4x	[Päivämäärän /kellonajan asetus]		ylös	alas	Kutsu esiin peräkkäin: Päivämäärä/kl o	Tämänhetkinen päivä-määrä/kellon-aika (tapahtumanäyttöä ja itsetestiä varten) Huom: vaihto talviajasta kesäaikaan tapahtuu manuaalisesti.
5x	[Tulosmuisti]		Takaisin tapahtumamuistiin		Tapahtumien kutsuminen esiin peräkkäin	Tapahtumaprotokollan näyttö
6x	[Ohjelm.versio]				takaisin ohjelmistoversioon	Aktiivisen ohjelmistoversion näyttö
7x	[Käyttötunnit]				takaisin käyttötunteihin	Käyttötuntien näyttö
8x	[Kielen asetus]		Kielten kutsuminen eteenpäin	Kielten kutsuminen takaisin	Tallennus ja takaisin kieliasetukseen	Näyttö valitulla kielellä

Paina T1	Näyttö	Paina T3	Paina T1	Paina T2	Paina T3	Tulos
9x	[Norm. käyttö] [Paluuv.esto avattu]					Valikkonäyttö alkaa alusta
	[Norm. käyttö] [Paluuv.esto avattu]			Paina 1x Testi paluuv.esto sulkee		Testi paluuv.esto suljettu
				Paina 1x Testi paluuv.esto avaa		Norm.käyttö paluuv.esto avattu
	[Norm. käyttö] [Paluuv.esto avattu]				Paina 1x Käyttöönotto Paluuv.esto sulkee / Paluuv.esto avaa	Norm.käyttö paluuv.esto avattu

Esimerkki: Laitteisto on normaalikäytössä ja itsetesti halutaan kytkeä **päälle**

- Paina painiketta T1 useita kertoja, kunnes näytössä näkyy: [Itsetesti On/Off]
- Paina painiketta T3 – näyttö: [Off]
- Paina painiketta T2 – näyttö: [On]
- Paina painiketta T3.
 - Asetus [On] tallentuu.
 - Valikko sulkeutuu. Näyttö: [Norm. käyttö]
 - Itsetesti on kytketty **päälle**, ja se tapahtuu ennalta valittuun kellaikaan.

Erikoistoiminnot normaalikäytössä

Akustiset signaalit paluuvirtauksen tai häiriön esiintyessä sammutetaan painamalla kerran painiketta T1 ja vahvistamalla painikkeella T3.

Normaalikäytössä moottoriläppä voidaan avata ja sulkea painamalla painiketta T2.

Jos painikkeen T1 painamisen jälkeen ei syötetä yli minuuttiin mitään, näyttöön vaihtuu [Norm. käyttö].

Tapahtumamuistin lukeminen

Valikko [Tulosmuisti] mahdollistaa 512 ohjauksen kannalta tärkeän tapahtuman näytön päivämäärineen ja kellonaikoineen. Jos muisti on täynnä, tallennetaan vanhimman tapahtuman päälle. Seuraavat tapahtumat näytetään:

Näyttö	Merkitys
[Uud.alustus]	Säätöyksikön nollaus tai alustus
[Moottorihäiriö]	Moottorihäiriö
[Huolto suoritettu]	Huolto onnistui
[Päiväm. muuttam.]	Päiväyksen muuttaminen
[Pakkoavaus]	Moottoriläpän pakotettu avaaminen padotuksessa
[Paluuv.esto sulkee]	Moottoriläppä on suljettu, koska akkukäytössä akkujännite oli alle 11,8 V
[Akun poiskytk.]	Laitteisto sammutetaan, koska akkukäytössä akkujännite oli alle 10,5 V

3.4.3 Käyttötila – padotus

Paluuvirtauksen yhteydessä moottoriläppä sulkeutuu.

Näyttö: [Paluuv.esto suljettu] ja merkkiäänä 10 sekunnin välein.

Kun padotus on päättynyt, moottoriläppä avautuu ja säätöyksikkö vaihtaa takaisin [Norm. käyttöön].

Paluuvirtauksen aikana voidaan suorittaa seuraavat toiminnot:

Toiminto	Painike
Merkkiäänen sammuttaminen	Kutsu esiin [Ääni pois] painamalla painiketta T1 ja vahvasta painikkeella T3
Moottoriläpän avaus pakotetusti	Pidä painiketta T3 painettuna viiden sekunnin ajan Näyttö: [Pakkoavaus paluuv.esto avattu]

Jos padotusanturi on viallinen, moottoriläppä pysyy kiinni myös padotuksen päätyttyä. Tässä tapauksessa moottoriläppä täytyy avata pakotetusti.

Jos padotus jatkuu, säätöyksikkö siirtyy tämän jälkeen [padotukseen]. Jos padotusta ei ole, säätöyksikkö vaihtaa jälleen [normaalikäyttöön].

3.4.4 Käyttötila – häiriö

Mekaaniset häiriöt tai virheet ohjauksen alueella näytetään näytössä ja niistä ilmoitetaan akustisesti.

Häiriön aikana voidaan suorittaa seuraavat toiminnot:

Toiminto	Painike
Merkkiäänen sammuttaminen	Kytke [Ääni pois] painamalla painiketta T1. Vahvista painikkeella T3
Korjaa mahdollinen sulku	Painiketta T3 painamalla käynnistetään alustus – moottoriläppä avataan ja suljetaan kolmesti – jos häiriötä ei ole poistettu, näytössä näkyy [Virhe 1 / Virhe moottorihäiriö käyttöönotto].

Menettely vikatilanteissa, katso  Luku 3.5 ”Virheet, toimintahäiriöt ja apu” sivulla 30.

3.4.5 Käyttötila – akkuhätkäyttö

Jos verkkojännite katkeaa, akku ottaa automaattisesti tehtäväkseen säätöyksikön jännitesyötön.

Näyttö: [Akkukäyttö paluuv.estö]

Merkkiääni: 10 sekunnin välein (sammutettavissa painikkeella T1).

Padotussuojaus on taattu täyteen ladatulla akulla (12 V) seuraavasti:

- korkeintaan 24 tunniksi käytettäessä 8 m:n liitäntäkaapelia
- korkeintaan 10 tunniksi käytettäessä 20 m:n liitäntäkaapelia

Säätöyksikkö käyttäytyy akun lataustilan laskiessa seuraavasti:

- Akkujännite alle 11,8 V – moottoriläppä sulkeutuu
- Akkujännite alle 10,5 V – säätöyksikkö ja näyttö sammuvat (syväpurkaussuoja). Padotustoiminto ei ole enää aktiivinen.

Akkuhätkäytön aikana voidaan suorittaa seuraavat toiminnot:

Painike	Toiminto
T1	Valikkonäyttö
T3	Nollaus avaamalla ja sulkemalla moottoriläppä



Huoltotyöt eivät ole mahdollisia akkukäytössä.

3.5 Virheet, toimintahäiriöt ja apu

Mekaaniset häiriöt tai virheet näytetään näytössä ja niistä ilmoitetaan akustisesti. Virrehakua tuetaan näytöllä, ja se rajoittuu muutamiin osiin.

- Verkkolaite, akku
- Ohjausyksikkö
- Moottori, moottoriläppä ja mekaniikka
- Painekeytkin

Jos säätöyksikkö rekisteröi vian – päivittäisessä itsetestauksessa tai syöttöjännitteen katketessa – vastaavat virheilmoitukset näytetään näytössä.



OHJE!

Mekaniikan vaurioiden välttämiseksi painiketoiminnot saa kutsua esiin vain, kun kansi on ruuvattu tiukasti kiinni Grundfix Plus Control -venttiiliin.

- Aseta hätäsulku padotuksen ilmetessä asentoon "ZU".
- Korjaa tai korjauta häiriö seuraavan taulukon mukaisesti:

OHJE! Jos säätöyksikkö ei vaihda automaattisesti häiriönpoistoyrityksen jälkeen [normaalikäyttöön], ota yhteyttä ammattihenkilöstöön.

Näyttö	Mahdollinen syy	Häiriöpoiston suorittaa	Häiriönpoiston toimenpiteet
[Akkukäyttö] [Paluuv.esto avattu]	Virtakatkos, varokeauto- tomaatti on lauennut	Asennusliikkeet	Akku ottaa jännitteen- syötön automaattisesti (n. 24 h) tehtäväkseen, kunnes verkkojännite on palautettu. Paluuvirtaussuojaus on taattu. ■ Tarkasta verkkojoh- toliitäntä ■ Tarkasta varokeauto- maatit
[Virhe akussa / Laita akku]	Akku puuttuu tai akku- suojaus tai johdotus on viallinen	Ammattihenkilöstö	■ Tarkista akku/akku- suojaus ■ Tarkasta johdotus
[Virhe akussa / Vaihda akku]	Akkusuojaus on vial- linen	Asennusliikkeet	Ei paluuvirtaussuo- jausta sähkökatkoksen sattuessa. Vaihda akku
[Virhe moottorihäiriö] [Paluuv.esto avattu] [Paluuvirtaus] [Sulje hätälukko]	Tämä virhe näkyy näytössä, kun normaali- käytössä havaitaan padotus ja moottori- läppää ei voida sulkea moottorivian tai tiellä olevan vierasesineen vuoksi. ■ Moottori on viallinen ■ Moottorikara on murtunut ■ Moottoriläppä on estynyt	Asennusliikkeet	Huom: padotuksen yhteydessä on tulvan vaara – aseta hätäsulku asentoon "ZU". Laukaise itsetesti paini- ketta T3 painamalla: ■ Jos moottori ei käynnisty välit- tömästi, tarkasta ohjausyksikön johto- liitännät. Jos häiriö- ilmoitus ei poistu, vaihda kansi (malli 4987.418) ¹⁾ . ■ Moottori pyörii ja yrittää sulkea moot- toriläppää, mutta häiriöilmoitus ei poistu: avaa kansi ja puhdista se,

¹⁾ Kanteen integroituja osia ei voida vaihtaa yksitellen.

Näyttö	Mahdollinen syy	Häiriöpoiston suorittaa	Häiriöpoiston toimenpiteet
[Käyttöönotto virhe 1 / Virhe moottorihäiriö]	Tämä virhe tulee näyttöön, kun vika havaitaan itsetestin aikana. ■ Moottori/mekaniikka viallinen ■ Moottoriläppä on estynyt	Asennusliikkeet	katso  Luku 3.6.2 "Huolto" sivulla 33 . Jos häiriöilmoitus ei poistu, vaihda kansi uuteen.
[Paluuvirtaus] [Paluuv.esto suljettu] (Näyttö, vaikka padotusta ei ole olemassa)	Painekytin viallinen	Asennusliikkeet	Pakkoavaus: pidä painiketta T3 painettuna viiden sekunnin ajan. Vaihda kansi.

¹⁾ Kanteen integroituja osia ei voida vaihtaa yksitellen.

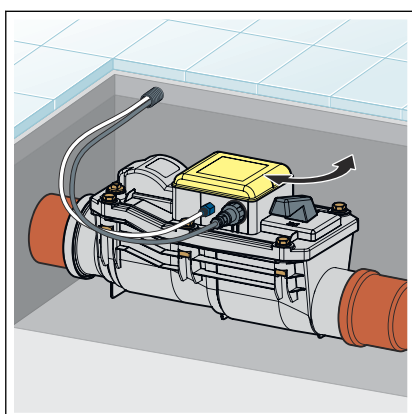
3.6 Hoito ja huolto

3.6.1 Tarkastus

Turvallisen käytön takaamiseksi asiantuntijan on suoritettava kuukausittainen tarkastus, katso  "Säännökset osiosta: Tarkastus" sivulla 6.

Toimintojen Grundfix Plus Control tarkastaminen:

- Sulje moottoriläppä ja avaa se uudelleen painamalla painiketta T2.
- Käytä hätäsulkua ja tarkasta samalla helppokulkuisuus.



3.6.2 Huolto



OHJE!

Turvallista käyttöä varten laitteisto on huollettava kahdesti vuodessa.

Edellytykset:

- Huolto ei ole mahdollista akkukäytössä, koska tehohäviö on liian suuri.
- Ammattilaisen on suoritettava huolto.
- Käytä korjaukseen, huoltoon ja pidennyksiin vain alkuperäisosia.
- Vaihda vialliset osat, älä korjaa niitä.
- Kun käytät kameroita ja puhdistuslaitteita (puhdistuskierukka, korkeapainepesuri), suojaa padotusventtiili mekaanisten vaurioiden varalta.
- Huolto voi alkaa vasta, kun on varmistettu, että padotusta ei ole ja ennen padotusventtiiliä olevia viemärlaitteita ei käytetä.

Säätöyksikkö näyttää normaalikäytössä huollon tarpeen 4320 käyttö-tunnin (= 180 käyttöpäivän) välein.

Näyttö: [Tee huolto]

Signaaliääni voidaan sammuttaa painamalla painikkeita T1 [Ääni pois] ja T3. Näyttö sammuu vasta onnistuneen huollon jälkeen.

Grundfix Plus Control -venttiilinkannessa on painekytin, joka antaa paluuvirtauksen yhteydessä moottoriläpän sulkusignaalin. Puhdistus-toissa kantha ei saa tästä syystä missään tapauksessa puhdistaa korkeapainepesurilla, hankaavilla puhdistusaineilla, kaapimilla tai muilla vastaavilla puhdistusvälineillä.

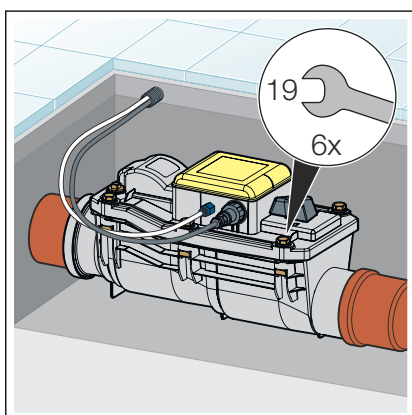
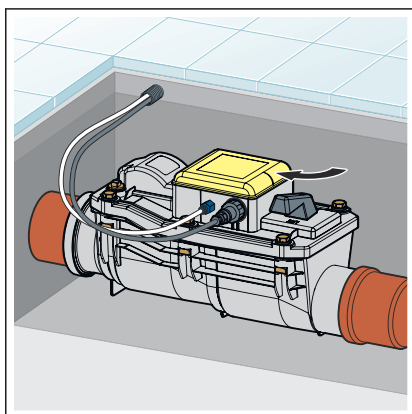
Puhdista kotelo, läppämekanismi ja tiivisteet vain pehmeillä harjoilla juoksevan veden alla vaurioiden välttämiseksi.

Painikkeita saa painaa vain, kun kansi on ruuvattu kiinni Grundfix Plus Control -venttiliin.

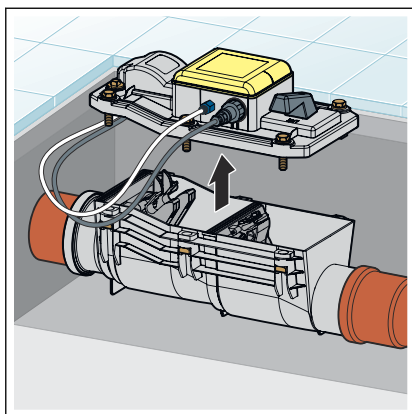
- Valitse valikko [Huolto] painamalla painiketta T1 ja vahvista painikkeella T3.

INFO! Näyttö pysyy [Huolto]-valikon avaamisen jälkeen muuttumattomana.

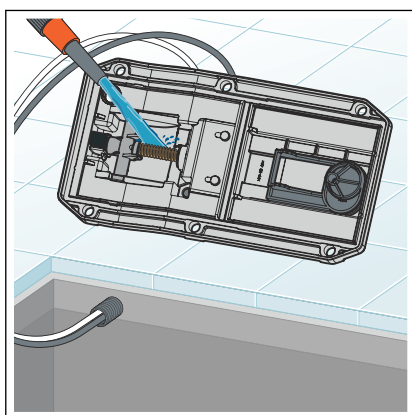
- Sulje moottoriläppä painamalla T2-painiketta.
- Aseta hätäsulku asentoon "ZU".



- Avaa kannen ruuvit.

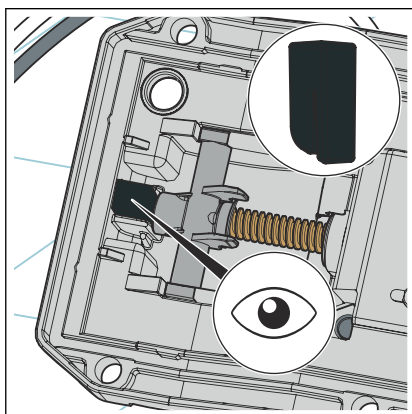


► Poista kansi varovasti.

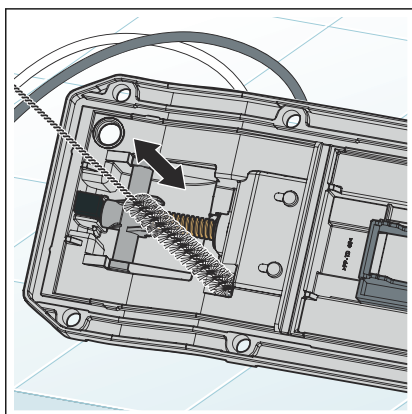


► Puhdista kannen alapuolella oleva kara.

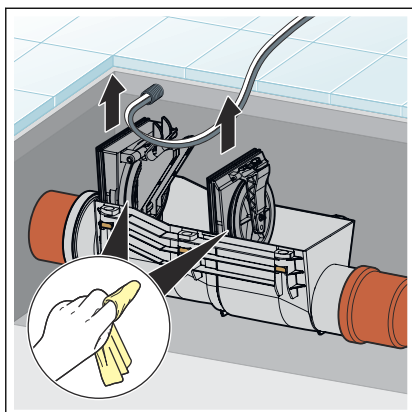
Älä rasvaa karaa!



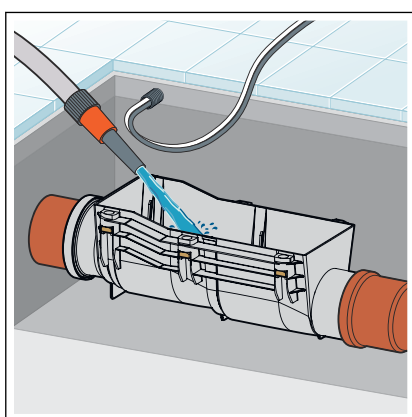
► Tarkista kannen alapuolella oleva kumipuskuri ja vaihda se tarvittaessa.



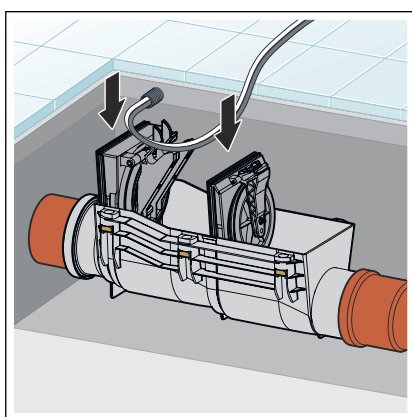
► Puhdista painekyttimeen aukko kannen alapinnalla varovasti pienellä harjalla.



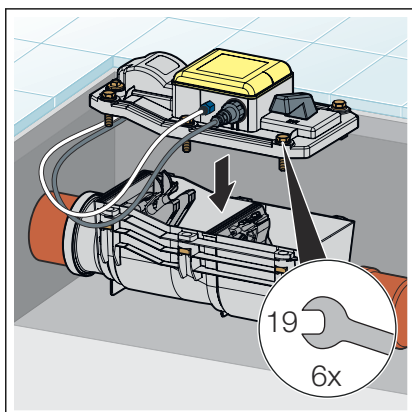
- Poista ja puhdista läpät.
- Tarkasta tiivisteet ja vaihda tarvittaessa.



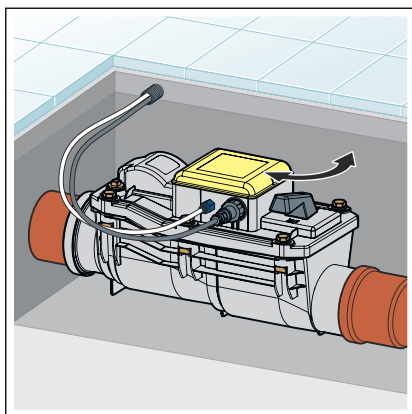
- Puhdista kotelo.
- Rasvaa kotelon puoleisten väliseinien tiivisteet silikonirasvalla.



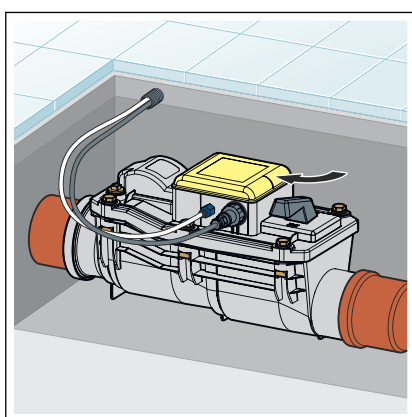
- Asenna läpät paikoilleen.



- Aseta kansi paikoilleen ja ruuvaa se kiinni.
- Avaa moottoriläppä painamalla T2-painiketta.



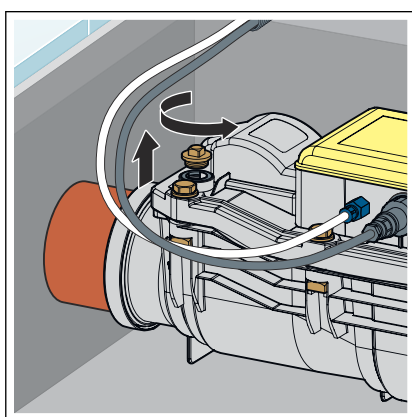
► Käytä hätäsulkua ja tarkasta samalla helppokulkuisuus.



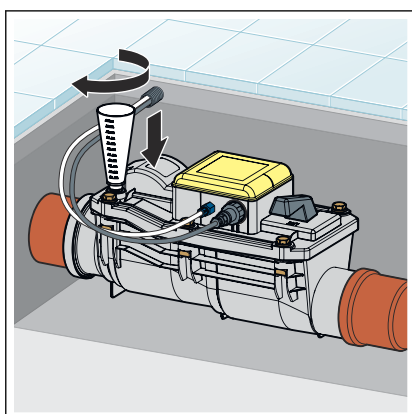
► Aseta hätäsulku asentoon "ZU".

► Sulje moottoriläppä painamalla T2-painiketta.

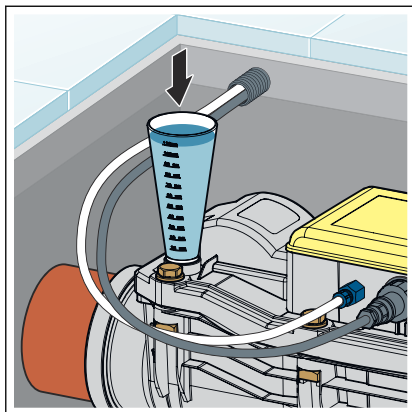
□ Moottoriläppä ja hätäsulkuläppä on suljettu.



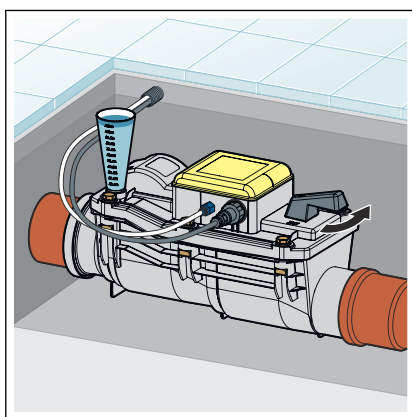
► Kierrä messinkitulppa kannesta.



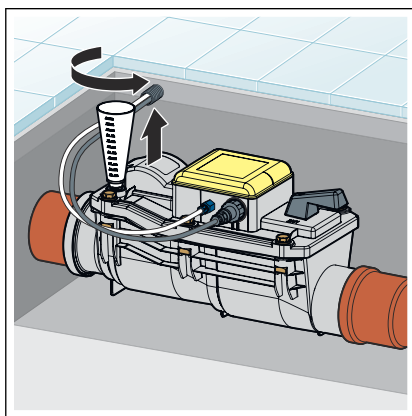
► Kierrä tarkastussuppilo paikoilleen.



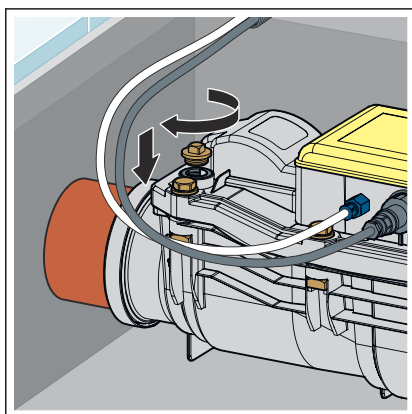
- Täytä vettä tarkastussuppilon ylempään merkintään asti.
 - Jos painekytin on kunnossa, ohjaus ilmoittaa padotuksesta:
Näyttö [Testi paluuv.esto suljettu], [Paluuvirtaus paluuv.esto suljettu]
Tarvittaessa pakkoavaus on mahdollinen. Paina tällöin 5 sekuntia T3-painiketta.
- Pidä vedenpinnan taso tarkastussuppilossa tasaisena jälkitäytön avulla 10 minuutin ajan. Tarkkaile hävikkiä.
 - Jos hävikki on suurempi kuin 0,5 l, tarkista läppien tiivisteet ja vaihda tarvittaessa.



- Aseta hätäsulku asentoon "AUF".
 - Vesi valuu pois.
Näyttö: [Testi paluuv.esto suljettu]
- Avaa moottoriläppä painamalla T2-painiketta.



- Poista tarkastussuppilo.



- Kierrä messinkitulppa paikoilleen.
 - Onnistuneen menettelyn jälkeen näytölle ilmestyy ilmoitus [Huolto/Suoritettu oikein].
Säätöyksikkö kytkee 60 sekunnin jälkeen [Norm. käyttölle].



Vaihtoehtoisesti normaalikäyttö voidaan aktivoida T3- ja T1-painikkeilla.

3.6.3 Akun vaihtaminen



VAARA! **Sähkövirran aiheuttama vaara**

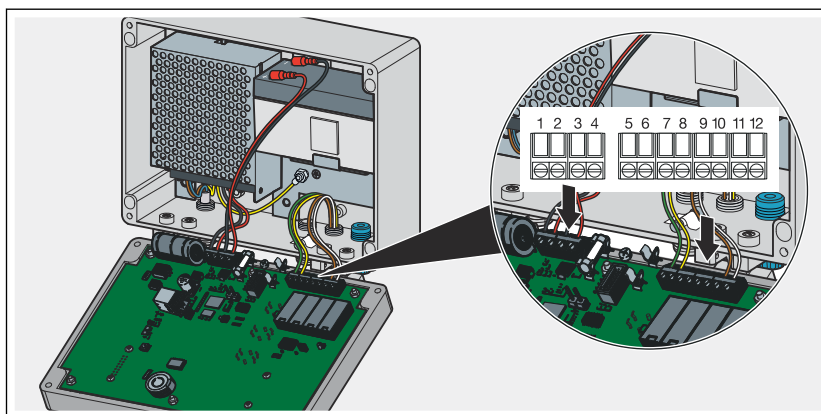
Sähköisku voi aiheuttaa palovammoja ja vakavia vammoja tai jopa hengenvaaran.

- Sähkölaitteilla suoritettavat työt saa tehdä vain sähköalan ammattilainen.
- Kun työskentelet sähkölaitteilla ja niiden parissa, katkaise verkkojännite ja varmista, ettei se kytkeydy uudelleen päälle.

Akun vaihto on tarpeen, kun se on viallinen. Tämä näkyy näytössä ilmoituksesta [Virhe akussa / Vaihda akku].

Akun saa vaihtaa vain alkuperäisvaraosaan (tuotenro 471 088).

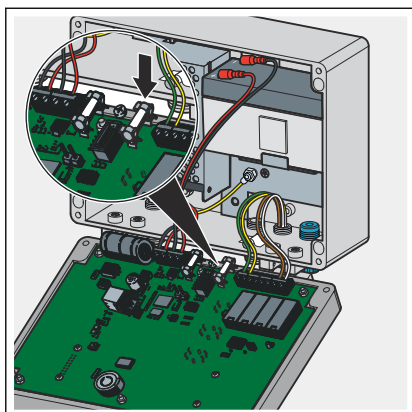
- Avaa ohjausyksikkö.
- Poista viallinen akku.



- Liitä uusi akku.

Liitäntälistan varaus

Kohta	Johto	Toiminnot	Nimitys liitäntälistassa
3	musta – tehtaalla	Akkuliitäntä	GND
4	Punainen – tehtaalla	Akkuliitäntä	+ AKKU



■ Aseta mukana toimitettu akun sulake (oikealla) paikoilleen.

□ Lataus alkaa noin 30 sekuntia akun sulakkeen asettamisen jälkeen.

Vihreä LED-valo palaa kannen sisäpuolella.

Näyttö: [Akku latautuu]

3.7 Hävittäminen

Lajittele tuote ja pakkaus vastaaviin materiaaliyryhmiin (esim. paperit, metallit, muovit tai muut kuin rautametallit) ja hävitä ne kansallisesti voimassa olevien lakien mukaisesti.

Elektronisia rakenneosia sekä paristoja ja akkuja ei saa hävittää kotitalousjätteiden seassa, vaan ne on hävitettävä asianmukaisesti voimassa olevien määräysten mukaisesti, katso  ”Säännökset osiosta: Hävittäminen” sivulla 6.



Viega A/S Suomi

info@viega.fi

viega.fi

FI • 2025-09 • VPN250237

