Pioneering for You

Wilo-Isar BOOST5

fi Asennus- ja käyttöohje

4246173 • Ed.01/02/2021

Fig. 1

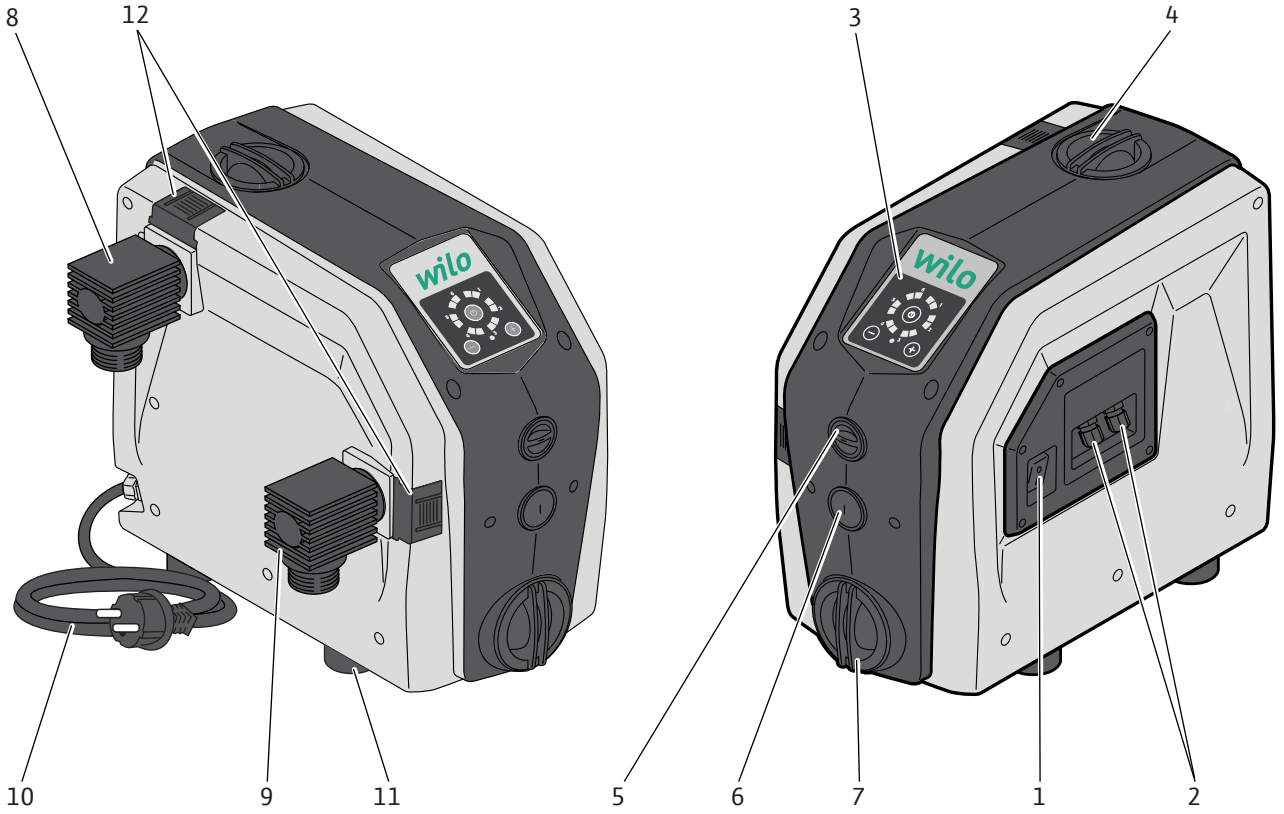

8
12
3
4
10
9
11
5
6
7
1
2

Fig. 2

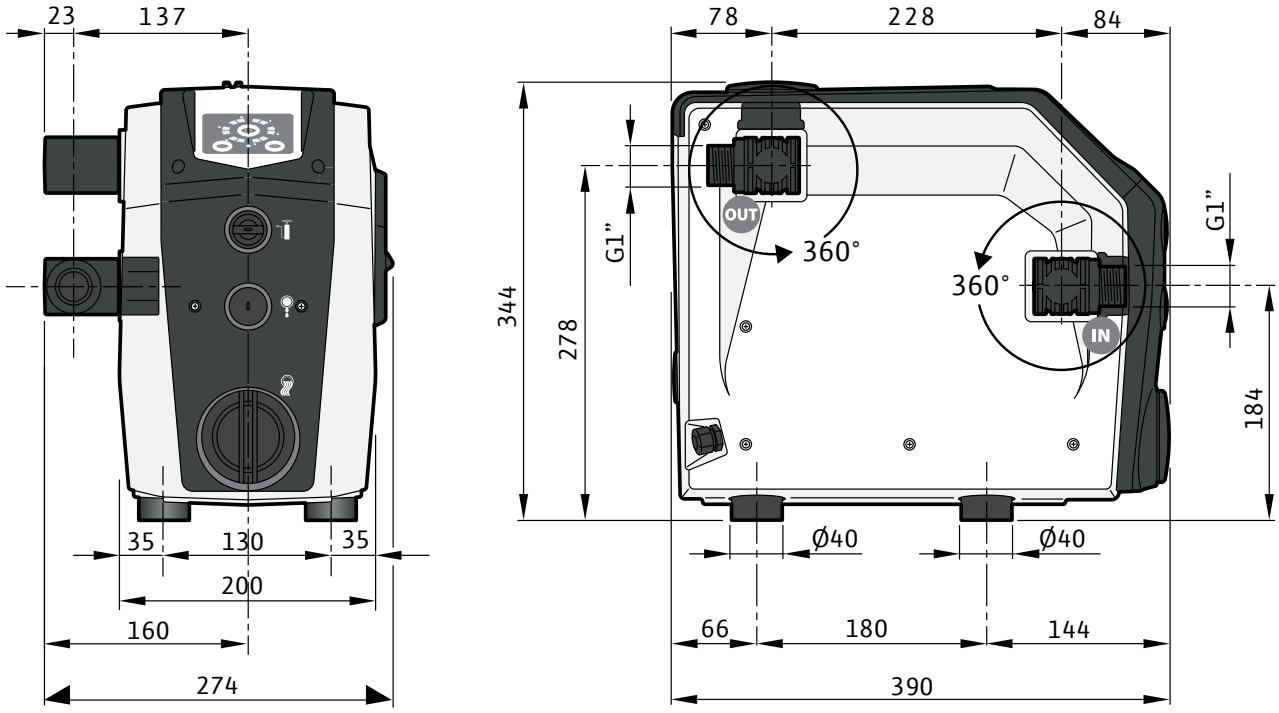

23
137
35
130
35
200
160
274
78
228
84
344
278
G1”
360°
360°
OUT
IN
G1”
184
Ø40
Ø40
66
180
144
390

Fig. 3

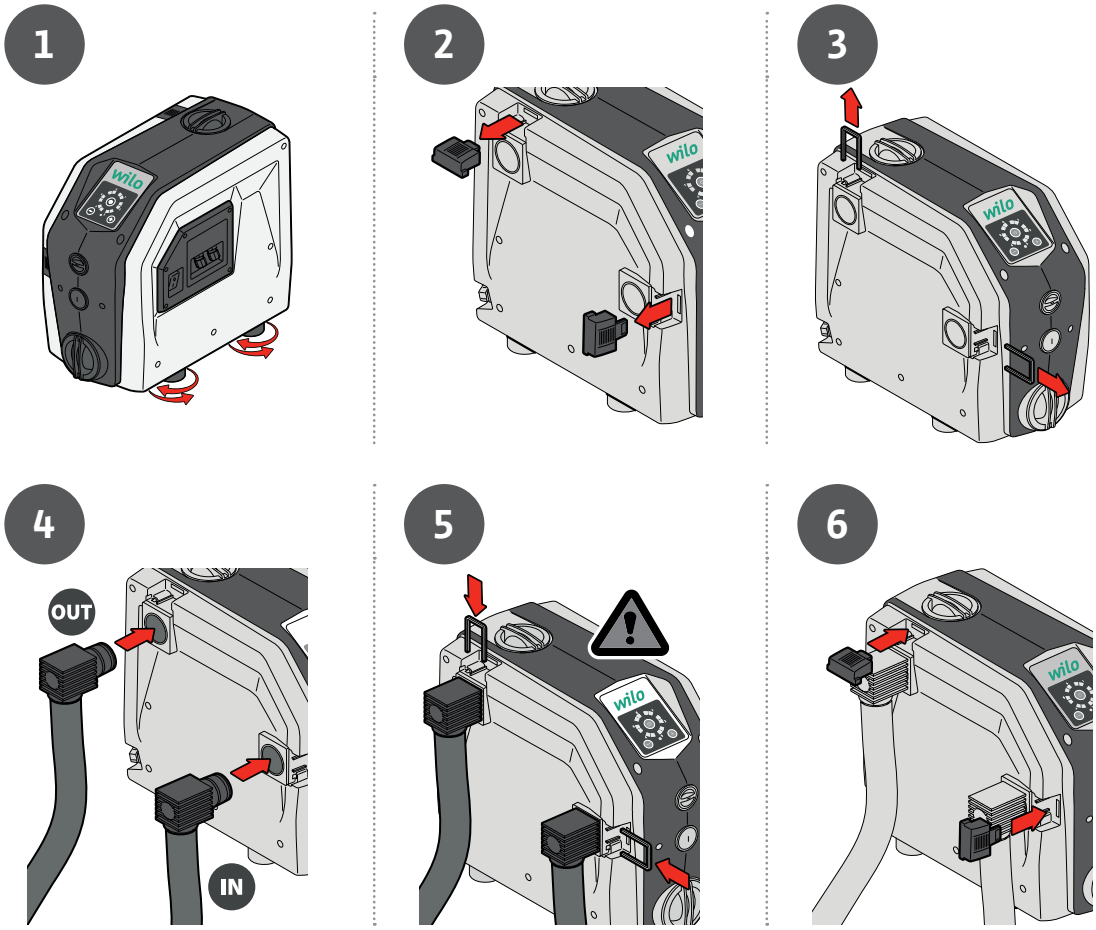


Fig. 4

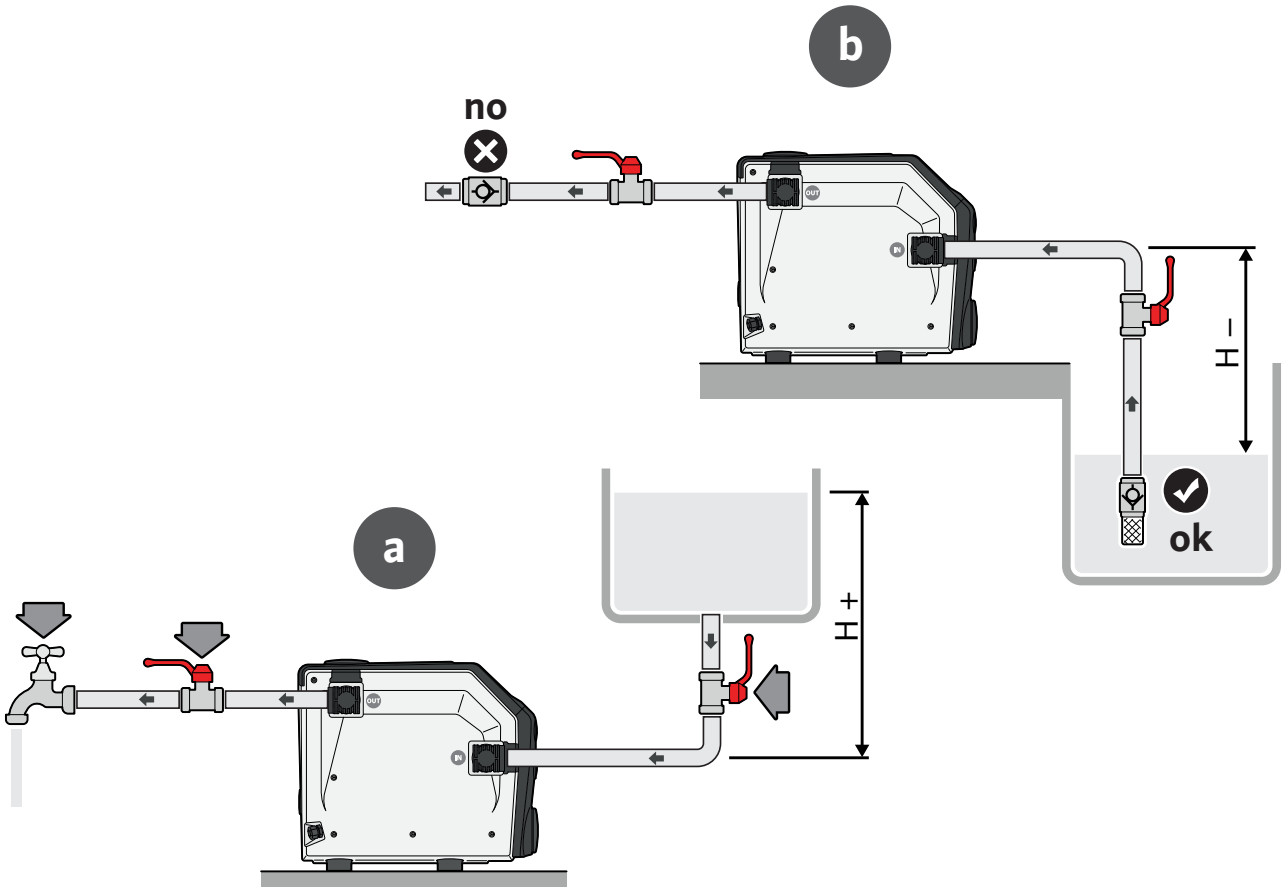


Fig. 5

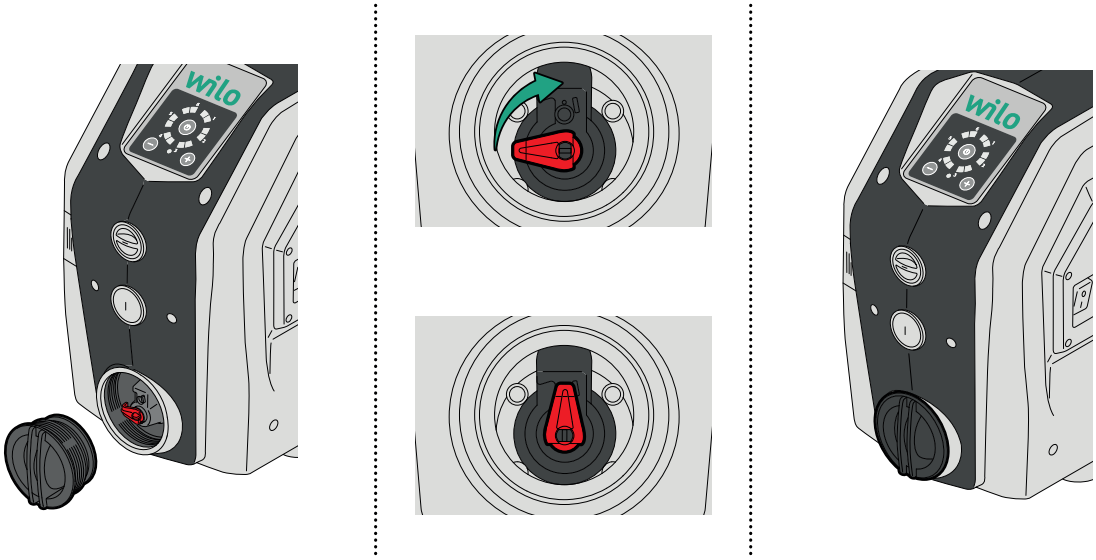


Fig. 6

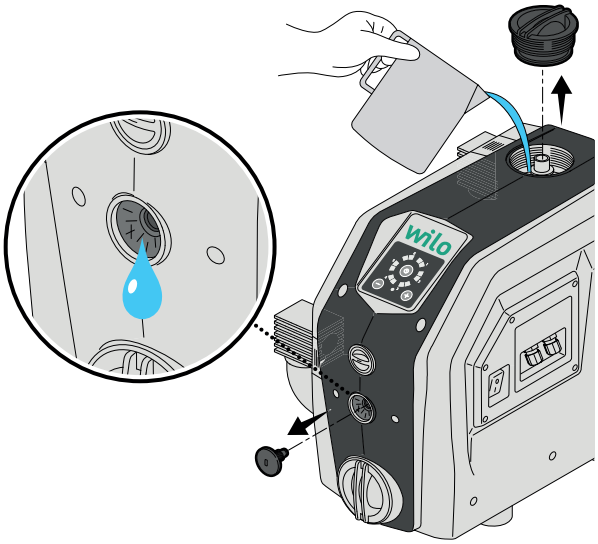


Fig. 7

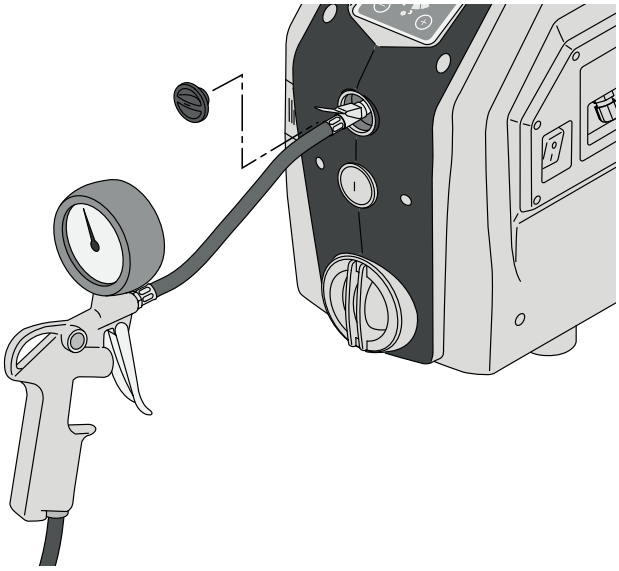
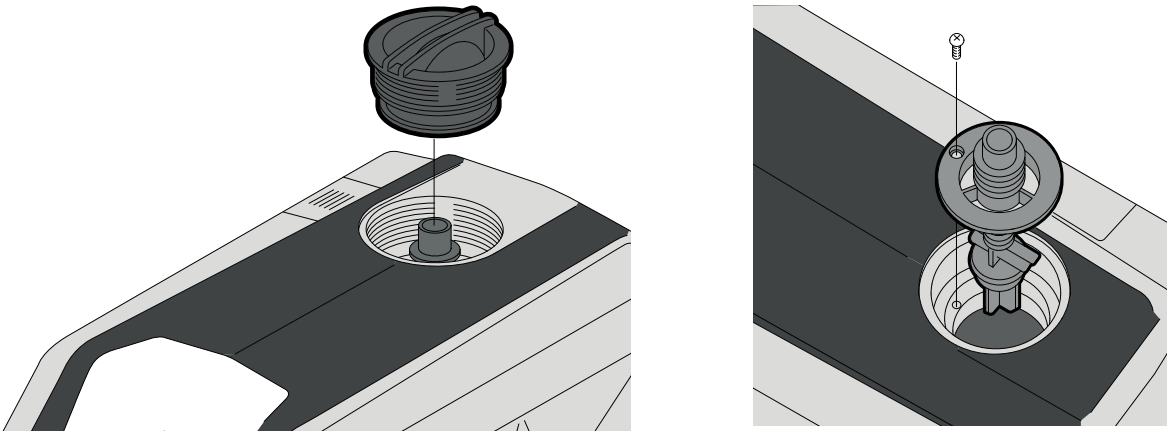


Fig. 8



Suomi **6**

Sisällys

1 Yleistä ... 7
1.1 Tietoja tästä käyttöohjeesta ... 7
1.2 Tekijänoikeudet ... 7
1.3 Muutokset ovat mahdollisia ... 7

2 Turvallisuus ... 7
2.1 Symbolit ... 7
2.2 Henkilöstön pätevyys ... 8
2.3 Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuvat vaarat ... 8
2.4 Työskentelyturvallisuus huomioon ottaen ... 8
2.5 Käyttäjän varotoimet ... 8
2.6 Turvaohjeet asennus- ja huoltotöitä varten ... 8
2.7 Luvattomat osien muutokset ja luvattomien varaosien käyttö ... 8
2.8 Luvattomat käyttötavat ... 8

3 Käyttö ... 8
3.1 Käyttötarkoitus ... 9

4 Tuotteen kuvaus ... 9
4.1 Kuvaus ... 9
4.2 Tekniset tiedot ... 9
4.3 Tyyppiavain ... 10
4.4 Mitat ... 10
4.5 Toimituksen sisältö ... 10
4.6 Ohjauspaneelin kuvaus ... 11

5 Kuljetus ja välivarastointi ... 12

6 Asennus ja sähköliitäntä ... 12
6.1 Laajennuskortin liitäntä ... 13

7 Asennus ... 13
7.1 Tuotteen vastaanottaminen ... 13
7.2 Hydrauliliitäntä ... 13
7.3 Hydrauliliitännät ... 14
7.4 Työskentelypaineen säätäminen ... 14
7.5 Laajennussäiliön täyttö ... 15
7.6 Itseimevä toiminta ... 16

8 Käyttöönotto ... 16
8.1 Täyttö ja käynnistys ... 16
8.2 Hälytyskoodit ... 17

9 Huolto ... 17

10 Häiriöt, niiden syyt ja tarvittavat toimenpiteet ... 18

11 Varaosat ... 18

12 Hävittäminen ... 18

1 Yleistä

1.1 Tietoja tästä käyttöohjeesta

Asennus- ja käyttöohje kuuluu tuotteen toimitukseen. Lue nämä ohjeet ennen töiden suorittamista ja pidä ne aina helposti saatavilla. Ohjeiden huolellinen noudattaminen on edellytys tuotteen asianmukaiselle asennukselle ja käytölle. Noudata kaikkia tuotteessa näkyviä merkintöjä ja merkkejä.

Alkuperäisen asennus- ja käyttöohjeen kieli on englanti. Kaikki muunkieliset käyttöohjeet ovat käännöksiä alkuperäisestä asennus- ja käyttöohjeesta.

1.2 Tekijänoikeudet

Valmistajalla on immateriaalioikeudet näihin asennus- ja käyttöohjeisiin. Niiden sisältöä ei saa kopioida missään muodossa. Niitä ei saa levittää tai käyttää kilpailutarkoituksiin tai luovuttaa kolmannelle osapuolelle.

1.3 Muutokset ovat mahdollisia

Valmistaja pidättää oikeuden tehdä tuotteeseen tai sen yksittäisiin osiin teknisiä muutoksia. Käytetyt kuvat voivat poiketa alkuperäisestä tuotteesta ja niitä käytetään ainoastaan havainnollistamistarkoituksiin.

2 Turvallisuus

Tämä luku sisältää olennaisia ohjeita, joita on noudatettava pumpun käyttöiän eri vaiheissa. Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa vaaran ihmisille, ympäristölle ja tuotteelle ja voi mitätöidä takuun. Huomiotta jättäminen voi johtaa seuraaviin vaaroihin:

- Sähköiskujen, mekaanisten voimien ja bakteerien sekä sähkömagneettisten kenttien aiheuttamat vammat.
- Ympäristön vaarantuminen vaarallisten aineiden vuotojen johdosta.
- Laitteiston vaurioituminen.
- Tuotteen tärkeät toiminnot eivät toimi.

Noudata myös muissa luvuissa annettuja merkintöjä ja turvallisuusohjeita!

2.1 Symbolit

Symbolit:

VAROITUS
Yleinen turvallisuussymboli

VAROITUS
Sähkön aiheuttamat vaarat

HUOMAUTUS
Huomautukset

Varoitukset:

VAARA
Välitön vaara.
Voi johtaa kuolemaan tai vakaviin vammoihin, jos vaaratilannetta ei estetä.

VAROITUS
Tämän noudattamatta jättäminen voi johtaa (erittäin) vakavaan loukkaantumiseen.

HUOMIO
Tuote on vaarassa vaurioitua. Huomiosanaa "Huomio" käytetään, kun on olemassa tuotteen vaurioitumisvaara, jos käyttäjä ei noudata annettuja toimintatapoja.

HUOMAUTUS
Huomautus, joka sisältää käyttäjälle hyödyllistä tietoa tuotteesta. Se auttaa käyttäjää ongelmatilanteessa.

2.2 Henkilöstön pätevyys

Asennus-, käyttö- ja huoltohenkilöstöllä tulee olla näiden työtehtävien suorittamisen edellyttämä pätevyys. Käyttäjän täytyy varmistaa henkilöstön vastuualue, työtehtävät ja valvontakysymykset. Jos henkilöstöllä ei ole tarvittavia tietoja, heille on annettava koulutusta ja opastusta. Tarvittaessa tuotteen valmistaja voi järjestää koulutuksen käyttäjän pyynnöstä.

2.3 Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuvat vaarat

Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa vaaran ihmisille, ympäristölle ja tuotteelle/järjestelmälle. Turvaohjeiden huomiotta jättäminen johtaa myös kaikkien vahingonkorvausvaateiden raukeamiseen. Erityisesti ohjeiden huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa seuraavia vaaratilanteita:

- sähköiskujen, mekaanisten voimien ja bakteerien aiheuttamat henkilövahingot,
- vahingot ympäristölle vaarallisten aineiden vuotojen takia,
- omaisuusvahingot,
- tuotteen/yksikön tärkeiden toimintojen häiriöt,
- ohjeenmukaisten huolto- ja korjausprosessien epäonnistuminen.

2.4 Työskentelyturvallisuus huomioon ottaen

Turvallisuustoimenpiteitä koskevia olemassa olevia määräyksiä on noudatettava. Sähkövirran aiheuttamat vaaratilanteet on estettävä. Paikallisia tai yleisiä määräyksiä [esim. IEC, VDE jne.] sekä paikallisten sähköyhtiöiden määräyksiä on noudatettava.

2.5 Käyttäjän varotoimet

Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (lapset mukaan lukien) käytettäväksi, joiden fyysisissä, aistihavaintoja koskevissa ja henkisissä kyvyissä on rajoitteita tai joilta puuttuu kokemusta ja/tai tietämystä, paitsi siinä tapauksessa, että heidän turvallisuudestaan vastuussa oleva henkilö valvoo heitä tai he ovat saaneet häneltä tarkat ohjeet siitä, miten laitetta pitää käyttää.

On valvottava, että lapset eivät pääse leikkimään laitteella.

- Mikäli tuotteen tai järjestelmän kuumat tai kylmät osat aiheuttavat vaaran, asiakkaan vastuulla on varmistaa, että niihin ei kosketa.
- Liikkuvien osien (kuten kytkimen) kosketussuojia ei saa poistaa tuotteen käytön aikana.
- Vaarallisia (esim. räjähdysalttiita, myrkyllisiä tai kuumia) aineita sisältävät vuodot (esim. akselitiivisteistä) täytyy poistaa siten, että ne eivät aiheuta vaaraa ihmisille tai ympäristölle. Kansallisia lakisääteisiä määräyksiä on noudatettava.
- Sähkövirran aiheuttamat vaaratilanteet on estettävä. Paikallisia tai yleisiä määräyksiä [esim. IEC, VDE jne.] sekä paikallisten sähköyhtiöiden määräyksiä on noudatettava.

2.6 Turvaohjeet asennus- ja huoltotöitä varten

Laitteen ylläpitäjän on varmistettava, että kaikki huolto- ja asennustyöt suorittaa vain valtuutettu ja pätevä henkilökunta, joka on hankkinut riittävät tiedot perehtymällä huolellisesti asennus- ja käyttöohjeeseen. Tuotetta/yksikköä koskevat työt saa suorittaa vain laitteen ollessa pysäytettynä. Tuote/järjestelmä on deaktivoitava aina niillä toimenpiteillä, jotka on kuvattu asennus- ja käyttöohjeessa.

Välittömästi töiden lopettamisen jälkeen täytyy kaikki turvallisuus- ja suojalaitteet kiinnittää takaisin paikoilleen ja kytkeä toimintaan.

2.7 Luvattomat osien muutokset ja luvattomien varaosien käyttö

Luvattomat komponenttien muutokset ja luvattomien varaosien käyttö vaarantavat tuotteen/henkilökunnan turvallisuuden ja johtavat valmistajan antamien turvallisuusvakuutusten raukeamiseen. Tuotteeseen saa tehdä muutoksia vain, jos niistä on sovittu etukäteen valmistajan kanssa.

Alkuperäiset varaosat ja valmistajan hyväksymät lisävarusteet edistävät turvallisuutta. Muiden osien käyttö vapauttaa valmistajan täysin vastuuvelvollisuudesta.

2.8 Luvattomat käyttötavat

Toimitetun tuotteen käyttövarmuus on taattu vain tavanomaisessa käytössä asennus- ja käyttöohjeen kappaleen 4 mukaisesti. Tuoteluettelossa tai tietolehdessä ilmoitettuja raja-arvoja ei missään tapauksessa saa alittaa tai ylittää.

3 Käyttö

3.1 Käyttötarkoitus

Wilo-Isar BOOST5 on automaattinen paineenkorotusasema, jossa on vaihteleva kierroslukutoiminto sekä muun muassa:
→ erittäin tehokas itseimevä sähkökäyttöinen pumppu,
→ laajennusliitos,
→ paine- ja virtaama-anturit,
→ takaiskuventtiili.

Puhtaan veden paineenkorotukseen tarkoitettu pumppujärjestelmä asumisen ja maatalouden alalla.

Syöttö kaivosta, vedenlähteestä, säiliöstä, kaupunkiverkostosta,

Kasteluun, sadetukseen, paineenkorotukseen jne.

4 Tuotteen kuvaus

4.1 Kuvaus

→ Kompakti, hiljainen ja erittäin suorituskykyinen pumppujärjestelmä.
→ Sähköjärjestelmä, jonka avulla tuotetta voidaan ohjata älykkäästi ja intuitiivisesti:

ylläpitää jatkuvaa järjestelmäpainetta säätämällä pumpun nopeutta veden tarpeen perusteella,

ohjaa hydraulisia ja sähköisiä käyttöparametreja ja suojaa pumppua poikkeavuuksilta.

Fig. 1

1. Pääkytkin
2. Boksitiiviste
3. Ohjauspaneeli
4. Täyttöruuvi
5. Laajennussäiliön ruuvi
6. Ilmausruuvi
7. Tyhjennysruuvi
8. Poistoliitäntä on taittunut
9. Imuliitäntä on taittunut
10. Virtalähteen johto
11. Vaimennusjalat
12. Liitännän kiinnitysventtiilit

4.2 Tekniset tiedot

Suurin hyötypaine	
Suurin käyttöpaine	5,5 bar
Suurin imupaine	4,5 bar
Suurin virtaama	Katso tyyppikilpi
Suurin nostokorkeus	Katso tyyppikilpi
staattinen imupää	8 m
Käynnistyspaine	1 bar
Lämpötila-alue	
Aineen lämpötila	0 °C – +40 °C
Ympäristölämpötila	0 °C – +40 °C
Sähkötiedot	
Jännite	1 ~ 230 V AC
Taajuus	50 Hz
Kulutettu virta	Katso tyyppikilpi
Nimellisvirta	Katso tyyppikilpi
Hälyttimen releen kosketin	Maks. 0,3 A, 230 V vaihtovirta/Maks. 1 A, 30 V tasavirta
Suojaluokka	IPX4

Moottorinsuoja	Suojavaroke maks. 12,5 A
Virtalähteen johto	1,5 m
Muut ominaisuudet	
Sallittu aine	Puhdas vesi
Äänentaso	58 dB(A):n äänenpaine, 1 m, normaalikäytössä
Mitat (LxWxH)	390x274x344 mm
Painepuolen liitäntä	G1"
Imupuolen liitäntä	G1"
Nettopaino (+/- 10 %)	15 kg

4.3 Tyyppiavain

Esimerkki:	Wilo-Isar BOOST5-E-3
Wilo	Tuotemerkki
Isar	Paineenkorotusjärjestelmä
BOOST	Kotitalouskäyttö
5	Sisäänrakennettu pumpun ohjaus
E	Sähköisesti ohjattu
3 tai 5	Nimellisvirtaama, m^3/h

4.4 Mitat

Katso Fig. 2

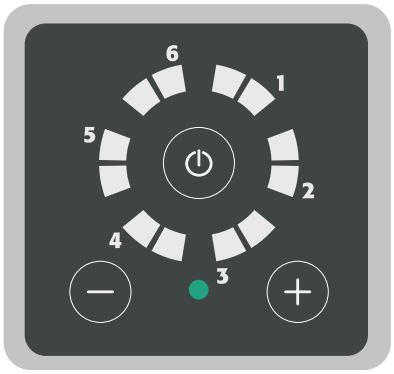
4.5 Toimituksen sisältö

Wilo-Isar BOOST5:
- → Järjestelmät,
- → 2 hydrauliliitännät G1",
- → 2 haarukkaa,
- → 2 O-rengasta,
- → Nopea asennus/purkutyökalu,
- → Asennus- ja käyttöohjeet.

4.6 Ohjauspaneelin kuvaus

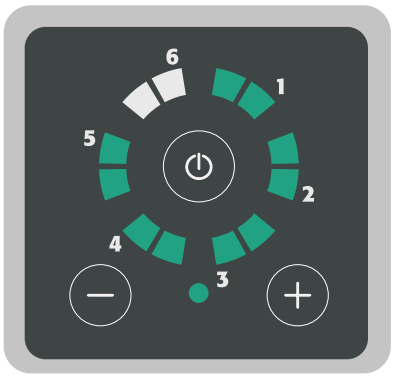
Näyttö

1. Käytön tilan LED-merkkivalo
   Säätöarvon osoitus bareissa
   Pumppu käynnissä
   Virhe tai hälytys
2. Säätöpainikkeet ”**-**” tai ”**+**”
3. Virtapainike
4. Järjestelmän tilan LED-valo



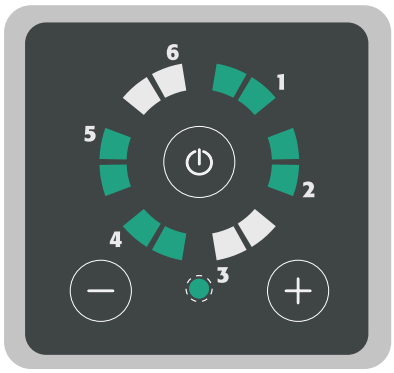
Järjestelmä valmiustilassa

→ Järjestelmään on kytketty virta, eikä se ole käytössä.
→ Käytön LED-valot pois päältä.
→ Järjestelmän tilan LED-valo palaa vakaan vihreänä.



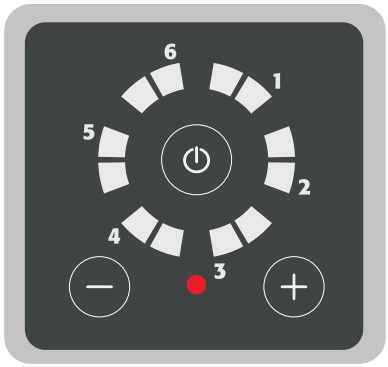
Järjestelmä käynnissä

→ Järjestelmään on kytketty virta ja pumppu on käynnissä.
→ Käytön LED-valoilla osoitetaan säätöarvoa.
→ Järjestelmän tilan LED-valo palaa vakaan vihreänä.



Järjestelmä on deaktivoitu

→ Järjestelmään on kytketty virta ja pumppu on käynnissä.
→ LED toimii kehämäisessä tilassa.
→ Järjestelmän tilan LED-valo vilkkuu vihreänä.



Järjestelmän virhe/hälytys

→ Järjestelmään on kytketty virta, eikä se ole käytössä.
→ Käytön LED-valot pois päältä.
→ Järjestelmän tilan LED-valo palaa vakaan punaisena.

5 Kuljetus ja välivarastointi

Kun vastaanotat tuotteen, tarkasta, että se ei ole vahingoittunut kuljetuksessa. Jos havaitset vaurion, ryhdy kaikkiin tarvittaviin toimenpiteisiin kuljetusyrityksen kanssa määritetyn ajan kuluessa.

HUOMIO

Aineellisten vahinkojen vaara

Jos toimitetut materiaalit on tarkoitus asentaa myöhemmin, varastoi ne kuivaan paikkaan ja suojaa iskuilta ja ulkopuolisilta vaikutuksilta (kosteus, pakkanen jne.). Kuljetus- ja varastointilämpötila-alue: -30 °C...+60 °C.

Käsittele tuotetta varovaisesti, jotta se ei vaurioidu ennen asennusta.

6 Asennus ja sähköliitäntä

Vain valtuutetut ja pätevät henkilöt saavat suorittaa asennustöitä ja sähköasennuksia voimassa olevien määräysten mukaisesti.

VAROITUS

Fyysisiä vammoja

Onnettomuuksien ehkäisemistä koskevia sovellettavia määräyksiä on noudatettava.

VAROITUS

Sähköiskun vaara

Sähkövirran aiheuttamat vaaratilanteet on estettävä.

6.1 Laajennuskortin liitäntä

VAROITUS

Sähköiskun vaara.

Sähkövirran aiheuttamat vaaratilanteet on estettävä.

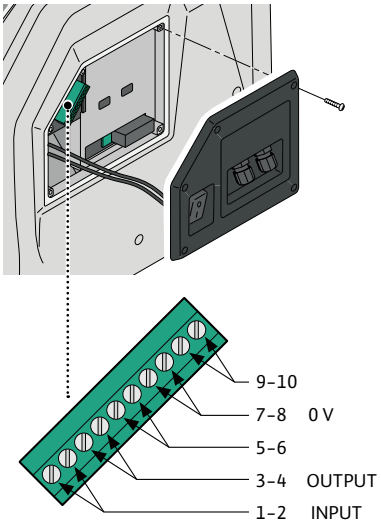
HUOMIO

Aineellisten vahinkojen vaara

Kaikissa laajennuskorttiin kytketyissä laitteissa on oltava erotettu erittäin alhainen jännite (SELV).

Älä vedä pääkytkimeen kytkettyjä sähkökaapeleita kantta poistettaessa.

→ Ruuvaa kannen kiinnitysruuvit irti ja poista ne.
→ Poista kansi osittain, jotta päästään käsiksi laajennuskortin liitäntälohkoon.



Liitäntälohkon avain		
1–2	Tulo	TASOILMOITUS - silloittaa ilmoituksen puuttuessa
3–4	Lähtö	HÄLYTYSSIGNAALI – maks. 0,3 A, 230 V vaihtovirta/1 A, 30 V tasavirta
5–6		Ei kytketty – ei saa käyttää
7–8	0 V	Ei kytketty
9–10		Ei kytketty – ei saa käyttää

7 Asennus

HUOMIO

Aineellisten vahinkojen vaara

Aseta tuote vaakasuoraan asentoon ja tasaisesti.

Asenna tuote kuivaan, hyvin ilmastoituun paikkaan, joka on suojattu pakkaselta. Tuotetta ei ole suunniteltu ulkokäyttöön.

Valitse paikka, joka sopii laitteen mittoihin (Fig. 3) ja joissa liitäntöihin päästään käsiksi.

7.1 Tuotteen vastaanottaminen

Pura pumppu pakkauksesta ja kierrätä tai hävitä pakkausmateriaali ympäristöystävällisesti.

7.2 Hydrauliliitäntä

VAARA

Ruumiinvammojen vaara

Onnettomuuksien ehkäisemistä koskevia sovellettavia määräyksiä on noudatettava.

7.3 Hydrauliliitännät

VAARA

Ruumiinvammojen vaara

Onnettomuuksien ehkäisemistä koskevia sovellettavia määräyksiä on noudatettava.

Katso Fig. 3

1. Säädä jalkoja varmistaaksesi, että Wilo-Isar BOOST5 on asianmukaisesti tasossa.
2. Irrota haarukoiden kannet.
3. Irrota haarukka käyttäen voimaa.
4. Asenna hydrauliset liitännät.

   Imuputken halkaisija on vähintään 1”, ja sen on oltava täysin vesitiivis.
5. Aseta haarukat oikein.
6. Asenna haarukoiden kannet.

Asennus ja hydrauliliitäntä

VAROITUS

Sähköiskun vaara

Vain hyväksytyt henkilöt saavat suorittaa asennustöitä ja sähköasennuksia voimassa olevien määräysten mukaisesti.

VAROITUS

Varmista asennuksen ja kunnossapidon alustavan vaiheen aikana, että laite ei saa virtaa.

Varmista alustavan asennuksen ja kunnossapidon aikana, että järjestelmä ei ole paineistettu.

Varmista, että virtalähdeverkko on varustettu suojalaitteilla, etenkin erittäin herkällä differentiaalikytkimellä (30 mA A-luokassa), joka on säädetty suojaamaan vaihtovirralta, yksinapaisilta pulssivirroilta ja suurtaajuuksisilta vikavirroilta. Tarkista myös, että maadoitusliitäntä on standardien mukainen.

Tarkista, että kilvessä on tarvittavat tiedot ja että ne vastaavat yksikköä.

Wilo-Isar BOOST5:n asentaminen sisätilaan:
→ suojaus ulkoisilta olosuhteilta (sade, kylmyys, pakkanen jne.),
→ ilmastointi, ei liiallista pölyä tai kosteutta,
→ ei altistumista kytkettyjen putkien haitallisille värähtelyille tai mekaaniselle rasitukselle.

7.4 Työskentelypaineen säätäminen

Wilo-Isar BOOST5:n työskentelypaine esitetään vihreillä LED-valoilla, jotka syttyvät palamaan ohjauspaneelissa.

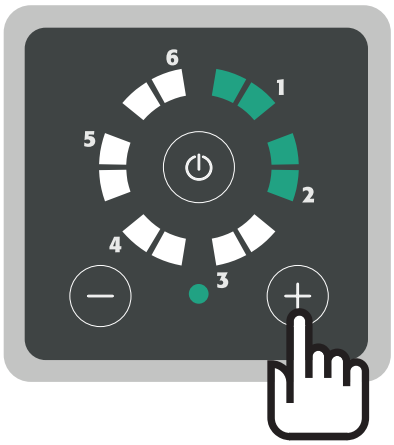
Se vaihtelee 1–5,5 barin välillä

Säätö:
→ Painamalla painiketta ”**+**” voit näyttää työskentelypaineen.
→ Painamalla painikkeita ”**+**” tai ”**–**” voit lisätä tai alentaa työskentelypainetta.

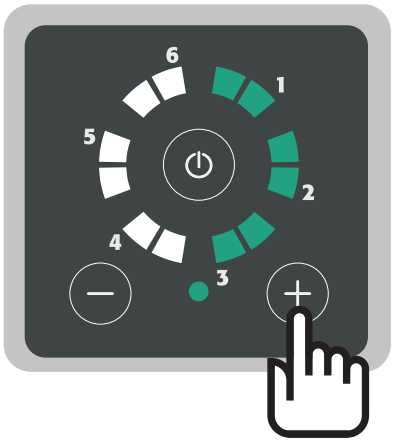
Painettaessa painikkeita ”**+**” tai ”**–**” arvo kasvaa tai alenee 0,5 barin askelein.

Esimerkkejä:

Painamalla painiketta voit näyttää työskentelypaineen. Kun vihreät LED-valot syttyvät palamaan kuvassa esitetyllä tavalla, työskentelypaine on 2 bar.



→ Painamalla painiketta "**+**" kahdesti voit esimerkiksi säätää työskentelypainetta 3 bariin. Arvoa lisätään 1 barin verran (0,5 + 0,5 bar).
→ LED-valot syttyvät kuvassa esitetyllä tavalla. Työskentelypaine on 3 bar.



7.5 Laajennussäiliön täyttö

HUOMIO
Aineellisten vahinkojen vaara

Wilo-Isar BOOST5:een sisäänrakennettu laajennussäiliö on täytetty tehtaalla etukäteen 1,5 bariin. Optimaalisella säiliön täytöllä varmistetaan järjestelmän tasainen käynti ja estetään kalvon ennenaikainen puhkeaminen.

VAROITUS
Ruumiinvammojen vaara
Säiliö on täytettävä, kun järjestelmäpaine on nolla. 4 barin maksimitäyttöpaine

HUOMIO
Aineellisten vahinkojen vaara
Täytä laajennussäiliötä 1,5 baria alle työskentelypaineen (katso taulukko).

Työskentelypaine (bar)	Täyttöpaine (bar)
3	1,5
3,5	2
4	2,5
4,5	3
5	3,5

Työskentelypaine (bar)	Täyttöpaine (bar)
5,5	4

Täyttö (Fig. 7)
→ Poista ruuvi,
→ ota kompressori,
→ kytke kompressoriputki täyttöventtiiliin,
→ täytä laajennussäiliö haluttuun paineeseen.

7.6 Itseimevä toiminta

HUOMIO
Aineellisten vahinkojen vaara

Pumppu on määritetty itseimevään toimintaan tehtaalla. Mikäli kuormatoiminta on taattu tai jos syöttö on jo paineistettu, voit kytkeä automaattisen imentätoiminnon pois päältä kääntämällä vipua (Fig. 5) pystysuoraan asentoon.
→ Ruuvaa tyhjennysruuvi irti ja poista se. Vesivuodon vaara.
→ Siirrä punainen vipu pystysuoraan asentoon, jotta voit kääntää automaattisen itseimevän toiminnan pois päältä.
→ Ruuvaa tyhjennysruuvi takaisin paikalleen. Täytä uudelleen vedellä

8 Käyttöönotto

8.1 Täyttö ja käynnistys

Täyttö ja käynnistys

VAROITUS
Vain pätevä henkilöstö.

HUOMIO
Pumpun vaurioitumisen vaara
Älä koskaan aja Wilo-Isar BOOST5:ttä kuivana, jotta voidaan välttyä liukurengastiivisteen vaurioitumiselta.

Kuormaustoiminta (Fig. 4a)
→ Avaa kaikki pumpun venttiilit pumpun täyttämiseksi vedellä.
→ Kytke pistoke verkkovirtaan
→ Aseta vaihtokytkin asentoon ”I”
→ Painamalla painiketta voit käynnistää Wilo-Isar BOOST5:n

Imutoiminta (Fig. 4b)
→ Ruuvaa täyttö- ja tyhjennysruuvi irti ja poista se.
→ Kaada noin 1,5 litraa vettä, kunnes se tulee ulos tuuletusaukosta (Fig. 6).
→ Ruuvaa täyttöruuvi ja tyhjennysruuvi takaisin paikalleen.
→ Avaa vesiventtiili
→ Kytke pistoke verkkovirtaan
→ Aseta vaihtokytkin asentoon ”I”
→ Paina painikkeita ja pidä niitä samanaikaisesti painettuina 5 sekunnin ajan.

Wilo-Isar BOOST5 siirtyy imentätilaan.
→ Painamalla ohjauspaneelissa virtakytkintä voit aloittaa imennän.

HUOMAUTUS
Imentäprosessi kestää enintään 5 minuuttia. Kunkin minuutin kuluttua Wilo-Isar BOOST5 pysäyttää sähköpumpun automaattisesti 5 sekunniksi ja käynnistää sen sitten uudelleen. Tämä jatkuu, kunnes Wilo-Isar BOOST5:n imentä on suoritettu. Tämän prosessin aikana LED-valot vilkkuvat edelleen. Imentävaihe saattaa päättyä aikakatkaisuun (5 minuuttia) tai imentävaiheen päättymiseen. LED-valot lakkaavat vilkkumasta. Jos pumpun imentää ei suoriteta automaattisesti, toista toiminto.

8.2 Hälytyskoodit

Vilkkuva vihreä LED + vilkkuva punainen LED	
Hälytys 1	Vedenvähyys. Käynnistyy 7 sekunnin kuluttua siitä, kun vesi loppuu imupuolella. Tarkista vesi imupuolella ja täytä pumppu. DG PED yrittää automaattista uudelleenkäynnistystä 1 minuutin, 15 minuutin, 30 minuutin, 1 tunnin jne. jälkeen.
Hälytys 2	Pumppu ei saavuta asetuspainetta. Ota yhteys asiakaspalveluun.
Hälytys 3	Säiliön esilatauspaine on liian alhainen; täytä säiliötä 50 % työskentelypaineesta (jos työskentelypaine on esimerkiksi 3 bar, täytä säiliö 1,5 bariin).
Hälytys 4	Tyhjennyspaine alle 0,2 bar (rikkoutunut putki). Nollaus on mahdollinen vain manuaalisessa tilassa. Tarkista, miksi paine nollattiin.
Hälytys 5	Syöttöjännite liian alhainen. Varmista, että 230 V ±10 % teholähteestä.
Hälytys 6	OFF-signaali ulkoa.
Esimerkki	**Pumppu hälytystilassa vedenvähyyden vuoksi** LED 1 vilkkuu + punainen LED vilkkuu = vedenvähyys

Vakaa vihreä LED + vilkkuva punainen LED	
Hälytys 1	Oikosulku. Kytke laite pois päältä ja ota yhteys asiakaspalveluun. Nollaus on mahdollinen vain manuaalisessa tilassa.
Hälytys 2	Ylivirta. Imetty virta ylittää sallitun toleranssin. Nollaus on mahdollinen vain manuaalisessa tilassa. Ota yhteys asiakaspalveluun, mikäli ongelma ei ratkea.
Hälytys 3	Moduulin liian korkea lämpötila. Tarkasta pumpattavan nesteen lämpötila. Jos nesteen lämpötila on yli 40 °C, ota yhteyttä asiakaspalveluun. Tapahtuu automaattinen nollaus, mikäli lämpötila laskee hälytystason alapuolelle.
Hälytys 4	Moottorin liian korkea lämpötila. Tarkasta pumpattavan nesteen lämpötila. Jos nesteen lämpötila ei ole yli 40 °C, ota yhteyttä tukikeskukseen. Tapahtuu automaattinen nollaus, mikäli lämpötila laskee hälytystason alapuolelle.
Hälytys 5	Virheellinen paineanturin signaali. Ota yhteys asiakaspalveluun.
Hälytys 6	Virheellinen virtaama-anturin signaali. Ota yhteys asiakaspalveluun.
Esimerkki	**Pumppaa hälytystilassa oikosulun vuoksi** LED 1 vakaa + vilkkuva punainen LED = oikosulku

9 Huolto

Takaiskuventtiilin tarkastus ja puhdistus (Fig. 8)

→ Ruuvaa järjestelmäpaineen alentamisen jälkeen täyttöruuvi irti ja irrota se.
→ Poista takaiskuventtiiliyksikkö ruuvaamalla kiinnitysruuvi irti.

→ Tarkasta ja puhdista se.
→ Asenna takaiskuventtiiliyksikkö takaisin paikalleen. Varmista, että se on suunnattu oikein.
→ Ruuvaa täyttöruuvi asianmukaisesti takaisin.

10 Häiriöt, niiden syyt ja tarvittavat toimenpiteet

VAROITUS

Sähköiskun vaara

Sähkövirran aiheuttamat vaaratilanteet on estettävä. Varmista ennen sähkötöiden suorittamista, että pumpun teholähde on kytketty pois päältä ja varmistettu luvatonta uudelleenaktivointia vastaan.

Häiriö	LED-merkkivalo	Korjaustoimenpiteet
Ohjauspaneelin valo ei syty	LED-valot pois päältä	Tarkista, että sivukytkin on asennossa "I". Tarkista, että verkkojännitesyöttö on päällä ja että se vastaa vikavirtasuojakytkintä.
Pumppu ei käynnisty	Punainen LED-valo palaa jatkuvasti	Kytke pumppu päälle painamalla "I/O"-painiketta.
	Vilkkuva punainen LED	Katso luettelo hälytyskoodeista osiosta 8
	Vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	Järjestelmäpaine ei laske asetetun työskentelypaineen alapuolelle.
Vedenvähyyden hälytys	Vilkkuva punainen LED-valo, vilkkuvat vihreät LED-valot asemassa 1	Tarkista vesi imupuolella. Varmista, että imua ei ole estetty. Täytä pumppu ja suorita imentä.
Oikosulkuhälytys	Vilkkuva punainen LED-valo, vakaat vihreät LED-valot asemassa 1.	Tarkista, että pumppu ei ole tukkeutunut avaamalla moottorin takana oleva tulppa ja kääntämällä vartta.
		Tarkista, että kaapeli, tulppa ja pistoke ovat ehjiä ja että vuotoja ei ole
Matalajännitehälytys	Vilkkuva punainen LED-valo, vilkkuvat vihreät LED-valot asemassa 5.	Jännite on yli 15 % signaalikilvessä ilmoitettua arvoa alhaisempi. Vakauta jännite, jotta se pysyy ±15 %:n rajoissa.

11 Varaosat

Kaikki varaosat on tilattava suoraan Wilo-asiakaspalvelusta. Virheiden välttämiseksi ilmoita aina tilauksen yhteydessä pumpun tyyppikilven sisältämät tiedot. Varaosaluettelo on saatavilla osoitteessa www.wilo.com

12 Hävittäminen

Tietoa käytettyjen sähkö- ja elektroniikkatuotteiden keräämisestä.

Mikäli tämä tuote hävitetään ja kierrätetään asianmukaisesti, ympäristölle ja ihmisten terveydelle aiheutuvat vahingot ja vaarat on mahdollista ehkäistä.

HUOMAUTUS

Hävittäminen kotitalousjätteenä on kielletty!

Euroopan unionissa tämä symboli voi esiintyä tuotteessa, pakkauksessa tai mukana olevissa asiakirjoissa. Tämä tarkoittaa, että kyseisiä sähkö- ja elektroniikkatuotteita ei saa hävittää tavanomaisen kotitalousjätteen mukana.

Varmista käytettyjen tuotteiden asianmukainen käsittely, kierrätys ja hävittäminen ottamalla huomioon seuraavat seikat:
→ Luovuta nämä tuotteet ainoastaan niille tarkoitettuihin, sertifioituihin keräyspisteisiin.
→ Noudata paikallisesti sovellettavia määräyksiä! Pyydä tietoa asianmukaisesta hävittämisestä omasta kunnastasi, lähimmästä jätteenhävityspaikasta tai tuotteen

myyneeltä jälleenmyyjältä. Katso lisätietoja kierrätyksestä osoitteesta www.wilo-recycling.com.

Oikeus muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta pidätetään.

wilo

Local contact at
www.wilo.com/contact

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com

Pioneering for You