

Wilo-HiControl 1



no Monterings- og driftsveiledning
fi Asennus- ja käyttöohje
da Monterings- og driftsvejledning
hu Beépítési és üzemeltetési utasítás
cs Návod k montáži a obsluze
et Paigaldus- ja kasutusjuhend

lv Uztādīšanas un ekspluatācijas instrukcija
lt Montavimo ir naudojimo instrukcija
sk Návod na montáž a obsluhu
sl Navodila za vgradnjo in obratovanje
hr Upute za ugradnju i uporabu
sr Uputstvo za ugradnju i upotrebu

Fig. 1

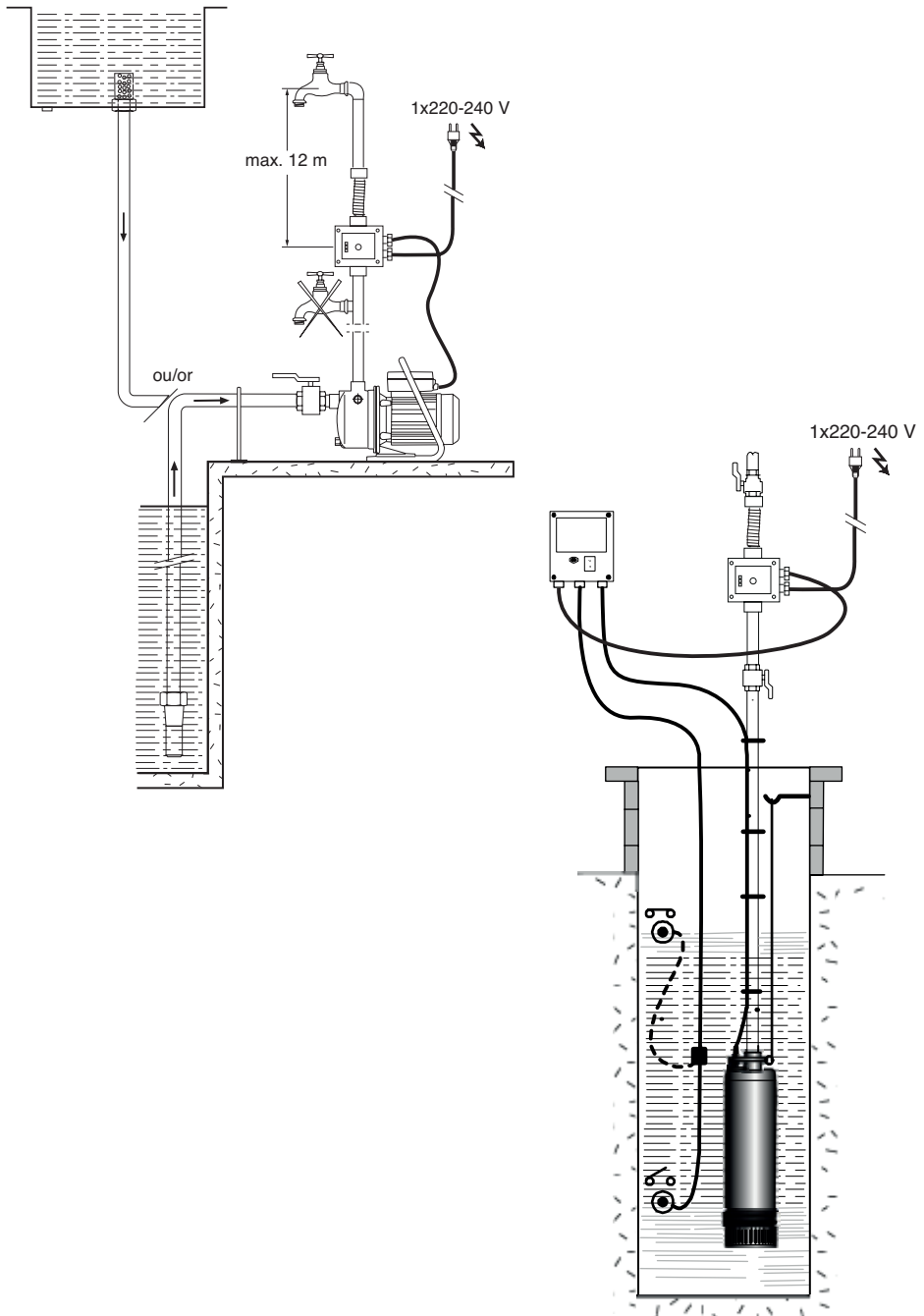


Fig. 2

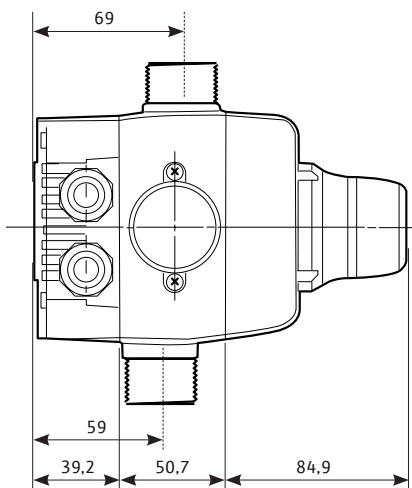


Fig. 3

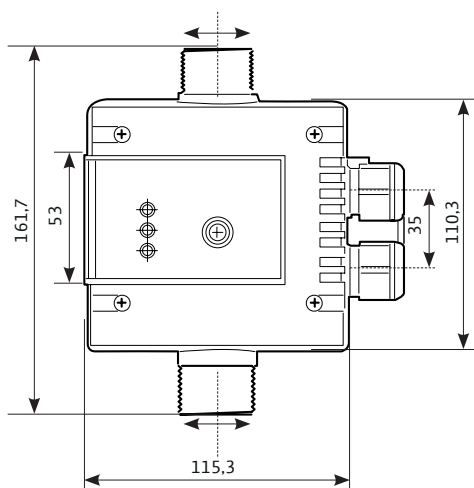


Fig. 4

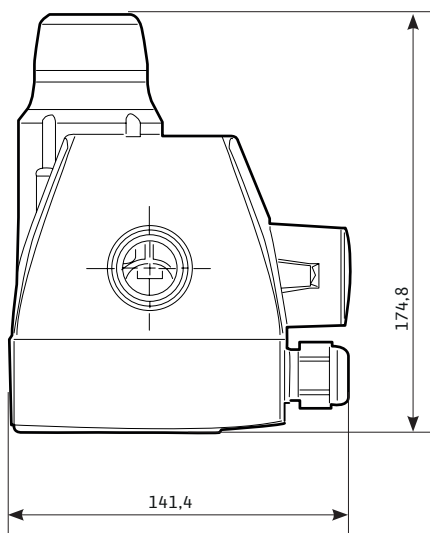


Fig. 5

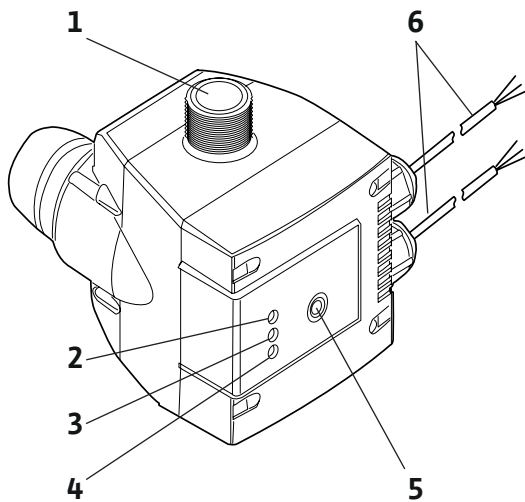


Fig. 6a

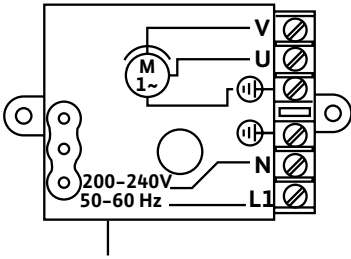


Fig. 6b

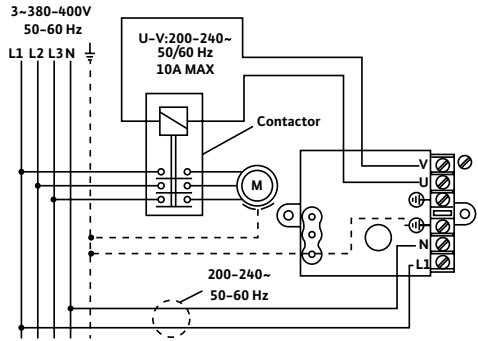


Fig. 7

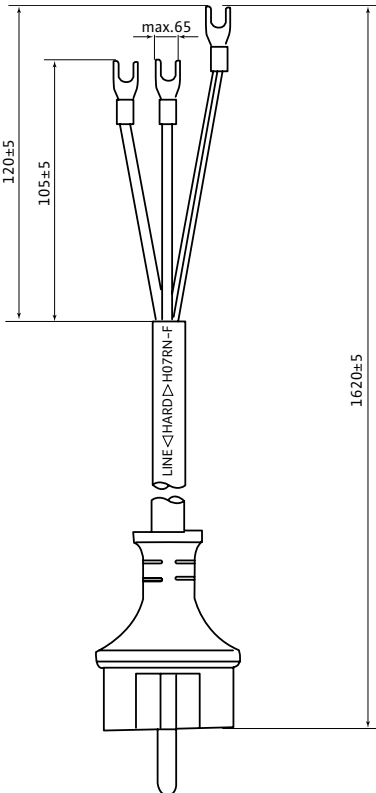
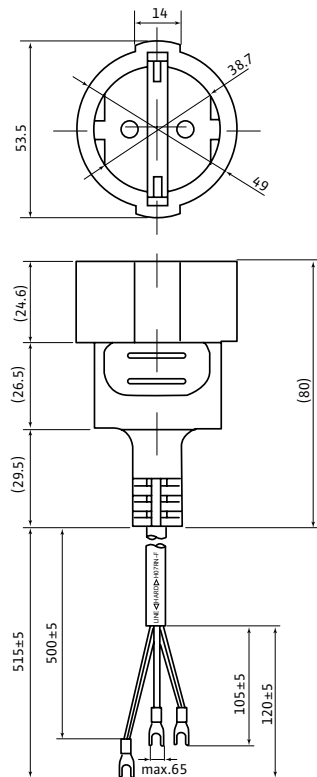


Fig. 8



1 Yleistä

1.1. Tästä dokumentista

Alkuperäiskäyttöohjeen kieli on englanti. Kaikki muunkieliset versiot tästä käyttöohjeesta ovat alkuperäiskäyttöohjeen käännöksiä.

Tämä asennus- ja käyttöohje on tuotteen erottamaton osa. Sen täytyy olla aina saatavilla tuotteen asennuspaikassa. Tuotteen oikean käytön ja toiminnan edellytyksenä on tämän asennus- ja käyttöohjeen tarkka noudattaminen.

Tämä asennus- ja käyttöohje vastaa tuoteversiota ja painatusajankohtana voimassa olevia turvallisuusstandardeja.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus:

Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen jäljennös on osa tätä käyttöohjetta.

Jos vakuutuksessa mainittuihin malleihin tehdään teknisiä muutoksia ilman suostumustamme, tämän vakuutuksen voimassaolo lakkaa.

2 Turvallisuus

Tämä asennus- ja käyttöohje sisältää tärkeitä tietoja, joita on noudatettava asennuksen, käytön ja huollon aikana. Tämän vuoksi huoltoteknikon ja vastuussa olevan erikoishenkilökunnan/käyttäjän täytyy ehdottomasti lukea nämä ohjeet ennen asennusta ja käyttöönottoa.

Noudatettavia yleisiä turvallisuusohjeita eivät ole ainoastaan pääkohdassa "Turvallisuus" mainitut, vaan niiden lisäksi myös seuraaviin pääkohtiin sisältyvät vaarasymboleilla varustetut erityisturvallisuusohjeet.

2.1. Käyttöohjeissa käytetyt merkit ja merkkisanat

Symbolit:



Yleinen vaaran symboli



Sähköjännitteen aiheuttama vaara



HUOMAUTUS

Huomiosanat:

VAARA!

Välittömästi vaarallinen tilanne.

Noudattamatta jättäminen johtaa kuolemaan tai erittäin vakaviin vammoihin.

VAROITUS!

Käyttäjälle voi aiheutua (vakavia) vammoja. Sana "varoitus" viittaa siihen, että ihmisille voi aiheutua (vakavia) vammoja, jos tätä ohjetta ei noudateta.

HUOMAA!

Tuote/yksikkö voi vaurioitua. Sana "huomio" viittaa siihen, että tuote voi vaurioitua, jos tätä ohjetta ei noudateta.



HUOMAUTUS: Hyödyllisiä tietoja tuotteen käsittelystä. Kiinnittää huomiota mahdollisiin ongelmiin.

Suoraan tuotteessa olevia tietoja, kuten

- pyörimissuunnan nuoli,
- liitäntöjen merkinnät,
- tyyppikilpi,
- varoitustarrat,

on ehdottomasti noudatettava, ja ne on pidettävä luettavassa kunnossa.

2.2. Henkilökunnan pätevyys

Asennus-, käyttö- ja huoltohenkilökunnalla täytyy olla näiden töiden edellyttämä pätevyys. Laitteen haltijan on määriteltävä henkilökunnan vastualueet, tehtävät ja valvonta. Jos henkilökunnalla ei ole tarvittavia tietoja, sille on annettava koulutusta ja työhönopastusta. Tämän voi suorittaa tarvittaessa tuotteen valmistaja laitteen haltijan pyynnöstä.

2.3. Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisen aiheuttamat vaarat

Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran ihmisille ja vahinkoja ympäristölle ja tuotteelle/yksikölle. Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen johtaa kaikkien vaarallisten toimien hylkäämiseen. Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa esimerkiksi seuraavia vaaratekijöitä:

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

2.4. Turvallisuustietoinen työskentely

Onnettomuuksien ehkäisemistä koskevia voimassa olevia säädöksiä on noudatettava.

Sähkövirran aiheuttamat vaarat on estettävä. Paikallisia tai yleisiä määräyksiä (esim. Saksassa IEC, VDE jne.) samoin kuin paikallisten energiayhtiöiden ohjeita on noudatettava.

2.5. Turvallisuusohjeita laitteen haltijalle

Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (lapset mukaan lukien) käyttöön, joiden fyysiset, aistimelliset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilta puuttuu käyttöön tarvittava kokemus ja tiedot, paitsi jos heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö on antanut heille opastusta tai ohjeita laitteen käytössä.

Lapsia on valvottava, jotta voidaan varmistaa, että he eivät leiki laitteella.

- Jos tuotteen/yksikön kylmät tai kuumat osat johtavat vaaratilanteisiin, on ryhdyttävä paikallisesti toimenpiteisiin osien suojaamiseksi koskettamiselta.
- Suojia, jotka suojaavat henkilökuntaa joutumasta kosketuksiin liikkuvien osien (kuten kytkimen) kanssa, ei saa poistaa tuotteen käytön aikana.

- Vaarallisten (esim. räjähdysvaarallisten, myrkyllisten tai kuumien) fluidien vuodot (esim. akseliivisteiden kohdalta) on johdettava pois siten, ettei niistä aiheudu vaaraa ihmisille tai ympäristölle. Maakohtaista lainsäädäntöä on noudatettava.
- Sähkövirran aiheuttamat vaarat on estettävä. Paikallisia tai yleisiä määräyksiä (esim. Saksassa IEC, VDE jne.) samoin kuin paikallisten energiayhtiöiden ohjeita on noudatettava.

2.6. Turvallisuusohjeet asennus- ja huoltotöitä varten

Laitteen haltijan on varmistettava, että kaikki huolto- ja asennustyöt suorittaa vain valtuutettu ja pätevä henkilökunta, joka on hankkinut riittävät tiedot perehtymällä huolellisesti asennus- ja käyttöohjeeseen. Töitä tuotteelle/yksikölle saa suorittaa vain sen ollessa pysähtyneessä tilassa. Asennus- ja käyttöohjeen sisältämiä tuotteen/yksikön pysäyttämistä koskevia toimenpiteitä on ehdottomasti noudatettava.

Välittömästi töiden loppuunsaamisen jälkeen kaikki turva- ja suojalaitteet on asennettava takaisin paikoilleen ja/tai otettava uudelleen käyttöön.

2.7. Luvattomat muutokset ja varaosien valmistus

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

Valmistajan hyväksymät alkuperäisvaraosat ja lisätarvikkeet varmistavat turvallisuuden. Muiden osien käyttäminen vapauttaa valmistajan osien aiheuttamista seurausvahingoista.

2.8. Virheellinen käyttö

Toimitetun tuotteen käyttöturvallisuus on varmistettu vain tavanomaisessa käytössä käyttöohjeiden luvun 4 mukaisesti. Tuoteluettelossa/tietolehdeissä ilmoitetuista raja-arvoista ei missään tapauksissa saa alittaa tai ylittää.

3 Kuljetus ja välivarastointi

Kun vastaanotat laitteen, tarkasta, että se ei ole vahingoittunut kuljetuksessa. Jos havaitset mitä tahansa vikoja, ota yhteyttä kuljetusyriykseen ja noudata vaadittua menettelytapaa määritetyissä aikarajoissa.



HUOMIO! Säilytysympäristö voi aiheuttaa vaurioita!

Jos laite on tarkoitus asentaa myöhemmin, varastoi se kuivaan paikkaan ja suojaa iskuilta ja ulkopuolisilta vaikutuksilta (kosteus, pakkaslämpötilat jne.).

4 Käyttötarkoitukset

Automaattinen valvontajärjestelmä puhtaan veden tai hieman likaantuneen veden pumppaamiseen ja paineenkorotukseen tarkoitetuille pumpuille kotitalouksiin ja maatalouteen.

Veden syöttö kaivosta, säiliöstä tai muusta pysyvästä vedenjakelujärjestelmästä, kunnallisesta vesijohtoverkosta jne. kastelua, sadetusta, paineenkorotusta jne. varten.



HUOMAUTUS: Korkeimmalla olevan käyttökohteen ei pidä olla yli ~12 metriä HiControl 1:tä ylempänä (kuva 1).

5 Tuotetiedot

5.1. Tekniset tiedot

Hydrauliikkatiedot	
Suurin toimintapaine	10 bar
Hydrauliiliitännän halkaisija	1" uros, kierteinen (DN25)
Liitäntäaukkojen sijainti	Linjassa
Lämpötila-alue	
Fluidin minimi-/maksimilämpötila	+5 °C/+60 °C
Ympäristön minimi-/maksimilämpötila	+5 °C/+60 °C
Sähkö tiedot	
Kotelointiluokka	IP 65
Maksimivirta	10 A
Taajuus	50/60 Hz
Jännite	~220/240 V
Nimellisvirta	1,9 A
Toimintatiedot	
Painekynnys, jonka alittuessa pumppu käynnistyy uudelleen.	1,5 bar
Virtausasteen kynnys, jonka alittuessa pumppu pysähtyy.	95 l/h

5.2. Kuvat mitoista

Kuva 2: Näkymä sivulta – painemittarin puoli

Kuva 3: Näkymä edestä

Kuva 4: Näkymä ylhäältä

5.3. Tuotekuvaus (kuva 5)

- 1 - Poistoaukko, 1"
- 2 - Osoitinvalo "Virta päällä"
- 3 - Osoitinvalo "Turvallisuusjärjestelmä aktivoitu"
- 4 - Osoitinvalo "Pumppu toiminnassa"
- 5 - NOLLAUS-painike
- 6 - Liitäntäkaapelit, joiden päät version mukaan (kuva 7 tai 8)

Kuva 7: Verkkokaapeli
(versio HiControl 1-ARS)

Kuva 8: Verkkokaapeli, jossa iskunkestävä naaraspistoke
(versio HiControl 1-EK)

5.4. Toimituksen laajuus

HiControl 1

- Automaattinen pumpun valvontajärjestelmä HiControl 1, ei johtoa
- Pussi, jossa kaksi kierrekaapeliyhteyttä
- Käyttöohje

HiControl 1-EK

- Automaattinen pumpun valvontajärjestelmä HiControl 1-EK, virtakaapeli, jossa iskunkestävä naaraspistoke
- Pussi, jossa kaksi kierrekaapeliyhteyttä
- Käyttöohje

HiControl 1-ARS

- Automaattinen pumpun valvontajärjestelmä HiControl 1-ARS, virtakaapeli, jossa australialainen pistoke
- Pussi, jossa kaksi kierrekaapeliyhteyttä
- Käyttöohje

6 Kuvaus ja käyttö

- Automaattinen pumpun valvontajärjestelmä HiControl 1 on laite, joka suojaaa pumppua kuivakäynniltä. Se valvoo pumpun käynnistämistä ja pysäyttämistä järjestelmän paineen/virtausolosuhteiden perusteella.
- Kun jokin hana avataan, järjestelmän paine laskee, ja pumppu käynnistyy heti, kun paine on tehtaalla esiasetettu 1,5 baaria. Pumppu toimii niin kauan kuin putkissa on vähimmäisvirtaus (> 95 l/h). Kun hana suljetaan, pumppu pysähtyy automaattisesti 10 sekunnin viipeen jälkeen.
- Automaattinen valvontajärjestelmä suojaaa pumppua kuivakäynniltä. Moottori pysähtyy 30 sekunnin kuluttua. Punaisena palava osoitinvalo kertoo, että moottori on pysäytetty. Paina NOLLAUS-painiketta (RESET) käynnistääksesi pumpun uudelleen.

- Pumppu pysäytetään, kun havaitaan, että virtaus on < 95 l/h, ja pumppu käynnistetään uudelleen, kun 1,5 baarin painekynnys on saavutettu. Kuivakäyntiin liittyviä virheitä hallinnoidaan automaattisilla uudelleenkäynnistyksillä 30 minuutin välein 24 tunnin ajan.
- Pumppua voi käyttää manuaalisesti pitämällä etuosan painiketta pohjassa (pidä tätä painiketta pohjassa alustuksen ajan). Tehtaalla esiasetettu kytkentäpaine varmistaa asianmukaisen toiminnan jopa 10 metrin korkeudelle valvontajärjestelmän yläpuolella olevan korkeimman hanan korkeudesta.
- Elektroninen ohjain valvoo pumpun käynnistymistä ja sammumista, jos järjestelmän hanoja tai venttiileitä ei avata tai suljeta. Tämän tuotteen erityinen ominaisuus on, että se pitää painetta yllä vesiputkistossa, kun hanat ovat kiinni.

7 Asennus ja sähköliitännöiden kytkeminen

Asennus- ja sähkötöihin saa ryhtyä vain valtuutettu ja pätevä henkilökunta ja vain asennuspaikassa voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.



VAROITUS! Ruumiinvammojen vaara!

Onnettomuuksien ehkäisemistä koskevia sovellettavia määräyksiä on noudatettava.



VAROITUS! Sähköiskun vaara!

Sähkövirran aiheuttamat vaarat on estettävä.

7.1. Tuotteen vastaanottaminen

- Pura automaattinen valvontajärjestelmä pakkauksesta ja kierrätä tai hävitä pakkausmateriaali ympäristöystävällisesti.

7.2. Asennus

- Automaattinen HiControl1-säätöjärjestelmä on asennettava ehdottomasti pystyasentoon liittämällä poistoimu suoraan pumpun tyhjennyskohtaan.
- Koska automaattiseen valvontajärjestelmään on asennettu integroitu takaiskuventtiili, suosittelemme ehdottomasti, että järjestelmää EI asenneta putkistoon, jossa on jo takaiskuventtiili.

7.3. Hydrauliliitäntä

- Suosittelemme, että pumpun imu- ja painepuolelle asennetaan luistiventtiilit.
- Putken katkaisupinnan on oltava halkaisijaltaan yhtä suuri tai suurempi kuin pumpun kotelon imuaukon halkaisijan.
- Poistoaukkoon voi asentaa takaiskuventtiilin, joka suojaaa pumppua paineiskuilta.
- Jos pumppu on yhdistetty suoraan yleiseen vesijohtoverkkoon, myös imuputki on varustettava takaiskuventtiilillä ja sulkuventtiilillä.
- Jos pumpun ja vesijohtoverkon väliin on sijoitettu säiliö, imuputkeen on asennettava imusihti, joka estää epäpuhtauksien pääsyn pumppuun, sekä takaiskuventtiili.

7.4. Sähköliitännät



VAROITUS! Sähköiskun vaara!

Sähkövirran aiheuttamat vaarat on estettävä.

- Sähkötöitä saa suorittaa vain pätevä sähköalan henkilöstö.
- Pumpusta täytyy poistaa jännite ja pumppu täytyy suojata luvattomalta uudelleenkäynnistyksestä ennen sähköliitännöjen tekemistä.
- Järjestelmä on maadoitettava oikein virransyötön maadoitusliittimillä turvallisen asennuksen ja käytön varmistamiseksi.
- Tarkasta, että virransyötön jännite on ~220/240 V. Pääset kytkentärimaan käsiksi, kun avaat liitännäkotelon kannen 4 ruuvia.
- HiControl 1:tä voidaan käyttää myös kolmivaihe- ja yksivaihepumpuissa virran ollessa vähintään 10 A ja käytettäessä relekytkintä (vähimmäiskapasiteetti = 4 kW, 220 V kela).
- Käytä HiControl 1:n ja pumpun yhdistämiseen vahvaa kaapelia, jossa on urosliitin tai pääkytkin.
- Liitännäkaapeli on ohjattava niin, että se ei joudu koskaan kosketuksiin pääputken ja/tai pumpun kotelon tai moottorin kotelon kanssa.
- Pumppu/järjestelmä on maadoitettava paikallisten määräysten mukaisesti. Lisäsuojauksena voi käyttää vikavirtasuojakytkimiä.
- Ruuvaa liitännäkotelon kansi irti.
- Poista kansi.
- Tee sähköliitännät kytkentäkaavion mukaisesti (kuvat 6a ja 6b).
6a: Yksivaihepumpun liitännät
6b: Kolmivaihepumpun liitännät
- Pane liitännäkotelon kansi takaisin paikalleen.
- Ruuvaa kansi hyvin kiinni liitännäkoteloon.

8 Käyttöönotto

8.1. Täyttäminen



HUOMIO! Pumppu saattaa vaurioitua!

Älä käytä pumppua koskaan kuivana.

Järjestelmä on täytettävä ennen pumpun käynnistämistä.

- Liitä HiControl 1 sähkövirtalähteeseen; VIRRAN (POWER) osoitinvalo syttyy.
- Pidä NOLLAUS-painiketta (RESET) pohjassa pumpun alustuksen aikana.
- Tarkasta, että pumpun alustus on kunnossa, ja käännä sen jälkeen jotakin järjestelmän hanaa hiukan.
- Pumppuyksikkö käynnistyy automaattisesti, ja 20–25 sekunnin kuluttua painemittarin paineen pitäisi olla lähellä pumpun enimmäisarvoa. Kun pumppu on toiminnassa, PÄÄLLÄ-osoitinvalo (ON) palaa jatkuvasti.
- Sulje hana. Pumppu pysähtyy 4–5 sekunnin kuluttua, mutta VIRRAN (POWER) osoitinvalo palaa edelleen. Kaikenlaiset näiden toimintojen jälkeen tapahtuvat pumpun epäsäännölliset toiminnot johtuvat pumpun alustuksen ongelmista.

HiControl 1:ssä on asennettuna automaattinen pumpun nollausjärjestelmä. Kun laite on havainnut vian, järjestelmä suorittaa useita automaattisia uudelleenkäynnistyksiä; näin toimintaa pyritään jatkamaan ilman että NOLLAUS-painiketta (RESET) tarvitsee painaa manuaalisesti.

Järjestelmä toimii seuraavasti: laite havaitsee vian, ja kun tätä tilaa on jatkunut 5 minuuttia, järjestelmä suorittaa 25 sekunnin nollaukseen ja pyrkii alustamaan pumpun. Jos tämä onnistuu, vikaa ei enää ole, ja pumppu on valmiina jatkamaan toimintaa. Jos vika ei häviä, järjestelmä yrittää uudestaan 30 minuutin päästä ja tämän jälkeen aina 30 minuutin välein 24 tunnin ajan.

Jos vika on edelleen olemassa kaikkien näiden yritysten jälkeen, järjestelmä pysyy tässä tilassa, kunnes ongelma ratkaistaan manuaalisesti.

8.2. Käynnistys



VAROITUS!

Järjestelmä on suunniteltava niin, että nesteiden vuotamisesta ei aiheudu henkilövahinkoja.

9 Huolto

Kaikki huoltotyöt on annettava valtuutetun ja pätevän henkilökunnan tehtäviksi.



VAROITUS! Sähköiskun vaara!

Sähkövirran aiheuttamat vaarat on estettävä.

Pumpusta täytyy poistaa jännite ja pumppu täytyy suojata luvattomalta uudelleenkäynnistykseltä ennen sähkötöiden tekemistä.

Mitään erityishuoltoa ei tarvita toiminnan aikana.

Pidä pumppu erittäin puhtaana.

Jos pumppua ei käytetä pitkään aikaan tai pakkaskausien aikana, se on tyhjennettävä vahinkojen ehkäisemiseksi: tyhjennä pumppu kokonaan, huuhtelee puhtaalla vedellä ja sijoita kuivaan paikkaan säilytykseen.

10 Häiriöt, niiden syyt ja tarvittavat toimenpiteet



VAROITUS! Sähköiskun vaara!

Sähkövirran aiheuttamat vaarat on estettävä.

Pumpusta ja oheislaitteista täytyy poistaa jännite ja ne täytyy suojata luvottomalta uudelleenikäynnistykseltä ennen sähkötöiden tekemistä.



VAROITUS! Palovammojen vaara!

Jos veden lämpötila ja järjestelmän paine ovat korkeita, sulje pumpun ylä- ja alavirran luistiventtiilit. Anna pumpun ensin jäähtyä.

Häiriö	Syy	Tarvittavat toimenpiteet
Pumppu ei pysähdy	Veden hävikki yli 3 l/min putkistossa	Huolla järjestelmä, hanat, WC-istuimet jne.
	Painetun piirilevyn häiriö	Painetun piirilevyn häiriö: vaihda piirilevy
	Vääränlainen sähköliitäntä	Tarkasta, että liitännät vastaavat kuvien 5 ja 6 kaavioita
	Pumppu säädetty väärin	Säädä pumpun käyttöpiste niin, että pumppu ei toimi liian lähellä automaattisen valvontajärjestelmän määrittämiä nollaus- ja pysäytysehtoja (1,5 bar ja 95 l/h)
	Valvontajärjestelmä ei sovi tälle pumpputyypille	
Pumppu ei käynnisty	Pumppua ei ole alustettu vedellä	Kuivakäyntisuoja on käynnistynyt, ja VIASTA (FAILURE) ilmoittava LED on syttynyt: alusta pumppu tyhjentämällä vesi järjestelmästä ja avaamalla hana HiControl 1 -tasolla paineen vähentämiseksi alempana olevassa vesipatissa ja tarkasta painamalla manuaalisesti NOLLAUS-painiketta (RESET).
	Vettä riittämättömästi	Turvallisuusjärjestelmä on aktivoitunut, ja VIASTA (FAILURE) ilmoittava osoitinvalo on syttynyt. Tarkasta virransyöttö ja käynnistä pumppu painamalla manuaalisesti NOLLAUS-painiketta (RESET)
	Pumppu tukossa	VIASTA (FAILURE) ilmoittava osoitinvalo päällä. Turvallisuusjärjestelmä on aktivoitunut. Kun NOLLAUS-painiketta (RESET) painetaan, PÄÄLLÄ-osoitinvalo (ON) syttyy, mutta pumppu ei käynnisty. Ota yhteyttä tekniseen tukeen
	Painetun piirilevyn häiriö	Kytke sähkövirran kytkin pois päältä ja sitten takaisin päälle. Pumpun pitäisi käynnistyä. Jos näin ei tapahdu, vaihda piirilevy

	Ei virransyöttöä	Tarkasta, että virransyötön tyyppi on oikea – VIRRRAN (POWER) osoitinvalo pitäisi olla päällä
	Riittämätön pumpun paine	Turvallisuusjärjestelmä on käynnistynyt, ja VIASTA (FAILURE) ilmoittava osoitinvalo on syttynyt
	Pumpun imuaukosta on päässyt ilmaa järjestelmään.	Painemittarin osoittama paine on alle nimellisarvon tai vaihtelee jatkuvasti. Turvallisuusjärjestelmä on aktivoitunut ja pysäyttänyt pumpun, ja VIASTA (FAILURE) ilmoittava osoitinvalo on syttynyt. Tarkasta, että imuputken liittännät ja tiivisteet ovat ilmatiiviit
Pumppu käynnistyy ja pysähtyy jatkuvasti	Vuotoja järjestelmässä	Tarkasta kaikkien hanojen ja WC-säiliöiden mahdolliset vuodot ja korjaa ne
Pumppu lähtee pyörimään ja lakkaa pyörimistä jatkuvasti	Pumppu säädetty väärin Valvontajärjestelmä ei sovi tälle pumpputyypille	Säädä pumpun käyttöpiستettä. Pumpun ei pidä toimia jatkuvasti niin, että se on lähellä 1,5 baarin uudelleenkäynnistymisehtoaan tai 95 l/h:n pysähtymisehtoaan

Jos et voi korjata vikaa, ota yhteyttä Wilo-asiakaspalveluun.

11 Varaosat

Kaikki varaosat on tilattava suoraan Wilo-asiakaspalvelusta.

Anna aina tiedot pumpun tyyppikilvestä virheiden välttämiseksi tilauksen tekemisessä.

Varaosakuvasto on saatavissa osoitteessa www.wilo.com.

12 Hävitys

Laite sisältää arvokkaita raaka-aineita, jotka voidaan kierrättää. Toimita laite siksi kunnalliseen keräyspisteeseen.



Tekniset muutokset mahdollisia.

EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE CE

Als Hersteller erklären wir hiermit, dass die Produkten der Baureihe
We, the manufacturer, declare that the products of the series
Nous, fabricant, déclarons que les produits de la série

Wilo-HiControl 1

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben / The serial number is marked on the product site plate / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen :
In their delivered state comply with the following relevant directives :
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

- _ Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG**
- _ Low voltage 2006/95/EC**
- _ Basse tension 2006/95/CE**

- _ Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2004/108/EG**
- _ Electromagnetic compatibility 2004/108/EC**
- _ Compabilité électromagnétique 2004/108/CE**

- _ Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe-Richtlinie 2011/65/EU**
- _ Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU**
- _ Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE**

und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
and with the relevant national legislation,
et aux législations nationales les transposant,

sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen :
comply also with the following relevant harmonized European standards :
sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN 60730-2-6

EN 61000-6- EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6- EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6- EN 61000-6-3+A1:2011
EN 61000-6- EN 61000-6-4+A1:2011

Digital unterschrieben
von
holger.herchenhein@wilo.com
Datum: 2015.01.12
08:20:56 +01'00'



Dortmund,

H. HERCHENHEIN
Group Quality Manager

N°2117939.01
(CE-A-S n°4194275)

wilo

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

<p align="center">(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЪТВИЕ ЕО</p> <p>WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:</p> <p>Ниско Напрежение 2006/95/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2004/108/ЕО ; Ограничение на употребата на определени опасни вещества 2011/65/ЕО</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p align="center">(CS) - Čeština ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přijímají:</p> <p>Nízké Napětí 2006/95/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2004/108/ES ; Omezení používání určitých nebezpečných látek 2011/65/EU</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center">(DA) - Dansk EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</p> <p>WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:</p> <p>Lavspændings 2006/95/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EF ; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/EU</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p align="center">(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ</p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκή δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Χαμηλής Τάσης 2006/95/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2004/108/ΕΚ ; Περιορισμός της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/ΕΕ</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center">(ES) - Español DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD</p> <p>WILO SE declara que los productos citados en la presente declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :</p> <p>Baja Tensión 2006/95/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE ; Restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas 2011/65/UE</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center">(ET) - Eesti keel EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivide üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadme 2006/95/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2004/108/EÜ ; Kasutamise piiramine teatavate ohtlike ainete 2011/65/EL</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmiselt leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p align="center">(FI) - Suomen kieli EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2006/95/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2004/108/EY ; Käytön rajoittaminen tiettyjen vaarallisten aineiden 2011/65/EU</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p align="center">(HR) - Hrvatski EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>Smjernica o niskom naponu 2006/95/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2004/108/EZ ; Ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/EU</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>
<p align="center">(HU) - Magyar EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2006/95/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2004/108/EK ; Korlátozása az egyes veszélyes anyagok 2011/65/EU</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>	<p align="center">(IT) - Italiano DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ</p> <p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :</p> <p>Bassa Tensione 2006/95/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE ; Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>
<p align="center">(LT) - Lietuvių kalba EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatas:</p> <p>Žema Įtampa 2006/95/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2004/108/EB ; Apribojimų dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo 2011/65/EU</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>	<p align="center">(LV) - Latviešu valoda EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</p> <p>WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atveišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Zemsprieguma 2006/95/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2004/108/EK ; Izmantošanas ierobežošanu dažū bīstamu vielu 2011/65/EU</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>
<p align="center">(MT) - Malti DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ</p> <p>WILO SE jidkijarra li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultagġ Baxx 2006/95/KE ; Kompatibilità Elettromanjetika 2004/108/KE ; Restrizzjoni tal-użu ta 'certi sustanzi perikolużi 2011/65/UE</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemjija fil-paġna preċedenti.</p>	<p align="center">(NL) - Nederlands EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING</p> <p>WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Laagspannings 2006/95/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2004/108/EG ; Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>

<p align="center">(NO) - Norsk EU-OVERENSSTEMMELSESRKLAERING</p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover: EG-Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/EU og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>	<p align="center">(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE</p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego: Niskich Napięć 2006/95/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE ; Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center">(PT) - Português DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE</p> <p>WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Baixa Voltagem 2006/95/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE ; Restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p align="center">(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Joasă Tensiune 2006/95/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2004/108/CE ; Restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/UE</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p align="center">(RU) - русский язык Декларация о соответствии Европейским нормам</p> <p>WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям:</p> <p>Директива ЕС по низковольтному оборудованию 2004/95/EC ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2004/108/EC ; Ограничение использования некоторых опасных веществ 2011/65/UE</p> <p>и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.</p>	<p align="center">(SK) - Slovenčina ES VYHLÁSENIE O ZHODE</p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Nízkonapäťové zariadenia 2006/95/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2004/108/ES ; Obmedzenie používania určitých nebezpečných látok 2011/65/EU</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>
<p align="center">(SL) - Slovenščina ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Nizka Napetost 2006/95/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2004/108/ES ; O omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/EU</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>	<p align="center">(SV) - Svenska EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</p> <p>WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:</p> <p>Lågspännings 2006/95/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2004/108/EG ; Begränsning av användningen av vissa farliga ämnen 2011/65/EU</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>
<p align="center">(TR) - Türkçe CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Alçak Gerilim Yönetmeliği 2006/95/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2004/108/AT ; Belirli tehlikeli maddelerin 2011/65/EU bir kullanımını sınırlandıran</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>	

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T + 54 11 4361 5929
info@salmson.com.ar

Australia

WILO Australia Pty Limited
Murrarie, Queensland,
4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria

WILO Pumpen
Österreich GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan

WILO Caspian LLC
1014 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus

WILO Bel OOO
220035 Minsk
T +375 17 2535363
wilo@wilo.by

Belgium

WILO SA/NV
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria

WILO Bulgaria Ltd.
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Brazil

WILO Brasil Ltda
Jundiaí – São Paulo – Brasil
ZIP Code: 13.213-105
T + 55 11 2923 (WILO) 9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada

WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L4
T +1 403 2769456
bill.lowe@wilo-na.com

China

WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wiloobj@wilo.com.cn

Croatia

Wilo Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic

WILO CS, s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark

WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia

WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland

WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi

France

WILO S.A.S.
78390 Bois d'Arcy
T +33 1 30050930
info@wilo.fr

Great Britain

WILO (U.K.) Ltd.
Burton Upon Trent
DE14 2WJ
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece

WILO Hellas AG
14569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary

WILO Magyarorszáig Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India

WILO India Mather and Platt
Pumps Ltd.
Pune 411019
T +91 20 27421100
services@matherplatt.com

Indonesia

WILO Pumps Indonesia
Jakarta Selatan 12140
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland

WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy

WILO Italia s.r.l.
20068 Peschiera Borromeo
(Milano)
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan

WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 2785961
info@wilo.kz

Korea

WILO Pumps Ltd.
618-220 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon

WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania

WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco

WILO MAROC SARL
20600 CASABLANCA
T +212 (0) 5 22 66 09
24/28
contact@wilo.ma

The Netherlands

WILO Nederland b.v.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway

WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland

WILO Polska Sp. z o.o.
05-506 Lesznówola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal

Bombas Wilo-Salmson
Portugal Lda.
4050-040 Porto
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania

WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia

WILO Rus ooo
123592 Moscow
T +7 495 7810690
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia

WILO ME – Riyadh
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@watanaiind.com

Serbia and Montenegro
WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.rs

Slovakia

WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

Slovenia

WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa

Salmson South Africa
1610 Edenvale
T +27 11 6082780
errol.cornelius@
salmson.co.za

Spain

WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden

WILO Sverige AB
35246 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland

EMB Pumpen AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
info@emb-pumpen.ch

Taiwan

WILO Taiwan Company Ltd.
Sanchong Dist., New Taipei
City 24159
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.,
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraine t.o.w.
01033 Kiew
T +38 044 2011870
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free Zone-South
PO Box 262720 Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA

WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam

WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com