

wilo

Pioneering for You

Wilo-Yonos PICO



ErP
READY

APPLIES TO
THE DIRECTIVE
FOR ENERGY
RELATED
PRODUCTS

et Paigaldus- ja kasutusjuhend

Fig. 1:

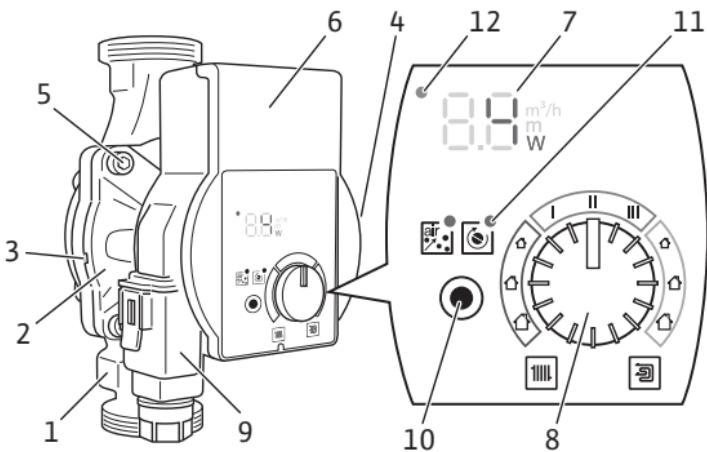


Fig. 2:

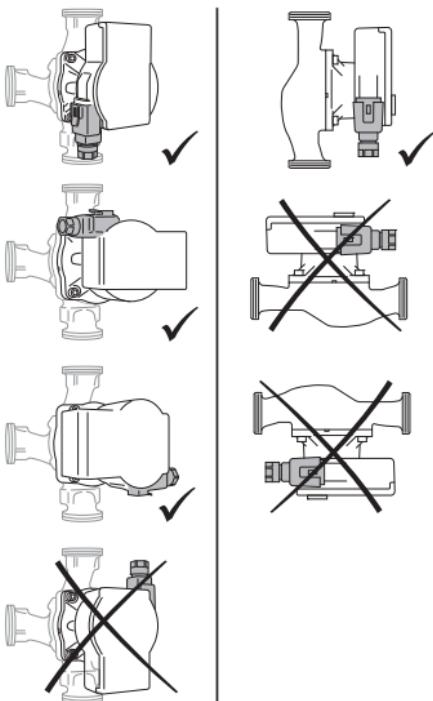


Fig. 3a:

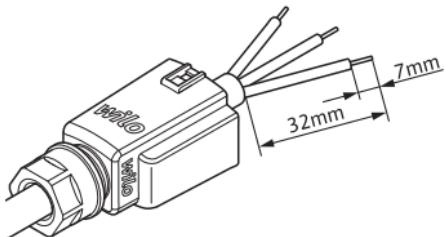


Fig. 3b:

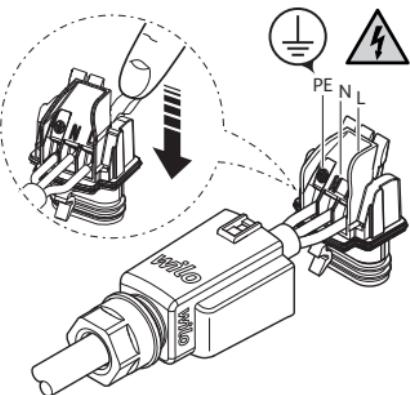


Fig. 3c:

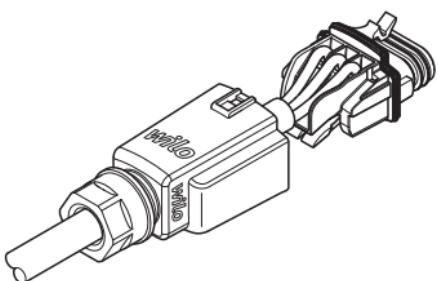


Fig. 3f:

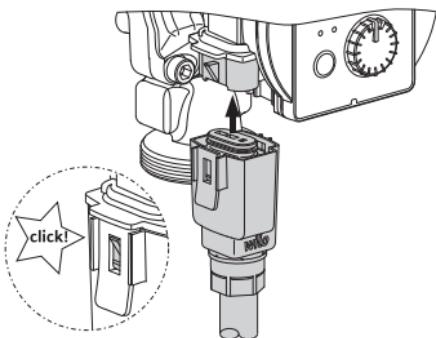


Fig. 3d:

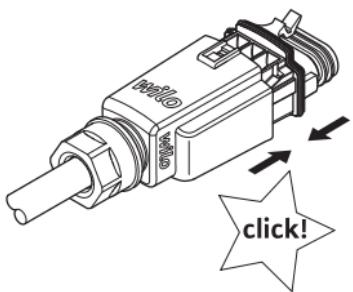


Fig. 4:

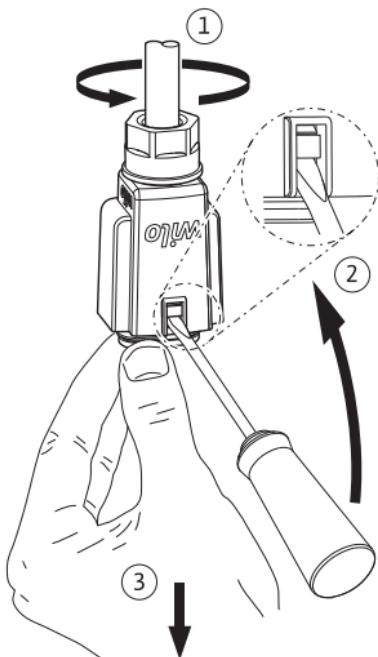
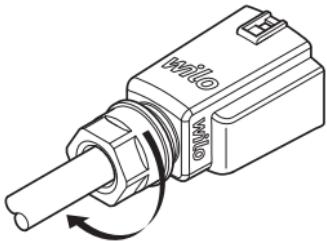


Fig. 3e:



1 Üldist

Selle kasutusjuhendi kohta Paigaldus- ja kasutusjuhend on toote kindel osa. Lugege juhend enne toimingute tegemist läbi ja hoidke alati kättesaadavana.

Selle kasutusjuhendi täpne järgimine on toote sihipärase kasutamise ja õige käsitsemise eeldus. Järgige kõiki andmeid ja märke tootel.

Originaalkasutusjuhend on saksa keeles. Selle kasutusjuhendi köik teised keeled on tõlked originaalkeelest.

2 Ohutus

Selles peatükis kirjeldatakse põhilisi nõuandeid, mida tuleb paigaldamisel, kasutamisel ja hooldamisel silmas pidada. Lisaks tuleb järgida järgmises peatükis olevaid ohutusmärkusi.

Selle kasutusjuhendi eiramise võib põhjustada ohtu inimestele, keskkonnale ja tootele. Selle tõttu kaotab kehitivuse igasugune kahjutasunöue.

Mittejärgimisega võivad kaasneda nt järgmised ohud:

- elektriliste, mehaaniliste ja bakterioloogiliste mõjutuste tagajärvel tulenevad ohud inimestele;
- oht keskkonnale ohtlike ainete lekkimise tõttu;
- materiaalne kahju;
- toote oluliste funktsioonide ülesütlemine.

Ohutusmärkuste märgistamine

Selles paigaldus- ja kasutusjuhendis on esitatud materiaalset ja isikukahjusid puudutavad ohutusmärkused ja neid on erinevalt kujutatud:

- Isikukahjusid puudutavad ohutusmärkused algavad märgusõnaga ja neid on kujutatud vastava **sümboliga**.
- Materiaalseid kahjusid puudutavad ohutusmärkused algavad märgusõnaga ja neid on kujutatud **ilma sümbolita**.

Märgusõnad OHT!

Selle eiramine võib põhjustada surma või üliraskeid vigastusi!

HOIATUS!

Selle eiramine võib põhjustada (raskeid) vigastusi!

ETTEVAATUST!

Selle eiramine võib põhjustada materiaalset kahju, ka täielikku hävinemist.

TEATIS

Vajalik märkus toote käsitsemise kohta.

Sümbolid Selles kasutusjuhendis on kasutatud järgmisi sümboleid:

Oht elektrilöögi tõttu



Üldine hoiatus



Kuumade pealispindade/vedelike hoiatus



Magnetväljade hoiatus



Märkused

Töötajate kvalifikatsioon

Töötaja peab:

- olema teadlik kohalikest õnnetuste vältimise eeskirjadest;
- olema lugenud paigaldus- ja kasutusjuhendit ning sellest aru saanud.

Töötajal peab olema alljärgnev kvalifikatsioon:

- Elektritöid peavad tegema elektrikud (vastavalt standardile EN 50110-1).

- Paigalduse/demontaažiga tohivad tegeleda ainult spetsialistid, kes on saanud väljaõppe vajalike tööriistade ja nõutud kinnitusmaterjalide kohta.
- Seadist tohivad kasutada töötajad, kes on terve seadise talitluse osas koolitatud.

„Elektriku“ definitsioon

Elektrik on isik, kellel on erialane väljaõpe, teadmised ja kogemus ning kes teab elektriga seotud ohtusid ja oskab neid vältida.

Elektritööd:

- Elektritöid peavad tegema elektrikud.
- Kinni tuleb pidada riigis kehtivatest direktiividest, standarditest ja eeskirjadest, samuti kohaliku energia teenusepakkuja nõudmistest.
- Enne köikide tööde alustamist tuleb toode lahutada vooluvõrgust ja kindlustada soovimatu taassisselülitamise vastu.
- Rikkevoolukaitselülitiga (RCD) ühendus olema varjatud.
- Toote peab maandama.
- Vigane toitejuhe tuleb kohe elektriku poolt välja vahetada.
- Ärge avage kunagi reguleerimismoodulit ja ärge eemaldage juhtelemente.

Kasutaja kohustused

- Kõiki töid tohib teha vaid kvalifitseeritud spetsialist.
 - Kohapeal peavad olema paigaldatud puutekaitsmed kuumade komponentide ja elektriliste ohtude vastu.
 - Vahetada vigased tihendid ja ühendused välja.
- Vähemalt 8-aastased lapsed, samuti keha-, melle- või vaimupuudega isikud ja ebapiisavate kogemuste või teadmistega isikud võivad seda seadet kasutada vaid siis, kui nad on järelevalve all või neid on juhendatud seadet turvaliselt kasutama ja nad mõistavad võimalikke ohte. Lapsed ei tohi selle seadmega mängida. Lapsed ei tohi puhistada ega hooldada ilma järelevalveta.

3 Kirjeldus ja töötamine

Ülevaade Wilo-Yonos PICO (Fig. 1)

- 1 Keermeühendusega pumba korpus
- 2 Märja rootoriga pump
- 3 Kondensaadi ärvooluavad (4x)
- 4 Tüübislit
- 5 Korpuse kruvid
- 6 Reguleerimismoodul
- 7 LED-näidik
- 8 Juhtnupp
- 9 Wilo-Connector, toitevõrguühendus
- 10 Funktsiooninupp
- 11 Funktsiooni LED
- 12 Tõrketeate LED

Funktsioon Integreeritud röhkude vahe juhtimisega sooja veega küttessüsteemide suure kasuteguriga ringluspump. Reguleerimisviis ja tõstekõrgus (röhkude vahe) on seadistatavad. Röhkude vahet reguleeritakse pumpade pöörete arvu kaudu.

Tüübikood

Näide: Wilo-Yonos PICO 25/1-6 130

Yonos PICO	Suure kasuteguriga ringluspump
25	Keermesliide DN 25 (Rp 1)
1-6	1 = minimaalne tõstekõrgus, m (seadistatav kuni 0,5 m-le) 6 = maksimaalne tõstekõrgus m, kui Q = 0 m ³ /h
130	Paigalduspikkus: 130 mm või 180 mm

Tehnilised andmed

Toitepinge	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Kaitseklass IP	Vt andmesilt (4)
Energiatõhususe indeks (EEI)	Vt andmesilt (4)
Vedeliku temperatuurid max keskkonnatemperatuuril +40 °C	-10 °C kuni +95 °C
Vedeliku temperatuurid max keskkonnatemperatuuril +25 °C	-10 °C kuni +110 °C
Lubatud keskkonnatemperatuur	-10 °C kuni +40 °C
Max tööröhk	10 bar (1000 kPa)
Min pealevoolu rõhk +95 °C/+110 °C juures	0,3 baari/1,0 baari (30 kPa/100 kPa)

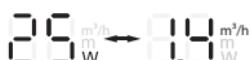
LED-näidik



- Tõstekõrguse seadeväärtuse H NÄIDIK (rõhkude vahe) meetrites.



- Valitud püsiva pöörlemiskiiruse näidik ($c_1 = I$, $c_2 = II$, $c_3 = III$).



- Hetkelise võimsustarbe näit, W , vaheldub hetke läbi voolu näiduga m^3/h .

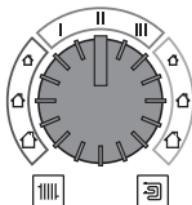


- Hoiatus- ja tõrketeadete näidik.

3.1 Juhtelemendid

Juhtnupp

Keeramine



- Rakendus-/reguleerimisviisi valimine.
- Tõstekõrguse seadeväärtuse H (rõhkude vahe) seadistamine.
- Püsiva pöörlemiskiiruse valimine.

Funktsiooninupp



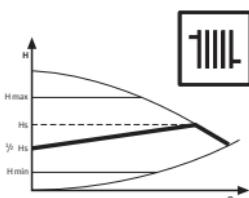
Vajutamine

- Õhueemaldamisfunktsiooni käivitamine.
- Pumba taaskävituse manuaalne aktiveerimine.

3.2 Rakendus-/reguleerimisviis ja funktsionid

Radiaatori soojendamine

Soovitus küttekehadega kahetorusüsteemiga küttessüsteemide termostaatventiilide voolumüra vähendamiseks.



Varieeruv röhkude vahe ($\Delta p-v$):

Pump vähendab tõstekõrgust poole võrra alaneva vooluhulga korral torustikus.

Elektrienergia säästmine tõstekõrguse kohandamise abil vastavalt vooluhulga vajadusele ja väiksemale voolukirusele.



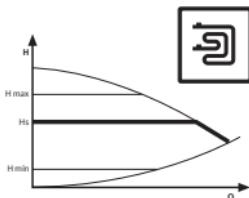
TEATIS

Tehaseseadistus: $\Delta p-v, \frac{1}{2} H_{\max}$

Põrandakütte

Soovitus põrandakütte korral.

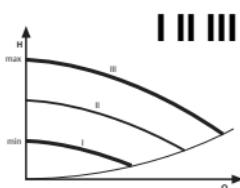
Või suure läbimõõduga torustike või kõikide kasutusalade korral ilma muutuva torustiku tunnuskõverata (nt boileri täitmispump), aga ka küttekehadega ühetorusüsteemiga küttessüsteemide korral.



Püsiv röhkude vahe ($\Delta p-c$):

Juhtimine hoiab seadistatud tõstekõrgust püsivana sõltumata olemasolevast vooluhulgast.

Püsiv pöörlemiskiirus Soovitus muutumatu seadmetakistusega seadmete korral, mis tagavad konstantse vooluhulga.



Püsiv pöörlemiskiirus (I, II, III):

Pump töötab reguleerimata kolmel etteantud pöörlemiskiiruse sel.

Õhueemaldus



Õhueemaldamisfunktsiooni saab aktiveerida funktsiooninupu abil ning siis eemaldatakse õhk pumbast automaatselt.

Küttesüsteemist seejuures õhku ei eemaldata.

Manuaalne taaskäivitus



Manuaalne taaskäivitamine aktiveeritakse funktsiooninupu abil ja see deboleerib vajaduse korral pumba (nt pikema seisaku ajal suvel).

4 Otstarbekohane kasutamine

Suure jõudlusega ringluspumbad Wilo-Yenos PICO seeriast on möeldud ainult vedelike ringlema panemiseks soojavee-küttesüsteemides ja sarnastes süsteemides, kus on pidevalt muutuv vooluhulk.

Lubatud vedelikud:

- Küttevesi vastavalt standardile VDI 2035 (CH: SWKI BT 102-01).
- Vee-glükoolisegu* kuni maksimaalselt 50 % glükoolisisalduseni.

* Glükoolil on suurem viskoossus kui veel. Glükooli lisamisel tuleb korrigeerida pumba tootlikkuse andmeid vastavalt seguvahekorrale.

**TEATIS**

Valage seadmesse ainult kasutusvalmis segu.
Ärge kasutage pumpa seadmes vedeliku segamiseks.

Pumba otstarbekohaseks kasutamiseks jälgige käesolevat juhendit ja pumbal paiknevat märgistust.

Väärkasutus

Iga käesolevas juhendis mitte esitatud kasutusviisi vabanddakse väärkasutusena ja viib garantii kehtetuks muutumiseni.

**HOIATUS!****Väärkasutusest tingitud vigastusoht või materiaalne kahju!**

- Ärge kasutage mitte kunagi teisi vedelikke.
- Ärge laske kunagi töid teha volitamata isikutel.
- Ärge kasutage kunagi väljaspool esitatud kasutuspiire.
- Ärge tehke kunagi omavolilisi ümberehitusi.
- Kasutage ainult sertifitseeritud lisavarustust!
- Pumba ei tohi kasutada faasinurga juhtimisega.

5 Transport ja ladustamine

Tarnekomplekt

- 2 tihendiga suure kasuteguriga ringluspumbad
- Wilo-Connector
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

Transpordi kontrollimine

Pärast tarnimist kontrollida koheselt transpordivigastuste suhtes ja terviklikust ning vajadusel esitada reklatsioon.

Transpordi ja ladus-tamistingimused

Kaitsta niiskuse, külma ja mehaanilise koormuse eest.
Lubatud temperatuurivahemik: -10 °C kuni +50 °C

6 Paigaldamine ja elektriühendus

6.1 Ühendamine

Paigalduse tohib teostada ainult kvalifitseeritud personal.



HOIATUS!

Kuumadest pindadest tingitud põletusoht!

Pumbakorpus (1) ja märja rootoriga pump (2) võivad muutuda kuumaks ja põhjustada puudutamisel põletusti.

- Töö ajal võib puutuda ainult juhtmoodulit (6).
- Laske pumbal enne tööde alustamist maha jahtuda.



HOIATUS!

Kuumadest vedelikest tingitud põletusoht!

Kuumad vedelikud võivad põhjustada põletusti. Jälgige enne pumba demonteerimist või korpuse kruvide (5) lahtikeeramist järgmist:

- Laske küttesüsteemil täielikult jahtuda.
- Sulgege tagasilöögiklapp või tühjendage küttesüsteem.

Ettevalmistamine

- Valige võimalikult hästi ligipääsetav paigalduskoht.
- Jälgida lubatud paigaldusasendit (Fig. 2), vajadusel keerake mootori pead (2+6).

ETTEVAATUST!

Vale paigaldusasend võib pumpa kahjustada.

- Paigalduskoht tuleb valida vastavalt lubatud paigaldusasendile (Fig. 2).
- Mootor peab olema alati paigaldatud horisontaalselt.
- Elektriühendus ei tohi olla kunagi suunatud ülespoole.

- Pumba ette ja järele tuleb paigaldada tagasilöögiklappid, et pumba võimalik vahetamine oleks lihtsam.

ETTEVAATUST!

Lekkiv vesi võib kahjustada reguleerimismoodulit.

- Paigaldage ülemine tagasilöögiklapp nii, et lekkevesi ei saaks tilkuda reguleerimismoodulile (6).

- Selleks paigaldage ülemine tagasilöögiklapp külgusuunas nihutatult.
- Kui pump paigaldatakse avatud süsteemide pealevoolu, peab turva-pealevool enne pumpa hargnema (EN 12828).
- Lõpetada kõik keevitus- ja jootmistööd.
- Loputage torustik.

Mootoripea keeramine

Keerake mootoripead (2+6) enne paigaldamist ja pumba ühendamist.

- Vajadusel eemaldage soojusisolatsioonikest.

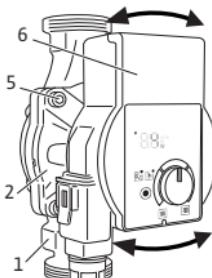


HOIATUS!

Eluohtlik magnetvälja tõttu!

Pumpa sisseehitatud püsimagнетi tõttu meditsiiniliste pumpimplantaatidega inimestele eluohtlik.

- Ärge eemaldage mitte kunagi rootorit.



- Hoidke mootoripead (2+6) kinni ja keerake 4 korpusse kruvi (5) välja.

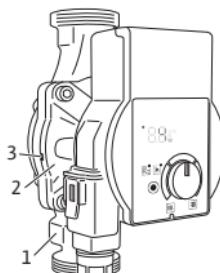
ETTEVAATUST!

Vigastatud tihend põhjustab lekkeid.

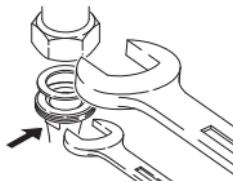
- Keerake mootoripead (2+6) ettevaatlikult, ilma et selle pumbakorpusest (1) välja keerate.
- Keerake mootoripead (2+6) ettevaatlikult.
- Jälgida lubatud paigaldusasendit (Fig. 2) ja suunanoolt pumbakorpusel (1).
- Keerake 4 korpusse kruvi (5) kinni (4–7,5 Nm).

Pumba paigaldamine

Jälgige paigaldamisel järgmist:



- Jälgige pumbakorpuse (1) olevat suunanoolt.
- Paigaldage mehaaniliselt pingestamata horisontaalselt paiknev märja rootoriga pump (2).
- Paigaldage keermeühenduste tihendid.
- Paigaldage toru keermeühendused.
- Pumba pöörlemine tuleb välistada mutrivõtme abil ja see tuleb torustiku külge tihedalt kinni keerata.
- Vajaduse korral paigaldage uuesti soojusisolatsioonikest.



ETTEVAATUST!

Puudulik soojuse ja kondensaadi ärajuhtimine võivad reguleerimismoodulit ja märja rootoriga pumpa kahjustada.

- Ärge paigaldage märja rootoriga pumbale (2) soojusisolatsiooni.
- Hoidke kondensaadi äravooluavad (3) vabadena.

6.2 Elektriühendus

Elektriühenduse võib teha ainult kvalifitseeritud personal.



OHT!

Elektripinge tõttu eluohtlik!

Pinge all olevate osade puutumine on eluohtlik.

- Enne tööde alustamist tuleb toitepinge välja lülitada ja tõkestada sisselülitamine.
- Ärge avage kunagi reguleerimismoodulit (6) ja ärge eemaldage juhtelemente.

ETTEVAATUST!

Takteeritud toitepinge võib põhjustada elektroonika rikkeid.

- Pumba ei tohi kasutada faasinurga juhtimisega.
- Pumba sisse/välja lülitamisel välise juhtimise kaudu deaktiveerige pinge taktlülitus (nt faasinurga juhtimine).
- Rakenduste korral, mille juures ei ole kindel, kas pump kasutab ajastatud pumbapinget, peab juhtimissüsteemi/süsteemi tootjalt saama kinnituse, et pump töötab siinuse kujulise vahelduvvooluga.
- Pumba sisse/välja lülitamist Triacs/pooljuhtrelee abil tuleb igal üksikjuhul eraldi kontrollida.

Ettevalmistamine

- Vooluliik ja pinge peavad vastama tüübislidel (4) olevatele andmetele.
- Maksimaalne eelkaitse: 10 A, inertne.
- Pumba ei tohi kasutada vahelduvpingega.
- Lülitussagedusega arvestamine:
 - Sisse-/väljalülitamised toitepinge kaudu $\leq 100/24$ h.
 - $\leq 20/h$ võrgupinge abil sisse-/väljalülituste lülitussagedus 1 min.



TEATIS

Pumba sisselülitusvool on < 5 A. Kui pump lülitatakse relee kaudu „Sisse“ ja „Välja“, siis tuleb tagada, et relee suudaks lülitada sisselülitusvoolum vähemalt 5 A. Vajaduse korral tuleb küsida teavet katla/automaatikasüsteemi tootjalt.

- Elektriühendus tuleb teostada pistikuga või kõigi poolustega lülitiga varustatud statsionaarse ühenoduskaabliga, mille kontaktide vahekaugus on vähemalt 3 mm (VDE 0700/1. osa).
- Kaitseks lekkevee eest ja kaabli keermesühenduse tõmbejõu vähindamiseks kasutage piisava välisläbimõõduga kaablit (nt H05VV-F3G1,5).
- Vedeliku temperatuuridel üle 90 °C kasutage kuumakindlat ühendust.
- Kindlustage, et ühendus ei puudutaks ei toru ega pumpa.

- Wilo-Connectori paigaldamine**
- Ühendage ühendusjuhe toite küljest lahti.
 - Jälgige klemmide paigutust (PE, N, L).
 - Ühendage ja paigaldage Wilo-Connector (Fig. 3a kuni 3e).

- Pumba ühendamine**
- Maandage pump.
 - Ühendage Wilo-Connector (9) reguleerimismooduli (6) külge, kuni see kinnitub (Fig. 3f).

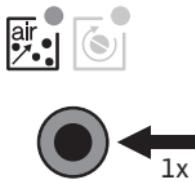
- Wilo-Connectori demonteerimine**
- Ühendage ühendusjuhe toite küljest lahti.
 - Demonteerige Wilo-Connector sobiva kruvikeerajaga (Fig. 4).

7 Kasutuselevõtmine

Kasutuselevõttu tohib teostada ainult kvalifitseeritud personal.

7.1 Õhueemaldus

- Süsteemi täitmine ja õhu eemaldamine peab olema nõuetekohane.



Kui pump ennast automaatselt ei õhuta:

- Aktiveeriga õhueemaldamisfunktsioon funktsiooni-nupu abil, vajutage 1 kord lühikest aega ja LED süttib roheliselt.
- Õhueemaldamisfunktsioon käivitub 5 sekundi pärast ja kestab 10 minutit.
- LED-näidik näitab alt üles jooksvaid pulkasid.
- Katkestamiseks vajutage mõne sekundi jooksul funktsiooninuppu.



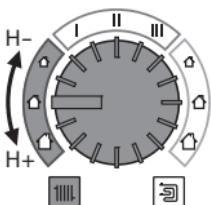
TEATIS

Pärast õhutamist näitab LED-näidik pumba eelnevalt seadistatud väärust.

7.2 Reguleerimisviisi ja tõstekõrguse seadistamine

Kuvatud majasümboli suurus ja andmed on mõeldud orienteerivaks tõstekõrguse seadistamiseks, soovitatav on seadistamiseks kasutada täpsemat arvutust. Seadistamisel näidatakse samal ajal tõstekõrguse väärtus 0,1 m sammudega.

Radiaatori soojendamine

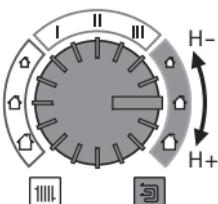


Varieeruv rõhkude vahe ($\Delta p-v$):

- Valige kasutamise seadistusvahemik.
 - Tõstekõrguse seadeväärtuse H (muutuv rõhkude vahe) seadistamine.
- LED-näidik kuvab tõstekõrguse seadistatud seadeväärtust H *meetrites*.

Pump	Radiaatorite arv		
Yonos PICO.../1-4 m	8	12	15
Yonos PICO.../1-6 m	12	15	20
Yonos PICO.../1-8 m	15	20	30

Põrandaküte

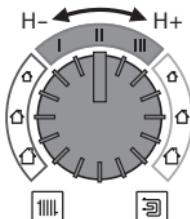


Püsiv rõhkude vahe ($\Delta p-c$):

- Valige kasutamise seadistusvahemik.
 - Seadistage tõstekõrguse (püsiv rõhkude vahe) nimiväärtus H.
- LED-näidik kuvab tõstekõrguse seadistatud seadeväärtust H *meetrites*.

Pump	Köetav pindala ruutmeetrites (m^2)		
Yonos PICO.../1-4 m	-	80	120
Yonos PICO.../1-6 m	80	150	220
Yonos PICO.../1-8 m		> 220	

Püsiv pöörlemiskiirus



Püsiv pöörlemiskiirus I, II, III:

- Valige püsiva pöörlemiskiiruse seadistusvahemik.
- Seadistage pöörlemiskiiruse aste I, II või III.
- LED-näidik kuvab seadistatud pöörlemiskiirust c1, c2 või c3 vastavalt tunnusjoonele.

Seadistamise lõpetamine

- Ärge keerake juhnuppu 2 sekundi vältel.
- LED-näidik vilgub 5 korda ja lülitub siis hetke võimsustarbele W , vaheldub hetke läbivoolu näiduga m^3/h .



TEATIS

Toitekatkestuse korral jäavad kõik seaded ja näidud alles.

8 Kasutuselt kõrvaldamine

Pumba seisamine

Pumba toitejuhtme või teiste elektrooniliste komponentide vigastuste korral tuleb pump seisata.

- Ühendage pump toite küljest lahti.
- Võtke ühendust Wilo klienditeenindusega või spetsialistiga.

9 Hooldamine

- Puhastamine**
- Puhistage pumpa tolmulapiga regulaarselt ettevaatlikult tolmust ja mustusest.
 - Ärge kasutage mitte kunagi vedelikke ega agressiivseid puustusvahendeid.

10 Rikked, nende põhjused ja kõrvaldamine

Rikkeid võivad kõrvaldada ainult kvalifitseeritud oskus-töölised, elektriühendustöid võivad teha ainult kvalifitseeritud elektrikud.

Rikked	Põhjused	Kõrvaldamine
Pump ei tööta, kuigi toide on sisse lülitatud	Elektrikaitse on defektne	Kontrollige kaitsmeid
	Pump ei ole pingestatud	Kõrvaldage elektrikatkestus
Pumbast kostab müra	Kavitaatsioon ebapiisava sisend-rõhu tõttu	Suurendage süsteemi rõhku lubatud vahemikus
		Kontrollige tõstekõrgust, vajadusel valige madalam kõrgus
Hoone ei lähe soojaks	Küttepindade soojusvõimsus liiga väike	Suurendage seadeväärtust
		Valige reguleerimisviisiks $\Delta p - c$

10.1 Hoiatavad teated

- Hoiatussteade kuvatakse LED-näidikul.
- Törke LED-märgutuli ei põle.
- Pump töötab piiratud võimsusega edasi.
- Veaga tööseisund ei tohi pikemat aega kesta. Põhjus tuleb kõrvaldada.

LED	Rikked	Põhjused	Kõrvaldamine
E07	Generaatorirežiim	Vool läbib pumba hüdraulilist osa, pumbal puudub aga toitepinge	Kontrollige toitepinget
E11	Kuivalt töötamine	Öhk pumbas	Kontrollige veevkogust/-röhku
E21	Ülekoormus	Mootori käik raske. Pump töötab väljaspool lubatud väärtsi (nt mooduli liiga kõrge temperatuur). Pöörlemiskiirus on väiksem kui normaalrežiimil.	Kontrollida keskkonnatingimusi

10.2 Veateated

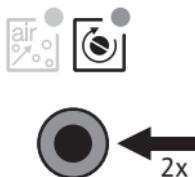
- Veateade kuvatakse LED-näidikul.
- Vea LED-märgutuli süttib punaselt.
- Pump lülitub välja (olenevalt veakoodist), püüab tsüklisti uuesti kävituda.

LED	Rikked	Põhjused	Kõrvaldamine
E04	Alapinge	Liiga väike võrgupoolne pingevärvustus	Kontrollige toitepinget
E05	Ülepinge	Liiga kõrge võrgupoolne pingevärvustus	Kontrollige toitepinget
E10	Blokeering	Rootor on blokeeritud	Aktiveerige manuaalselt taaskäivitus või pöörduge klienditeeninduse poole.

LED	Rikked	Põhjused	Kõrvaldamine
E23	Lühis	Liiga kõrge mootori vool	Pöörduge klienditeeninduse poole
E25	Kontakt/mähis	Mähis defektne	Pöörduge klienditeeninduse poole
E30	Mooduli ületemperatuur	Mooduli siseruum on liiga soe	Kontrollige kasutustingimusi
E36	Moodul defektne	Elektroonika on defektne	Pöörduge klienditeeninduse poole

Manuaalne taaskäivitus

- Pump proovib automaatselt taaskäivituda, kui tuvastatakse ummistus.



- Kui pump ei käivitu automaatselt (E10):
 - Aktiveerige manuaalne taaskäivitus funktsiooninupu abil, vajutage 2 korda lühikest aega ja LED süttib roheliselt.
 - Taaskäivitus algab 5 sekundi pärast ja kestab 10 minutit.
 - LED-näidikul kuvatakse väliseid segmente kellaosuti suunas näidates.
 - Katkestamiseks vajutage mõne sekundi jooksul funktsiooninuppu.



TEATIS

Pärast õnnestunud taaskäivitamist kuvab LED-näidik pumba eelnevalt seadistatud väärust.

Kui riket ei saa kõrvaldada, võtke ühendust spetsialistiga või Wilo klienditeenindusega.

11 Jäätmekäitlus

Kasutatud elektri- ja elektroonikatoode kogumise teave

Nende toodete reeglitekohane jäätmekäitlus ja asjako-hane ümbertöötlemine aitavad vältida keskkonnakah-justusi ning ohtu inimeste tervisele.



TEATIS

Keelatud visata olmeprügi hulka!

Euroopa Liidus võib see sümbol olla tootel, pakendil või tarnedokumentidel. See tähdab, et neid elektri- ja elektroonikatooteid ei tohi visata olmeprügi hulka.

Reeglitekohase vanade toodete käsitsemise, ümber-töötlemise ja jäätmekätluse korral järgige allolevaid punkte.

- Need tooted tuleb anda selleks ette nähtud sertifit-seeritud kogumiskohtadesse.
- Järgige kohalikke kehtivaid eeskirju!

Teavet reeglitekohase jäätmekätluse kohta küsige kohalikust omavalitsusest, lähimast jäätmekätluskes-kusest või edasimüüjalt, kelle käest te toote ostsite. Jäätmekätluse lisateavet leiate veebilehelt www.wilo-recycling.com.



**DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTserklärung
DECLARATION DE CONFORMITE**

We, the manufacturer, declare under our sole responsibility that these glandless circulating pump types of the series,

Als Hersteller erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß die Nassläufer-Umwälzpumpen der Baureihen,

Nous, fabricant, déclarons sous notre seule responsabilité que les types de circulateurs des séries,

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

in their delivered state comply with the following relevant directives and with the relevant national legislation:
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen 'und entsprechender nationaler Gesetzgebung:
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes et aux législations nationales les transposant :

_ LOW VOLTAGE 2014/35/EU / NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE 2014/35/EU / BASSE TENSION 2014/35/UE

_ ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY 2014/30/EU / ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT - RICHTLINIE 2014/30/EU / COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE 2014/30/UE

_ ENERGY-RELATED PRODUCTS 2009/125/EC / ENERGIEVERBRAUCHSRELEVANTER PRODUKTE - RICHTLINIE 2009/125/EG / PRODUITS LIES A L'ENERGIE 2009/125/CE

(and according to the regulation 641/2009 on glandless circulators amended by 622/2012 / und gemäß der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 über Nassläuferpumpen, geändert durch 622/2012 / et conformément au règlement 641/2009 sur les circulateurs à rotor noyé amendé par 622/2012)

_ RESTRICTION OF THE USE OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES 2011/65/EU + 2015/863 / BESCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG BESTIMMTER GEFAHRLICHER STOFFE-RICHTLINIE 2011/65/EU + 2015/863 / LIMITATION DE L'UTILISATION DE CERTAINES SUBSTANCES DANGEREUSES 2011/65/UE + 2015/863

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

**EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012;
EN 61000-6-1:2007; EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007+A1:2011;
EN 61000-6-4:2007+A1:2011; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;**

Person authorized to compile the technical file is:

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:

Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Dortmund,

Digital unterschrieben

von Holger Herchenheim

Datum: 2020.10.22

11:50:19 +02'00'

Group Quality

WILO SE

Wilopark 1

D-44263 Dortmund

Wilopark 1

D-44263 Dortmund

H. HERCHENHEIN

Senior Vice President - Group Quality & Qualification



**DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE**

(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ЕС/ЕО	(CS) - Čeština EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
<p>WILO SE декларират, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приемателни законодателства:</p> <p>Ниско Напрежение 2014/35/EU; Електромагнитна съвместимост 2014/30/EU; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/EU; Ограничение на употребата на определени опасни вещества 2011/65/EU; както и на гармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:</p> <p>Nízké Napětí 2014/35/EU; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU; Výrobky spojených se spotřebou energie 2009/125/ES; Omezení používání určitých nebezpečných látek 2011/65/EU;</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
(DA) - Dansk EU/EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	(EL) - Ελληνικά ΔΙΑΛΟΓΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ
<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 2014/35/EU; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU; Energierelaterede produkter 2009/125/EU; Begrensning 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>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρόντα ευρωπαϊκά δημόσια είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Χαροκόπιο Τόπη 2014/35/EU; Ηλεκτρομαγνητική αυτοματοποίηση 2014/30/EU; Συνδέομενα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/EU; Περιορισμός της χρήσης οριζέντων επικινδύνων ουσιών 2011/65/EU;</p> <p>και επίσης με τα ελληνικά νομοσχέματα πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
(ES) - Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE	(ET) - Eesti keel EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI
<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 2014/35/UE; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE; Productos relacionados con la energía 2009/125/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>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnustuses kiri jälgedatud tooted on kooskõlas aljälgnevate Euroopa direktiividate sätelega ning riiklike seadusandustega, mis nimetatud direktiivide üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2014/35/EL; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL; Süvendamisega muutud 2009/125/EU; Kasutamise piiramine teataavate ohtlike ainete 2011/65/EL;</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel lehekübel ja ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAASTAMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS	(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA
<p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutukseksa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määristyksen sekä niihin sovellettavien kansallisten lakisäätöiden mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/EU; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU; Energian lättiylien tuottelien 2009/125/EU; Käytön rajoittaminen tiettyjen varallisten aineiden 2011/65/EU;</p> <p>Lisäksi ni ovat seuraavien edellisellä sivulla mainitutten yhdenmuksittujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p>WILO SE ndearbhoiann an cur síos ar na táigrí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha sea le anas na hEorpa agus leis na díthe náisiúnta is infeidhime orthu:</p> <p>Isevaltoitus 2014/35/AE; Comhóiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE; Fuinneamh a bhaliúnean le táigrí 2009/125/EC; Sríran ar an usáid a bhaint as substantai gualseach acu 2011/65/EU;</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na calgheadain chomhchuiribhile na hEorpa dá dtagráitear sa leathanach roimhe seo.</p>
(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI	(HU) - Magyar EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
<p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>Smjernica o niskom naponu 2014/35/EU; Elektromagnetska kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EU; Ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/EU;</p> <p>i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvök előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe általáttétel rendelkezései:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2014/35/EU; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EU; Energiaival kapcsolatos termékek 2009/125/EU; Korlátozás az egyes veszélyes anyagok 2011/65/EU;</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
(IT) - Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE	(LT) - Lietuvių kalba ES/EB ATITIKTIKTES DEKLARACIJA
<p>WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che li traggono:</p> <p>Bassa Tensione 2014/35/UE; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE; Prodotti connessi all'energia 2009/125/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>WILO SE pareišķa, kad šioje deklarācijoje nurodyti gaminių atitinkantys šiuos Europos direktyvas ir jas perkalinančiąs nacionalinių statymų nuostatas:</p> <p>Žema įtampa 2014/35/ES; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES; Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB; Aprūpojimui dėl tam tikru pavojingu medžiagų naudojimo 2011/65/EU;</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo ciuotos ankstyviausiai puspalyje.</p>
(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĀBAS DEKLARĀCIJU	(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE
<p>WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šīet uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir leverti:</p> <p>Zemsprieguma 2014/35/EU; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES; Energiju saistītu ražošanas 2009/125/EK; Izmantošanas ierobežošanu dāzu bilstamu vielu 2011/65/EU;</p> <p>un saskatotajiem Eiropas standartiem, kas minēti leprikšējā lappusē.</p>	<p>WILO SE jidkijakira li l-prodotti spēcifikati f'din id-dikjarrazzjoni huma konformi mad-direktivi Ewropej li jsegwu u mal-lejlisazzjonjet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultagi Baxx 2014/35/UE; Kompatibiltà Elettromagnetica 2014/30/UE; Prodotti relativi mal-enerģija 2009/125/K/E; Restriżzjoni tal-uzu ta' certi sustanzi pericolosi 2011/65/EU;</p> <p>kif ukoll man-normi Eiropēje armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna precedent.</p>



**DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE**

<p>(NL) - Nederlands EU/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 2014/35/EU; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU; Energielrelaterende producten 2009/125/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>(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</p> <p>WILO SE oświadczenie, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Niskich Napięć 2014/35/EU; Kompatybilność Elektromagnetycznej 2014/30/EU; Produktów związanych z energią 2009/125/WI; Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/EU; oraz z następującymi normami europejskimi zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p>(PT) - Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</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 2014/35/UE; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE; Restrição uso determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE;</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p>(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezență declarare sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislația națională care le transpun :</p> <p>Joasă Tensiune 2014/35/UE; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE; Produsele cu impact energetic 2009/125/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>(SK) - Slovenčina EU/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</p> <p>WILO SE čestne prehlásuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Nízkonapäové zariadenia 2014/35/EU; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EU; Energeticky významných výrobkov 2009/125/ES; Obmedzenie používania určitých nebezpečných látok 2011/65/EU;</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskymi normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p>(SL) - Slovenščina EU/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>Nizkapotost 2014/35/EU; Elektromagnetno Zdržljivostjo 2014/30/EU; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES; O mejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/EU;</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskimi standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p>(SV) - Svenska EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMLESE</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>Lågspänning 2014/35/EU; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU; Energielrelaterade produkter 2009/125/EG; Begränsning av användningen av vissa farliga ämnen 2011/65/EU;</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniseringade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p>(TR) - Türkçe AB/CE UYGUNLUK TEYİD BELGESİ</p> <p>WILO SE bu belgede belirtilen ürünlerin aşağıda Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Açık Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT; Belirli tehlikeli maddelerin 2011/65/EU bir kullanımını sınırlandıran;</p> <p>ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>
<p>(IS) - Íslenska ESB /EB LEYFISYFIRLÝSING</p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingi eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Lágspennutilskipun 2014/35/ESB; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB; Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2009/125/EB; Takmörkun á notkun tilteikina hættulegra efna 2011/65/EU;</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p>(NO) - Norsk EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLAERING</p> <p>WILO SE erklaerer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Låspenningsdirektiv 2014/35/EU; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU; Direktiv energielrelaterte produkter 2009/125/EF; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/EU;</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>

wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

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

Pioneering for You