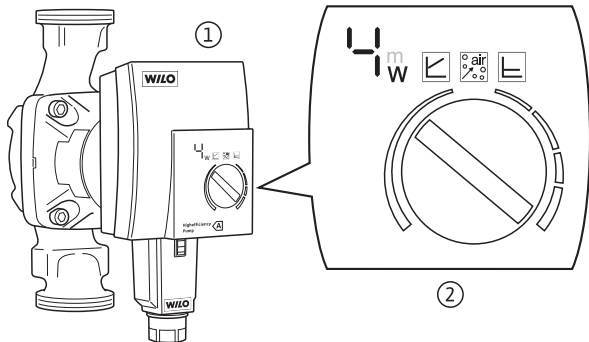


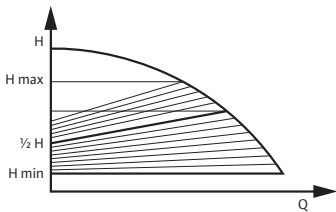
Wilo-Yonos PICO

EST Paigaldus- ja kasutusjuhend

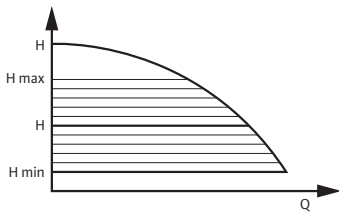
Joonis 1:



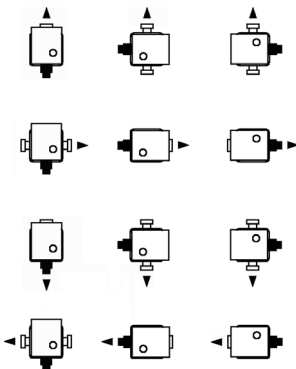
Joonis 2a:



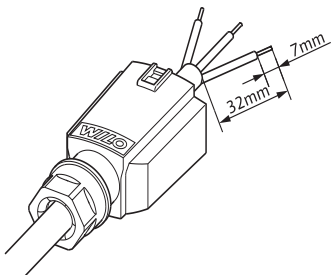
Joonis 2b:



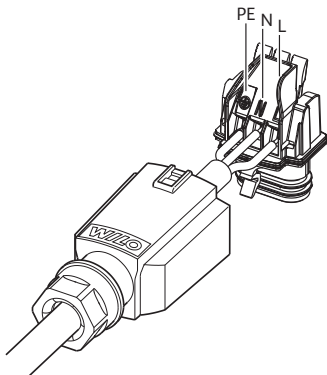
Joonis 3:



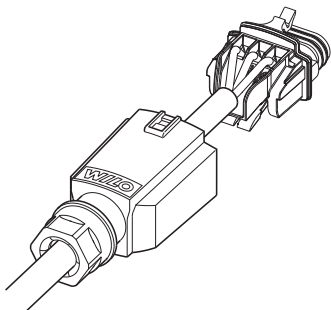
Joonis 4a:



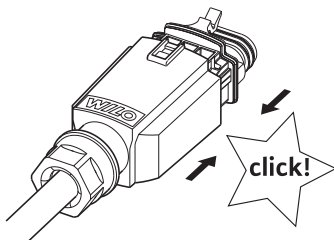
Joonis 4b:



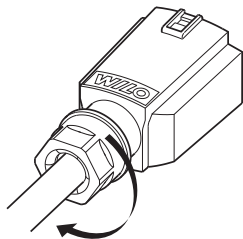
Joonis 4c:



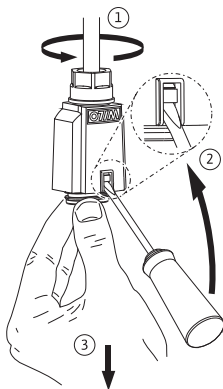
Joonis 4d:



Joonis 4e:



Joonis 5:



1 Üldist

Käesoleva juhendi kohta

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

Paigaldus- ja kasutusjuhend kuulub toote koosseisu. See peab olema igal ajal toote läheduses kasutusvalmis. Selle kasutusjuhendi täpne järgimine on toote otstarbekohase kasutamise ja õige käsitlemise eelduseks.

Paigaldus- ja kasutusjuhend vastab juhendi trükkimineku ajal toote konstruktsioonile ja kehtivatele ohutustehnilistele eeskirjadele ja standarditele.

EÜ vastavusdeklaratsioon:

EÜ vastavusdeklaratsiooni koopia kuulub selle kasutusjuhendi juurde.

Selles nimetatud mudelite meiega kooskõlastamata tehniliste muudatuste tegemise või toote/inimeste ohutust puudutavate selgituste eiramise korral kaotab see avaldus kehtivuse.

2 Ohutus

Selles kasutusjuhendis on peamised juhised, mida paigaldamisel, kasutamisel ja hooldusel tuleb järgida. Seetõttu peavad paigaldaja ning volitatud tehniline personal/käitaja kasutusjuhendi enne paigaldamist ja kasutuselevõttu kindlasti läbi lugema.

Lisaks käesolevas ohutuse peatükis esitatud üldistele ohutusnõuetele tuleb järgida ka järgnevatel peatükkides olevaid ohusümboliga varustatud spetsiaalseid ohutusjuhiseid.

2.1 Juhiste tähistamine kasutusjuhendis

Sümbolid:

Üldine ohusümbol



Elektripinge oht



Nõuanne:



Mürgusõnad:

OHT!!

Eriti ohtlik olukord.

Eiramine võib põhjustada surma või üliraskeid vigastusi.

HOIATUS!!

Kasutaja võib (raskelt) viga saada. 'Hoiatus' tähendab, et nõuande eiramine võib põhjustada (raskeid) inimvigastusi.

ETTEVAATUST!!

Toote/seadme kahjustamise oht. 'Ettevaatust' tähendab, et nõuande eiramise tagajärjeks võib olla toote kahjustamine.

NÕUANNE: Kasulik nõuanne toote käsitlemiseks. Juhib tähelepanu võimalikele raskustele.

Otse tootele paigaldatud juhiseid, nt.

- pöörelemisruudu näitav nool,
 - ühenduste tähistused,
 - andmesilt,
 - hoiatuskleebised,
- tuleb kindlasti järgida ja need täielikult loetavana hoida.

2.2 Töötajate kvalifikatsioon

Seadet võib paigaldada, kasutada ja hooldada personal, kellel on nendeks töödeks vastav kvalifikatsioon. Omanik peab määrama personali vastutusala ja volitused ning tagama kontrollimise. Kui personali teadmised ei vasta vajalikule tasemele, tuleb personali koolitada ja juhendada. Koolitust ja juhendamist võib seadme omanik vajaduse korral tellida seadme tootjalt.

2.3 Ohutusjuhiste mittejärgimisest põhjustatud ohud

Ohutusnõuete eiramine võib põhjustada inimeste, keskkonna ja toote/seadme jaoks ohtliku olukorra. Ohutusnõuete eiramise tagajärjeks on igasuguste kahjutasunõuete õigusest ilmajäämine.

Konkreetselt võivad eiramisega kaasneda:

- elektrilistest, mehaanilistest ja bakterioloogilistest mõjutustest tulenevad ohud inimestele,
- oht keskkonnale ohtlike ainete lekkimise tõttu,
- materiaalne kahju,
- toote/seadme oluliste funktsioonide ülesütlemine,
- ettenähtud hooldus- ja remonditööde ärajäämine.

2.4 Ohuteadlik tööviis

Järgige käesolevas kasutusjuhendis olevaid ohutusjuhiseid, kehtivaid siseriiklikke õnnetusjuhtumite vältimise eeskirju ning ettevõttesiseseid töö-, kasutus- ja ohutuseeskirju.

2.5 Ohutusjuhised seadme kasutajale

See seade ei ole ette nähtud kasutamiseks inimestele (sh lastele), kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on puudulikud või kel puudub vastav kogemus ja/või teadmised, v.a juhul, kui neid kontrollib ja juhendab seadme kasutamisel isik, kes vastutab nende ohutuse eest.

Valvake, et lapsed seadmega ei mängiks.

- Kui toote/seadme kuumad või külmad osad võivad põhjustada ohtu, tuleb need varustada kaitsekattega puudutamise eest.
- Töötaval seadmel ei tohi eemaldada liikuvate komponentide (nt sidurite) puutekaitset.
- Ohtlike (nt plahvatusohtlike, mürgiste, kuumade) vedelike lekkimise korral (nt võllitihendist) tuleb lekkiv vedelik ära juhtida nii, et ei tekiks ohtu inimestele ega keskkonnale. Pidage kinni siseriiklikest seadussätetest.
- Välistage elektrienergiast tulenevad ohud. Järgige kohalikke või üldiseid eeskirju [nt IEC, VDE jne] ning kohaliku energiavarustusettevõtte eeskirju.

2.6 Paigaldus- ja hooldustööde ohutusjuhised

Käitaja peab hoolitsema selle eest, et kõiki paigaldus ja hooldustöid teevad volitatud ja kvalifitseeritud spetsialistid, kes on põhjalikult tutvunud kasutusjuhendiga.

Enne toote/seadme juures töö alustamist tuleb toide alati välja lülitada. Paigaldus- ja kasutusjuhendis kirjeldatud toimimisviisist toote/seadme seiskamiseks tuleb kindlasti kinni pidada.

Kohe pärast töö lõpetamist tuleb kõik turva- ja kaitseseadised uuesti paigaldada või toimivaks muuta.

2.7 Omavoliline ümberehitamine ja varuosade valmistamine

Omavoliline ümberehitus ja omavalmistatud varuosade kasutamine ohustab toote/töötajate turvalisust ning muudab kehtetuks tootja esitatud ohutustunnistused.

Toote muutmine on lubatud ainult pärast kooskõlastamist tootjaga. Ohutuse huvides tuleb kasutada originaalvaruosi ja tootja poolt lubatud lisavarustust. Teiste osade kasutamise tõttu tekkinud kahjustuste korral garantii ei kehti.

2.8 Lubamatud kasutusviisid

Tarnitud toote töökindlus on tagatud ainult otstarbekohase kasutamise korral vastavalt kasutusjuhendi 4. osale. Kataloogis/ andmelehel esitatud piirväärtustest tuleb kindlasti kinni pidada.

3 Transport ja ladustamine

Kohe pärast toote kättesaamist:

- kontrollige seda transpordikahjustuste osas,
- transpordikahjustuste korral võtke ettenähtud aja jooksul ühendust transpordifirmaga.



ETTEVAATUST! ! Materiaalsete kahjude oht!

Nõuetele mittevastav transport ja vaheladustamine võivad toodet kahjustada.

- **Transportimisel ja ladustamisel tuleb pumpa kaitsta niiskuse, külma ja löökidest tingitud mehaaniliste vigastuste eest.**
- **Seade ei talu temperatuure väljaspool vahemikku -10 °C kuni $+50\text{ °C}$.**

4 Otstarbekohane kasutamine

Seeria Wilo–Yonos PICO ringluspumbad on ette nähtud kasutamiseks soojaveeküttesüsteemides jm sarnastes süsteemides, mille vooluhulk muutub pidevalt. Kasutamiseks lubatud vedelikud on küttesvesi vastavalt VDI 2035, vee-/glükoolisegu vahekorras max 1:1. Glükooli lisamisel tuleb korrigeerida pumba tootlikkuse andmeid vastavalt kõrgemale viskoossusele olenevalt seguvahekorrast protsentides.

Otstarbekohane kasutamine tähendab ka käesoleva kasutusjuhendi järgimist.

Igasugune sellest erinev kasutamine on mitteotstarbekohane.

5 Toote andmed

5.1 Tüübigood

Näide: Wilo–Yonos PICO 25/1–6

Yonos PICO	Kõrgtõhus pump
25	Keermesliide DN 25 (Rp 1)
1–6	1 = minimaalne tõstekõrgus (m) (reguleeritav väärtusele kuni 0,5 m) 6 = maksimaalne tõstekõrgus m, kui $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$

5.2 Tehnilised andmed

Toitepinge	1 ~ 230 V ± 10%, 50/60 Hz
Kaitse liik IP	vt andmesilti
Vee temperatuur max keskkonnatemperatuuril +40 °C	–10 °C kuni +95 °C
max keskkonnatemperatuur	–10 °C kuni +40 °C
max töö rõhk	6 bar
Minimaalne toiterõhk	0,3 baari / 1,0 baari

5.3 Tarnekomplekt

- Komplektne ringluspump
 - koos Wilo-konnektoriga
- Paigaldus- ja kasutusjuhend

6 Kirjeldus ja töö

6.1 Pumba kirjeldus

Pump (jn 1/1) koosneb hüdraulikaosast, märgmootorist, millel on püsmagnetiga rootor, ning integreeritud sagedusmuunduri elektroonilisest juhtmoodulist. Juhtmoodul on varustatud punase käsitsemisnupu ja LED-näidikuga (jn 1/2) kõigi parameetrite seadmiseks ja aktuaalse võimsustarbe näitamiseks, W.

6.2 Funktsioonid

Funktsioone saab punase käsitsemisnupuga seada, aktiveerida või deaktiveerida.

4_w Töörežiimis näidatakse aktuaalset võimsustarvet, W.

4.3_m Punase nupu pööramisel näidatakse LED-ekraanil tõstekõrgust, m.

Reguleerimisviis



Varieeruv rõhkude vahe ($\Delta p-v$)

Rõhkude vahe nimiväärtust H suurendatakse lubatavas läbivooluvahemikus lineaarselt $\frac{1}{2}H$ ja H vahel (joon. 2a).

Pumba tekitatud rõhkude vahe reguleeritakse vastavale nimiväärtusele. See reguleerimisviis sobib eelkõige radiaatoritega küttesüsteemide puhul, sest väheneb termostaatventiilide juures tekkiv voolumüra.



Püsiv rõhkude vahe ($\Delta p-c$)

Rõhkude vahe nimiväärtust H hoitakse lubatavas läbivoolu-
hemikes pidevalt valitud nimiväärtusel kuni maksimaalse
karakteristikuni (jn 2b). Wilo soovib seda reguleerimisviisi
põrandaküttekontuuride või vanemate suure läbimõõduga
torustikega küttesüsteemide ja kõigi rakenduste puhul, millel
puudub muutuv torustikukarakteristik, nt boileri täitepumpade
puhul.



Õhueleemaldusfunktsioon

Õhueleemaldusfunktsioon töötab pärast aktiveerimist 10 minu-
tit. 10 minuti möödumisel pump seiskub ja läheb ootelaadi,
mida näidatakse LED-näidiku keskmise tulba vilkumisega.

**Pärast õhu eemaldamist tuleb pumba töölerakendamiseks
valida ja seada pumba soovitud reguleerimisviis ning tõste-
kõrgus.**

7 Paigaldamine ja elektriühendus



OHT! Eluohtlik!

Oskamatu paigaldus ja elektriühenduste tegemine võib olla
eluohtlik.

- Paigaldus- ja elektriühendustööd tuleb lasta teha spetsialis-
tidel vastavalt kehtivatele eeskirjadele!
- Järgige õnnetuste vältimise eeskirju

7.1 Paigaldamine

- Paigaldage pump alles pärast kõigi keevitus- ja jootetööde
lõpetamist ning võimalikku torustiku loputamist.
- Paigaldage pump hästi ligipääsetavasse kohta, mis muudab
pumba kontrollimise või eemaldamise lihtsamaks.
- Kui pump paigaldatakse avatud süsteemide pealevoolu, peab
turva-pealevool enne pumba hargnema (DIN 12828).

- Pumba ette ja järele tuleb paigaldada sulgearmatuur, et pumba võimalik vahetamine oleks lihtsam.
 - Tehke paigaldus nii, et võimalik lekkevesi ei saaks tilkuda juhtmoodulile.
 - Selleks paigaldage ülemine sulgearmatuur külgsuunas nihutatult.
- Soojusisolatsioonitöid tehes jälgige, et pumba mootorit ja moodulit ei isoleeritaks. Kondensaadi väljavooluavad peavad olema vabad.
- Vältige paigaldamisel mehaaniliste pingete tekkimist ja seadke pumba mootor horisontaalasendisse. Pumba paigaldusasendeid vt jn 3.
- Pumba korpusel ja isolatsioonikestal olevad nooled näitavad voolu suunda.
- Kui mooduli paigaldusasendit on vaja muuta, tuleb mootori korpust keerata niimoodi:
 - kangutage vajaduse korral soojusisolatsioonikest kruvikeerajaga lahti ja võtke ära,
 - keerake lahti sisekuuskantpeakruvid,
 - pöörake mootori korpust koos juhtmooduliga.



NÕUANNE: Pöörake mootoripead üldiselt enne süsteemi täitmist. Juba täidetud süsteemi korral mootoripea pööramisel ärge tõmmake mootoripead pumba korpusest välja. Pöörake mootoripead kergelt mootorisõlmele surudes, et vesi pumbast välja ei pääseks.



ETTEVAATUST! Materiaalsete kahjude oht!
Mootori korpus keeramine võib vigastada tihendit. Vahetage defektsed tihendid kohe välja.

- Keerake sisekuuskantpeakruvid uuesti sisse ja pingutage
- Vajadusel pange kohale soojusisolatsioonikest.

7.2 Elektriühendus



OHT!Eluohulik!

Oskamatult tehtud elektriühendus võib elektrilöögi tõttu olla eluohulik.

- **Elektriühendusi tohib lasta teha ainult kohaliku energiaettevõtte volitatud elektrikul, kes järgib kohalikke eeskirju.**
- **Enne kõiki töid tuleb pingetoide välja lülitada.**
- Vooluliik ja pinge peavad vastama andmesildil olevatele andmetele.
- Ühendage Wilo-konnektor (joonised 4a kuni 4e).
 - Võrguühendus: L, N, PE.
 - Maksimaalne eelkaitse: 10 A, inertne
 - Maandage pump nõuetekohaselt.Lahutage Wilo-konnektor joonisel 5 kujutatud viisil. Selleks tuleb kasutada kruvitsat.
- Elektriühendus tuleb teha VDE 0700/osa 1 järgi statsionaarse ühenduskaabliga, mis on varustatud pistikuga või kõikide pooluste lahkliitiga, mille kontaktiavahe on vähemalt 3 mm.
- Tilkveekaitse ja PG-keermestatud läbiviigu tõmbevabastuse tagamiseks tuleb kasutada piisava välisläbimõõduga ühenduskaablit (nt H05W-F3G1,5 või AVMH-3x1,5).
- Pumpade kasutamisel süsteemides, kus vee temperatuur ületab 90 °C, tuleb kasutada vastava kuumuskindlusega ühendusjuhet.
- Ühendusjuhe tuleb paigaldada nii, et see mingil juhul torudega ja/või pumba ja mootori korpusega kokku ei puutu.
- Pumba lülitamist Triacs / pooljuhtrelee abil tuleb igal üksikjuhul eraldi kontrollida.

8 Kasutuselevõtt



HOIATUS! Inimvigastuste ja materiaalse kahju oht!
Oskamatu kasutuselevõtt võib põhjustada inimvigastusi ja materiaalist kahju.

- Kasutusele tohib võtta ainult kvalifitseeritud personal!
- Sõltuvalt pumba või süsteemi tööseisundist (pumbatava meediumi temperatuur) võib kogu pump olla väga kuum. Põletusohu pumba puudutamisel!

8.1 Käsitsemine

Pumpa käsitletakse punase käsitsemisnupuga.

Pööramine

Funktsioonide valimine ja tõstekõrguse reguleerimine..



8.2 Täitmine ja õhu eemaldamine

Täitke süsteem nõuetekohaselt ja eemaldage õhk. Pumba rootoriruumist õhu eemaldamine toimub üldjuhul automaatselt juba pärast lühiajalist tööd. Kui aga osutub vajalikuks vahetu õhu eemaldamine rootoriruumist, võib käivitada õhueemaldusfunktsiooni.



Punase nupu pööramisel keskasendisse, õhueemaldussümbolile, aktiveeritakse 5 sekundi pärast õhueemaldusfunktsioon. Õhueemaldusfunktsioon töötab 10 minutit ja seda näidatakse alt üles liikuva horisontaalse tulbaga LED-näidikul. Õhu eemaldamise ajal võib kosta müra. Soovi korral võib toimingut punase nupu pööramisega katkestada.

10 minuti möödumisel pump seiskub ja läheb ooteseisundisse, mida näidatakse LED-näidiku keskmise tulba vilkumisega.

Seejärel tuleb pump reguleerimisviisi ja tõstekõrguse seadmisega tööle rakendada.



NÕUANNE: Õhueleemaldusfunktsioon eemaldab õhu pumba rootoriruumist. Küttesüsteemist õhueleemaldusfunktsiooniga õhku ei eemaldata.

8.3 Reguleerimisviisi (joonised 2a, 2b) ja tõstekõrguse seadmine

Valige punast nuppu pöörates reguleerimisviisi sümbol ja soovitud tõstekõrgus.

Reguleerimisviisi seadmine



Varieeruv rõhkude vahe ($\Delta p-v$): Joonis 2a

Keskasendist vasakul pool seatakse pumba reguleerimisviisi $\Delta p-v$.



Püsiv rõhkude vahe ($\Delta p-c$): Joonis 2b

Keskasendist paremal pool seatakse pumba reguleerimisviisi $\Delta p-c$.



NÕUANNE: Kui pump Wilo-Star RS asendatakse pumbaga Wilo-Yonos PICO, võib pumba nimiväärtuse seadmisel pidepunktina pöörata punast nuppu esimese, teise või kolmanda katkestuskohani $\Delta p-c$ skaalal. Säte vastab igal lülitusastmel Wilo-Star RS pumba sama nulltõstekõrgusega võrreldavale sätele mahtvooluhulga $1\text{m}^3/\text{h}$ puhul.

Tõstekõrguse seadmine

4.3_m Punase nupu pööramisel vahetub LED-näidik pumba seatud nimiväärtusele. Süttib sümbol «m». Pöörates punast nuppu keskasendist vasakule või paremale, suurendate vastava reguleerimisviisi seatud nimiväärtust. Nupu uuesti keskasendisse pööramisel väheneb seatud nimiväärtus. Seadmine toimub sammuga 0,1.

Kui punast nuppu 2 sekundi vältel enam ei pöörata, vahetub näit 5-kordse vilkumise järel jälle aktuaalsele võimsustarbele. Sümbol «m» kaob.

Tehaseseade: Yonos PICO ... 1-4: $\Delta p-v$, 2,0 m
Yonos PICO ... 1-6: $\Delta p-v$, 3,0 m



NÕUANNE: Võrgukatkestuse korral jäävad kõik seeded ja näidud alles.

9 Hooldus



OHT! Eluohtlik!

Töötamine elektriseadmetega on elektriöögi ohu tõttu eluohtlik.

- **Kõigi hooldus- ja remonditööde puhul tuleb lülitada pump pingevabaks ja kindlustada omavolilise uuesti sisselülitamise vastu.**
- **Toitejuhtme kahjustusi tohib põhimõtteliselt kõrvaldada ainult kvalifitseeritud elektrik.**

Pärast hooldus- ja remonditööde lõpetamist paigaldage või ühendage pump peatüki järgi „Paigaldus ja elektriühendus. Pumba lülitatakse sisse vastavalt peatükile «Kasutuselevõtt».

10 Tõrked, nende põhjused ja kõrvaldamine

Tõrked	Põhjused	Kõrvaldamine
Pump ei tööta, kuigi toitevool on olemas.	Elektrikaitse on defektne.	Kontrollige kaitsmeid.
	Pump ei ole pingestatud.	Kõrvaldage pingekatkestus
Pump teeb müra.	Kavitatsioon ebapiisava sisendrõhu tõttu	Suurendage süsteemi eelrõhku lubatud vahemikus
		Kontrollige tõstekõrgust, vajadusel valige madalam kõrgus
Hoone ei lähe soojaks	Küttepindade soojusvõimsus on liiga väike	Suurendage nimiväärtust (vt 8.3)
		Lülitage välja õine langetus (vt 8.6)
		Valige reguleerimisviisiks $\Delta p-c$

10.1 Tõrketeated

Kood- num- ber.	Tõrked	Põhjused	Kõrvaldamine
E04	Alapinge	Liiga madal võrgu- pinge	Kontrollige toitepin- get
E05	Ülepinge	Liiga kõrge võrgu- pinge	Kontrollige toitepin- get
E07	Generaatorire- žiim	Voolus läbib pumba hüdraulilist osa, pumbal puudub aga toitepinge	Kontrollige toitepin- get
E10	Blokeering	Rootor on blokeeri- tud	Pöörduge klienditee- ninduse poole
E11	Kuivalt tööta- mine	Õhk pumbas	Kontrollige veeko- gust/rõhku
E21	Ülekoormus	Mootor käib raskelt	Pöörduge klienditee- ninduse poole
E23	Lühis	Mootori vool liiga suur	Pöörduge klienditee- ninduse poole
E25	Kontakt / mähis	Mähis defektne	Pöörduge klienditee- ninduse poole
E30	Mooduli üle- temperatuur	Mooduli siseruum liiga soe	Kontrollige kasutus- tingimusi vastavalt ptk 5.2
E36	Moodul on defektne	Elektroonikakompo- nendid	Pöörduge klienditee- ninduse poole

Kui riket ei saa kõrvaldada, pöörduge spetsiaaltöökotta või Wilo tehase klienditeenindusse.

11 Varuosad

Varuosi saab tellida kohaliku eriettevõtte ja/või Wilo klienditeeninduse kaudu.

Et vältida küsimusi ja valetellimusi, tuleb tellimusele märkida kõik andmesildil olevad andmed.

12 Jäätmekäitlus

Toote nõuetekohase jäätmekäitluse ja otstarbekohase taaskasutusega välditakse keskkonna kahjustamist ja inimeste tervise ohustamist.

1. Pöörduge toote ja selle osade jäätmekäitluseks riiklike või eraomandis olevate jäätmekäitlusettevõtete poole.
2. Lisateavet otstarbekohase jäätmekäitluse kohta annab linnavalitsus, jäätmekäitlusamet või toote tarnija.

Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi!

D **EG – Konformitätserklärung**
GB **EC – Declaration of conformity**
F **Déclaration de conformité CE**

(gemäß 2004/108/EG Anhang IV.2 und 2006/95/EG Anhang III.B,
according 2004/108/EC annex IV.2 and 2006/95/EC annex III.B,
conforme 2004/108/CE appendice IV.2 et 2006/95/CE appendice III B)

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe : **YONOS PICO**
Herewith, we declare that this product:
Par le présent, nous déclarons que cet agrégat :

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
in its delivered state complies with the following relevant provisions:
est conforme aux dispositions suivants dont il relève:

Elektromagnetische Verträglichkeit – Richtlinie **2004/108/EG**
Electromagnetic compatibility – directive
Compatibilité électromagnétique – directive

Niederspannungsrichtlinie **2006/95/EG**
Low voltage directive
Directive basse-tension

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

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: **EN 60335-2-51**
Applied harmonized standards, in particular: **EN 61000-3-2**
Normes harmonisées, notamment: **EN 61000-3-3**
EN 55014-1
EN 55014-2

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable.
Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

Dortmund, 09.06.2011

i. V. 
Erwin Prieß
Quality Manager



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany

<p>NL EG-verklaring van overeenstemming Hiermede verklaar wij dat dit aggregaat in de geleverde uitvoering voldoet aan de volgende bepalingen: Elektromagnetische compatibiliteit 2004/108/EG EG-laagspanningsrichtlijn 2006/95/EG gebruikte geharmoniseerde normen, in het bijzonder: zie vorige pagina</p>	<p>I Dichiarazione di conformità CE Con la presente si dichiara che i presenti prodotti sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti: Compatibilità elettromagnetica 2004/108/EG Direttiva bassa tensione 2006/95/EG norme armonizzate applicate, in particolare: vedi pagina precedente</p>
<p>E Declaración de conformidad CE Por la presente declaramos la conformidad del producto en su estado de suministro con las disposiciones pertinentes siguientes: Directiva sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/EG Directiva sobre equipos de baja tensión 2006/95/EG normas armonizadas adoptadas, especialmente: véase página anterior</p>	<p>P Declaração de Conformidade CE Pela presente, declaramos que esta unidade no seu estado original, está conforme os seguintes requisitos: Compatibilidade electromagnética 2004/108/EG Directiva de baixa voltagem 2006/95/EG normas harmonizadas aplicadas, especialmente: ver página anterior</p>
<p>S CE- försäkrän Härmed förklarar vi att denna maskin i levererat utförande motsvarar följande tillämpliga bestämmelser: EG-Elektromagnetisk kompatibilitet – riktlinje 2004/108/EG EG-Lågspänningsdirektiv 2006/95/EG tillämpade harmoniserade normer, i synnerhet: se föregående sida</p>	<p>N EU-Overensstemmelseserklæring Vi erklærer hermed at denne enheten i utførelse som levert er i overensstemmelse med følgende relevante bestemmelser: EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG EG-Lavspenningsdirektiv 2006/95/EG anvendte harmoniserte standarder, særlig: se forrige side</p>
<p>FIN CE-standardinmakuissuusteoste Ilmoitamme täten, että tämä laite vastaa seuraavia asiaankuuluvia määräyksiä: Sähkömagneettinen soveltuvuus 2004/108/EG Matalajännitte direktiivi: 2006/95/EG käytetyt yhteensovitettut standardit, erityisesti: katso edellinen sivu.</p>	<p>DK EF-overensstemmelseserklæring Prohlašujeme tímto, že tento agregát ved levering overholder følgende relevante bestemmelser: Elektromagnetisk kompatibilitet: 2004/108/EG Lavvolts-direktiv 2006/95/EG anvendte harmoniserede standarder, særligt: se forrige side</p>
<p>H EK-megfelelősségi nyilatkozat Ezennel kijelentjük, hogy az berendezés megfelel az alábbi irányelveknek: Elektromágneses összeférhetőség irányelv: 2004/108/EK Kisfeszültségű berendezések irányelv: 2006/95/EK alkalmazott harmonizált szabványoknak, különösen: lásd az előző oldalt</p>	<p>CZ Prohlášení o shodě ES Prohlašujeme tímto, že tento agregát v dodaném provedení odpovídá následujícím příslušným ustanovením: Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES Směrnice pro nízké napětí 2006/95/ES použité harmonizační normy, zejména: viz předchozí strana</p>
<p>PL Deklaracja Zgodności WE Niniejszym deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że dostarczony wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami: dyrektywą dot. kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE dyrektywą niskonapięciową 2006/95/WE stosowanymi normami zharmonizowanymi, a w szczególności: patrz poprzednia strona</p>	<p>RUS Декларация о соответствии Европейским нормам Настоящим документом заявляем, что данный агрегат в его объеме поставки соответствует следующим нормативным документам: Электromагнитная устойчивость 2004/108/EG Директивы по низковольтному напряжению 2006/95/EG Используемые согласованные стандарты и нормы, в частности: см. предыдущую страницу</p>

<p>GR Δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ Δηλώνουμε ότι το προϊόν αυτό σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις: Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα ΕΚ-2004/108/ΕΚ Οδηγία χαμηλής τάσης ΕΚ-2006/95/ΕΚ Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα: Βλέπε προηγούμενη σελίδα</p>	<p>TR CE Uygunluk Teyid Belgesi Bu cihazın teslim edildiği şekliyle aşağıdaki standartlara uygun olduğunu teyid ederiz: Elektromanyetik Uyumluluk 2004/108/EG Alçak gerilim yönetmeliği 2006/95/EG kismen kullanılan standartlar için: bkz. bir önceki sayfa</p>
<p>RO EC-Declarație de conformitate Prin prezenta declarație că acest produs așa cum este livrat, corespunde cu următoarele prevederi aplicabile: Compatibilitatea electromagnetică – directiva 2004/108/EG Directiva privind tensiunea joasă 2006/95/EG standarde armonizate aplicate, îndeosebi: vezi pagina precedentă</p>	<p>EST EÜ vastavusdeklaratsioon Käesolevaga tõendame, et see toode vastab järgmistele asjakohastele direktiividele: Elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2004/108/EÜ Madalpinge direktiiv 2006/95/EÜ kohaldatud harmoneeritud standardid, eriti: vt eelmist lk</p>
<p>LV EC - atbilstības deklarācija Ar šo mēs apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst sekojošiem noteikumiem: Elektromagnētiskās savietojamības direktīva 2004/108/EK Zemsprieguma direktīva 2006/95/EK piemēroti harmonizēti standarti, tai skaitā: skatīt iepriekšējo lappusi</p>	<p>LT EB atitikties deklaracija Šiuo pažymima, kad šis gaminyš atitinka šias normas ir direktyvas: Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą 2004/108/EB Žemos įtampos direktyvą 2006/95/EB pritaikytus vieningus standartus, o būtent: žr. ankstesniame puslapyje</p>
<p>SK ES vyhlásenie o zhode Týmto vyhlasujeme, že konštrukcie tejto konštrukčnej série v dodanom vyhotovení vyhovujú nasledujúcim príslušným ustanoveniam: Elektromagnetická zhoda - smernica 2004/108/ES Nízkonapäťové zariadenia - smernica 2006/95/ES používané harmonizované normy, najmä: pozri predchádzajúcu stranu</p>	<p>SLO ES – izjava o skladnosti Izjavljamo, da dobavljene vrste izvedbe te serije ustrezajo sledečim zadevnim določilom: Direktiva o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES Direktiva o nizki napetosti 2006/95/ES uporabljeni harmonizirani standardi, predvsem: glejte prejšnjo stran</p>
<p>BG EO-Декларация за съответствие Декларираме, че продуктът отговаря на следните изисквания: Електромагнитна съвместимост – директива 2004/108/EO Директива ниско напрежение 2006/95/EO Хармонизирани стандарти: вж. предната страница</p>	<p>M Dikjarazzjoni ta' konformità KE B'dan il-mezz, niddikjaraw li l-prodotti tas-serje jissodisfaw id-dispożizzjonijiet relevanti li ġejjin: Kompatibbiltà elettromanjetika - Direttiva 2004/108/KE Vultaġġ baxx - Direttiva 2006/95/KE kif ukoll standards armonizzati b' mod partikolari: ara l-paġna ta' qabel</p>



WILO SE
 Nortkirchenstraße 100
 44263 Dortmund
 Germany

WILO

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

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina

WILO SALMSON
 Argentina S.A.
 C.1295ABI Ciudad Autónoma
 de Buenos Aires
 T +54 11 4361 5929
 info@salmson.com.ar

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
 info@wilo.by

Belgium

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

Bulgaria

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

Canada

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

China

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

Croatia

WILO Hrvatska d.o.o.
 10090 Zagreb
 T +38 51 3430914
 wilo-hrvatska@wilo.hr

Czech Republic

WILO Praha 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
 info@wilo.fi

France

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

Great Britain

WILO (U.K.) Ltd.
 DE14 2WJ Burton-
 Upon-Trent
 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 Magyarorszag Kft
 2045 Törökbalint
 (Budapest)
 T +36 23 889500
 info@wilo.hu

India

WILO India Mather and
 Platt Pumps Ltd.
 Pune 411019
 T +91 20 27442100
 service@
 pun.matherplatt.co.in

Indonesia

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

Ireland

WILO Engineering Ltd.
 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.
 621-807 Gimhae
 Gyeongnam
 T +82 55 3405890
 info@wilo.co.kr

Latvia

WILO Baltic SIA
 1019 Riga
 T +371 7 145229
 mail@wilo.lv

Lebanon

WILO SALMSON
 Lebanon
 12022030 EI Metn
 T +961 4 722280
 wsl@cyberia.net.lb

Lithuania

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

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. s.o.o.
 05-090 Raszyn
 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.co.yu

Slovakia

WILO Slovakia s.r.o.
 83106 Bratislava
 T +421 2 33014511
 wilo@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 Iberica 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-EMU Taiwan Co. Ltd.
 110 Taipei
 T +886 227 391655
 nelson.wu@
 wiloemutaiwan.com.tw

Turkey

WILO Pompa Sistemleri
 San. ve Tic. A.Ş.
 34888 Istanbul
 T +90 216 6610211
 wilo@wilo.com.tr

Ukraine

WILO Ukraina t.o.w.
 01033 Kiev
 T +38 044 2011870
 wilo@wilo.ua

United Arab Emirates

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

USA

WILO USA LLC
 1290 N 25th Ave
 Melrose Park, Illinois 60160
 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 – International (Representation offices)

Algeria

Bad Ezzouar, Dar El Beida
 T +213 21 247979

Armenia

0001 Yerevan
 T +374 10 544336

Bosnia and Herzegovina

71000 Sarajevo
 T +387 33 714510

Georgia

0179 Tbilisi
 T +995 32 306375

Macedonia

1000 Skopje
 T +389 2 3122058

Mexico

07300 Mexico
 T +52 55 55863209

Moldova

2012 Chisinau
 T +373 22 223501

Rep. Mongolia

Ulaanbaatar
 T +976 11 314843

Tajikistan

734025 Dushanbe
 T +992 37 2312354

Turkmenistan

744000 Ashgabat
 T +993 12 345838

Uzbekistan

100015 Tashkent
 T +998 71 1206774

March 2011



WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
Germany
T 0231 4102-0
F 0231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.de

Wilo-Vertriebsbüros in Deutschland

Nord

WILO SE
Vertriebsbüro Hamburg
Beim Strohhouse 27
20097 Hamburg
T 040 5559490
F 040 5559494
hamburg.anfragen@wilo.com

Ost

WILO SE
Vertriebsbüro Dresden
Frankenring 8
01723 Kesselsdorf
T 035204 7050
F 035204 70570
dresden.anfragen@wilo.com

Süd-West

WILO SE
Vertriebsbüro Stuttgart
Hertichstraße 10
71229 Leonberg
T 07152 94710
F 07152 947141
stuttgart.anfragen@wilo.com

West

WILO SE
Vertriebsbüro Düsseldorf
Westring 19
40721 Hilden
T 02103 90920
F 02103 909215
duesseldorf.anfragen@wilo.com

Nord-Ost

WILO SE
Vertriebsbüro Berlin
Juliusstraße 52-53
12051 Berlin-Neukölln
T 030 6289370
F 030 62893770
berlin.anfragen@wilo.com

Süd-Ost

WILO SE
Vertriebsbüro München
Adams-Lehmann-Straße 44
80797 München
T 089 4200090
F 089 42000944
muenchen.anfragen@wilo.com

Mitte

WILO SE
Vertriebsbüro Frankfurt
An den drei Hasen 31
61440 Oberursel/Ts.
T 06171 70460
F 06171 704665
frankfurt.anfragen@wilo.com

Kompetenz-Team Gebäudetechnik

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7516
T 01805 R-U-F-W+L-O*
7-8-3-9-4-5-6
F 0231 4102-7666

Erreichbar Mo-Fr von 7-18 Uhr.

- Antworten auf
 - Produkt- und Anwendungsfragen
 - Liefertermine und Lieferzeiten
- Informationen über Ansprechpartner vor Ort
- Versand von Informationsunterlagen

Kompetenz-Team Kommune Bau + Bergbau

WILO SE, Werk Hof
Heimgartenstraße 1-3
95030 Hof
T 09281 974-550
F 09281 974-551

Werkskundendienst Gebäudetechnik Kommune Bau + Bergbau Industrie

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund
T 0231 4102-7900
T 01805 W+L-O-K-D*
9-4-5-6-5-3
F 0231 4102-7126
kundendienst@wilo.com

Täglich 7-18 Uhr
erreichbar
24 Stunden Technische
Notfallunterstützung

- Kundendienst-
Anforderung
- Werksreparaturen
- Ersatzteilfragen
- Inbetriebnahme
- Inspektion
- Technische
Service-Beratung
- Qualitätsanalyse

Wilo-International

Österreich

Zentrale Wiener
Neudorf:
WILO Pumpen Österreich
GmbH
Max Weishaupt Straße 1
A-2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro Salzburg:
Gnigler Straße 56
5020 Salzburg
T +43 507 507-13
F +43 507 507-15

Vertriebsbüro
Oberösterreich:
Trattnachtalstraße 7
4710 Grieskirchen
T +43 507 507-26
F +43 507 507-15

Schweiz

EMB Pumpen AG
Gerstenweg 7
4310 Rheinfelden
T +41 61 83680-20
F +41 61 83680-21

Standorte weiterer Tochtergesellschaften

Argentinien,
Aserbaidschan, Belarus,
Belgien, Bulgarien, China,
Dänemark, Estland,
Finnland, Frankreich,
Griechenland,
Großbritannien, Indien,
Indonesien, Irland, Italien,
Kanada, Kasachstan, Korea,
Kroatien, Lettland, Libanon,
Litauen, Niederlande,
Norwegen, Polen, Portugal,
Rumänien, Russland,
Saudi-Arabien, Schweden,
Serbien und Montenegro,
Slowakei, Slowenien,
Spanien, Südafrika, Taiwan,
Tschechien, Türkei,
Ukraine, Ungarn, USA,
Vereinigte Arabische
Emirate, Vietnam

Die Adressen finden Sie
unter www.wilo.com.

Stand August 2010

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz,
Mobilfunk max. 0,42 €/Min.