

Wilo-Stratos PICO-Z



It Montavimo ir naudojimo instrukcija

Fig. 1:

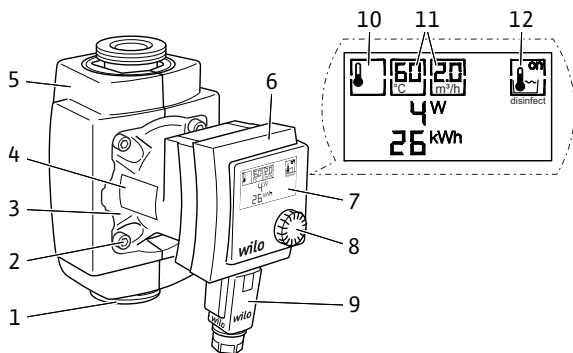


Fig. 2:

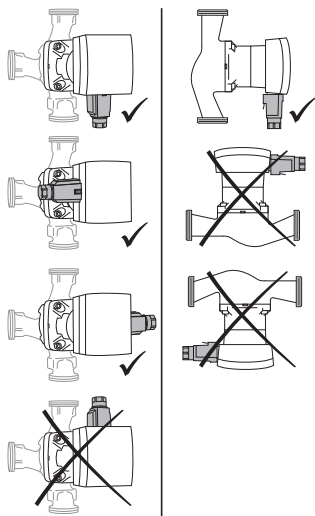


Fig. 3a:

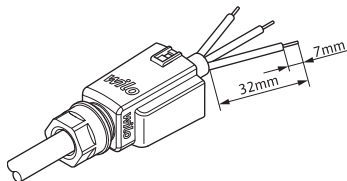


Fig. 3b:

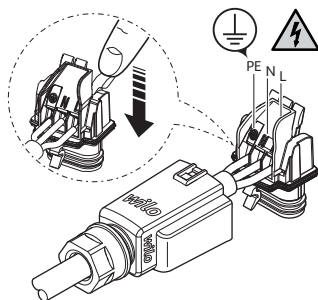


Fig. 3c:

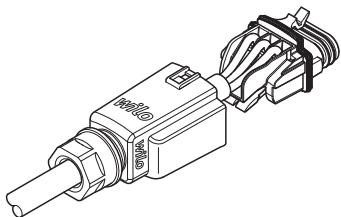


Fig. 3f:

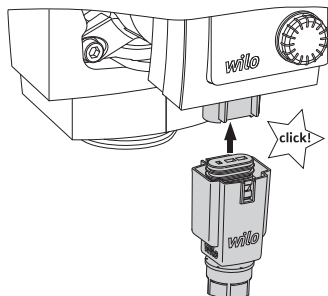


Fig. 3d:

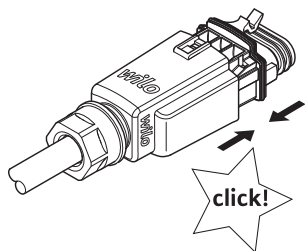


Fig. 4:

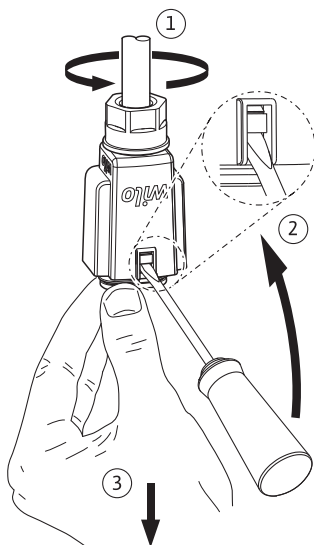
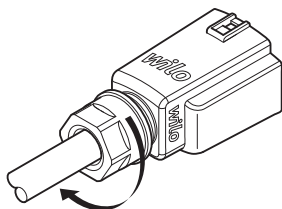


Fig. 3e:



Informacija apie šią instrukciją

Ši instrukcija suteikia galimybę saugiai ir veiksmingai naudoti siurbį. Prieš imantis bet kokios veiklos šią instrukciją būtina perskaityti, ji turi būti laikoma lengvai pasiekiamoje vietoje.

Siekiant saugiai naudoti siurbį, būtina atsižvelgti į šios instrukcijos nuostatas, jose pateiktus duomenis ir ženklinimą.

Siurblio montavimo vietoje turi būti laikomasi galiojančių taisyklių.

Nuorodų žymos

Instrukcijoje naudojami šie saugos nurodymai:



Pavojus: įspėjama apie elektros srovės keliamą pavojų gyvybei.



Įspėjimas: įspėjama apie galimą pavojų gyvybei arba galimus sužeidimus.



Atsargiai: įspėjama apie galimą turtinę žalą.

Rekomendacijos ir informacija:



Pastaba: atkreipiamas dėmesys į patarimus ir informaciją.

1 Apžvalga

Gaminys

Wilo-Stratos PICO-Z (1 pav.)

- 1 Siurblio korpusas su srieginėmis jungtimis
- 2 Korpuso varžtai
- 3 Šlapiojo rotorius variklis
- 4 Tipo identifikavimo plokštelė
- 5 Šiluminės izoliacijos kevalas
- 6 Valdymo modulis
- 7 Ekranas
- 8 Valdymo mygtukas
- 9 Wilo jungtis, įjungimas į tinklą

Funkcija Didelio našumo cirkuliacinis siurblys su integruotu skir-
tuminio slėgio valdymo įtaisu, skirtas geriamojo vandens
sistemoms. Galima pasirinkti reguliavimo būdą ir skirtu-
minį slėgį (pumpavimo aukštį). Skirtuminis slėgis regu-
liuojamas pasirenkant siurblio sūkių dažnį.

Modelio kodas

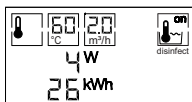
Pavyzdys: Wilo-Stratos PICO-Z 25/1-6

Stratos PICO-Z	Didelio našumo geriamojo vandens cirkuliacinis siurblys
25	Srieginė jungtis DN 25 (Rp 1)
1-6	1 = mažiausias pumpavimo aukštis m (reguliuojamas iki 0,5 m) 6 = didžiausias pumpavimo aukštis m, kai $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$

Techniniai duomenys

Maitinimo įtampa	1~230 V ±10 %, 50/60 Hz
Apsaugos klasė IP	Žr. tipo identifikavimo plokštelę (4)
Vandens temperatūra, kai aplinkos tempe- ratūra maks. +40 °C	nuo +2 °C iki +70 °C (kai naudo- jimo laikas yra trumpas ir neviršija 4 h, iki +75 °C)
Maks. darbinis slėgis	10 barai (1000 kPa)
Mažiausias siurblio tiekimo slėgis esant +70 °C/+110 °C	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)
maks. leistinas bendras vandens kietumas	3,57 mol/l (20°dH)

Ekranas



Ekraną sudaro dvi eilutės.

- Viršutinė eilutė:
 - Meniu „Naudojimo režimas“ (10) ir priskirti meniu punktai (11)
 - Meniu „Terminis dezinfekavimas“ (12)
- Apatinė eilutė:
 - Esamo srauto ir esamos temperatūros rodmuo arba
 - Esamos galios ir sunaudotos elektros kiekio nuo naudojimo pradžios rodmuo



Pastaba: Darbo taškuose, kuriuose pralaidumo negalima nustatyti tiksliai, ekrane atitinkama vertė rodoma su ženklu „<“ arba „>“.

Valdymo mygtukas



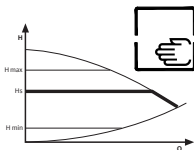
Sukimas:

- Pakeisti
 - Srauto ir temperatūros
 - Galios ir elektros suvartojimo rodmenis
- Atlikti meniu ir meniu funkcijų pasirinkimus
- Nustatyti vertes

Paspaudimas:

- Meniu ir meniu funkcijų nustatymas
- Nustatymų patvirtinimas ir išėjimas iš meniu funkcijų

Naudojimo režimai



Rankinis režimas ($\Delta p-c$):

Išlaikoma nuolatinė skirtuminio slėgio vertė atsižvelgiant į nustatytą skirtuminio slėgio vertę H.



Pastaba: Rekomendacija įrenginiams su atšakų vožtuvais.



Pastaba: Gamyklinė nuostata: 2,5 m (1–4 modeliai) arba 4 m (1–6 modeliai)



Temperatūra reguliuojamas naudojimo režimas:

Apsisukimų skaičius priklausomai nuo vandens temperatūros reguliuojamas taip, kad grįžtamojo vandens temperatūra yra nuolat aukštesnė už nustatytą mažiausią temperatūrą.

Jei siurblys palaiko nustatytą mažiausią srautą, temperatūros reguliatorius turėtų siurblio srautą sumažinti žemiau nustatytos vertės.



Pastaba: Gamyklinė nuostata:
 $TEMP, T_{min} = 55\text{ }^{\circ}\text{C}, Q_{min} = 0,0\text{ m}^3/\text{h}$.



Pastaba: Rekomenduojama: T_{min} reikia nustatyti $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ žemesnę už šilumokaičio temperatūrą (jei nėra kitų įrengimo nurodymų).

Terminis dezinfekavimas



Terminio dezinfekavimo metu periodiškai įkaista šilumokaitis ir įkaitina geriamojo vandens talpyklą.

Siurblys tai atpažįsta automatiškai po 24 nepertraukiamo naudojimo valandų padidindamas temperatūrą ne mažiau kaip $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ laipsniais, palyginti su užfiksuota aukščiausia temperatūra.

Terminio dezinfekavimo metu siurblys veikia kiek didesniu sukimosi greičiu.

Maksimalus terminio dezinfekavimo laikas trunka 4 h, po to seka 3 h trunkantis blokavimo laikas, kurio metu naujas paleidimas yra negalimas.



Pastaba: Įjungus siurblių arba pakeitus parametrus terminis dezinfekavimas gali būti įjungiamas tik po 24 eksploatacinių valandų. Nebent jei būtų viršijama $75\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūra. Tokiu atveju visuomet įjungiamas terminis dezinfekavimas.

Mygtukų blokavimas (Hold)

Hold

Mygtukų blokavimas neleidžia atlikti siurblio nustatymų pakeitimų netyčia arba neįgaliotiems asmenims.



Pastaba: Gamyklinė nuostata: Mygtukų blokavimas išjungtas

2 Sauga

2.1 Paskirtis

Aukšto efektyvumo Wilo-Stratos PICO-Z konstrukcijos serijos cirkuliaciniai siurbliai skirti tik geriamojo vandens pumpavimui geriamojo vandens cirkuliacinėse sistemose pramoniniuose ir pastatų įrenginiuose.

Numatytajam naudojimui taip pat priskiriamas šio vadovo nuostatų laikymasis bei atsižvelgimas į ant siurblio pateiktus duomenis ir jo ženklimą.

Temperatūros ir pralaidumo rodmenys padeda nustatyti parametrus. Šie rodmenys jokiū būdu nepakeičia įstatymuose numatytų privalomųjų karšto geriamojo vandens įrenginių patikrų.

Nenumatytasis naudojimas

Bet koks kitas negu numatytasis naudojimas laikomas nenumatytuoju naudojimu ir jį nustačius prarandame teisę pateikti bet kurį ieškinį dėl atsakomybės.



Įspėjimas: Siurblių naudojant ne taip, kaip nusta-tyta pagal numatytąjį naudojimą, gali susiklostyti pavojingos padėtyys ir būti padaroma turtinė žala.

- Draudžiama naudoti kitos formos darbinę terpę.
- Draudžiama atlikti nenumatytus darbus.
- Draudžiama eksploatuoti pažeidžiant nustatytuosius naudojimo apribojimus.
- Draudžiama atlikti savavališkus pakeitimus.
- Privaloma naudoti tik patvirtintuosius papildomus priedus.
- Draudžiama naudoti fazinį valdymą.

Taisyklės

Montavimo darbų metu būtina laikytis galiojančio instrukcijos leidimo taisyklių:

- nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių
- DIN EN 806-5
- DVGW darbo instrukcijų W551 ir W553 (Vokietijoje)
- VDE 0370 / 1 dalis
- kitų lokalių taisyklių

2.2 Naudotojo įpareigojimai

- Vaikams ir asmenims su fizine, sensorine negalia arba ribotų protinių gebėjimų ar nepakankamai patyrusiems asmenims prieiga prie siurblio turi būti apribojama.
- Visus darbus turi atlikti tik kvalifikuoti specialistai.
- Siurblio sumontavimo vietoje turi būti užtikrinama apsauga nuo prisilietimo prie įkaitusių sudedamųjų dalių ir elektros srovės keliamų pavojų.
- Defektiniai tarpikliai ir jungimo vamzdžiai turi būti pakeičiami.

2.3 Saugos nurodymai

Elektros srovė



Pavojus: Elektros srovės keliamas pavojus gyvybei!

Palietus įtampingąsias sudedamąsias dalis kyla tiesioginis pavojus gyvybei.

- Elektros įrenginius leidžiama tvarkyti tik kvalifikuotiems darbuotojams.
- Prieš pradėdant visus darbus būtina išjungti įtampos šaltinį ir užtikrinti, kad dirbant jis vėl nebūtų įjungtas.
- Draudžiama atidaryti valdymo modulį (6) ir išimti valdymo įtaisus.
- Defektinius prijungimo laidus nedelsiant turi pakeisti kvalifikuotas elektrikas.

Magnetinis laukas



Įspėjimas: Magnetinio lauko keliamas pavojus gyvybei!

Siurblio korpuse sumontuotos stiprų magnetinį lauką sukuriančios sudedamosios dalys, todėl šis laukas gali kelti pavojų medicininius implantus naudojantiems asmenims.

- Išimti rotorų draudžiama.

Įkaitusios sudedamosios dalys



Įspėjimas: Nusideginimo pavojus!

Siurblio korpusas (1) ir šlapiojo veikimo variklis (3) gali įkaisti ir palietus sukelti nudegimus.

- Eksploatuojant leidžiama liesti tik valdymo modulį (6).
- Prieš imantis bet kokių darbų palaukiama, kol siurblys ataušta.

Karštosios darbinės terpės



Įspėjimas: Nusiplikymo pavojus!

Karštosios darbinės terpės gali nuplikyti. Prieš imantis montuoti ar išmontuoti siurblį arba atsukti jo korpuso varžtus (2) privaloma:

- Geriamojo vandens sistemai būtina leisti visiškai atvėsti.
- Uždaryti uždarymo sklendes arba ištuštinti geriamojo vandens sistemą.

Elektroninių dalių pažeidimas



Atsargiai: Elektronikos pažeidimas!

Pulsuojančioji įtampa gali pažeisti elektronines dalis.

- Siurblys naudojamas tik prijungus sinusinę kintamąją įtampą, nurodytą tipo identifikavimo plokštelėje (4).
- Draudžiama naudoti fazinį valdymą.
- Jeigu naudojamas išorinis siurblio jungimas, turi būti išjungiamas impulsinės įtampos keitiklis (pvz., fazinis valdymas).
- Jeigu pasirinkus naudojimo būdą nėra aišku, ar siurblys naudojamas su impulsine įtampa, iš valdymo įrenginių gamintojo būtina gauti patvirtinimą, kad siurblys naudojamas su sinusine kintamąja įtampa.
- Siurblio įjungimą / išjungimą per triodinį tiristorių/ puslaidininkių relę kiekvienu konkrečiu atveju reikia patikrinti.

3 Pristatymas ir sandėliavimas

- Komplektacija**
- Aukšto efektyvumo cirkuliacinis siurblys su 2 tarpinėmis
 - Šiluminės izoliacijos kevalas (5)
 - Wilo jungtis (9)
 - Montavimo ir naudojimo instrukcija

Transportavimo kontrolė Pristačius rinkinį nedelsiant patikrinama, ar gabenant nebuvo padaryta kokios nors žalos, ir jeigu žala aptinkama, tuojau pat pateikiamas skundas.

Transportavimas ir sandėliavimas Sandėliuojant turi būti užtikrinama apsauga nuo drėgmės, šalčio ir mechaninės apkrovos.
Leidžiamasis temperatūros intervalas: Nuo -10°C iki $+50^{\circ}\text{C}$

4 Instaliavimas

4.1 Montavimas

Montuoti leidžiama tik kvalifikuotiems darbuotojams.

- Paruošimas**
- Turi būti pasirenkama kuo geriau prieinama montavimo vieta.



Atsargiai: Siurblio pažeidimo pavojus!

Pasirinkus reikalavimų neatitinkančią montavimo padėtį, siurblys gali būti pažeistas.

- Montavimo vieta turi būti pasirenkama atsižvelgiant į leidžiamąją montavimo padėtį (2 pav.).
 - Variklis visada turi būti įtvirtinamas nustatytas į horizontaliąją padėtį.
 - Prijungimo laidas neturi būti išvedamas į viršų.
 - Variklio galvutė visada turi būti priveržta 4 korpuso varžtais.
- Turi būti atsižvelgiama į leidžiamąją siurblio montavimo padėtį (2 pav.), jeigu reikia pasukamas variklio korpusas (3+6).



Atsargiai: Siurblio pažeidimo pavojus!

Netinkamos medžiagos gali sukelti korozijos pažeidimus.

- Jungiant prie cinkuotų vamzdinių leidžiama naudoti tik vario sriegines jungtis.
- Prieš siurblių ir už jo sumontuojamos atskiriamosios sklendės, kad siurblių būtų įmanoma lengviau pakeisti.

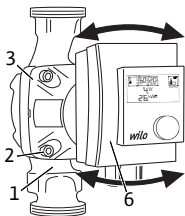


Atsargiai: Siurblio pažeidimo pavojus!

Prasisunkęs vanduo gali pažeisti valdymo modulį.

- Viršutinė atskiriamoji sklendė įtaisoma taip, kad nuotėkio vanduo nelašėtų ant valdymo modulio (6).
- Viršutinė atskiriamoji sklendė montuojama šone.
- Užbaigiami visi virinimo ir litavimo darbai.
- Į vamzdinę prileidžiama vandens.

Variklio korpuso sukimas



Variklio korpusas (3+6) pasukamas prieš sumontuojant ir prijungiant siurblių.

- Suėmus variklio korpusą (3+6) išsukami keturi korpuso varžtai (2).

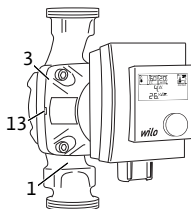


Atsargiai: Vidinio tarpiklio pažeidimas!

Jeigu pažeidžiamas vidinis tarpiklis, gali atsirasti nuotėkių.

- Variklio galvą (3+6) atsargiai sukuti, neištraukiant iš variklio korpuso (1).
- Variklio korpusas (3+6) atsargiai sukamas.
- Atsižvelgiama į leidžiamąją siurblio montavimo padėtį (2 pav.) ir ant siurblio korpuso nurodytą krypties rodyklę (1).
- Įsukami 4 korpuso (2) varžtai.

Siurblio montavimas



Montuojant atsižvelgiama:



Pastaba: Įrengti atbulinę siurblio cirkuliaciją, kad būtų užtikrintas neprikaištingas temperatūra valdomo režimo veikimas.

- Ant siurblio korpuso (1) nurodytą krypties rodyklę.
- Siurblys mechaninėmis priemonėmis be įtempių sujungiamas su į horizontalią padėtį nustatytu beriebokšliniu varikliu (3).
- Į sriegines jungtis įdedami sandarikliai.
- Užsukami srieginių jungčių varžtai.
- Siurblys stipriai suveržiamas su vamzdynu.
- Siurblio korpusą (1) apsaugoti šiluminės izoliacijos kevalu (5).
- Numatyti atbulinius vožtuvus.



Atsargiai: Siurblio pažeidimo pavojus!

Neišsklaidoma šiluma ir kondensatas gali pažeisti valdymo modulį ir beriebokšlį.

- Riebokšlinis variklis (3) nedengiamas šiluminės apsaugos priemonėmis.
- Atidaromos visos kondensato išleidimo angos (13).

4.2 Elektrinių jungčių prijungimas

Elektrines jungtis turi prijungti kvalifikuotas elektrikas.

Paruošimas

- Srovės tipas ir įtampa turi atitikti tipo lentelėje (4) nurodytus duomenis.
- Didžiausios vertės įvado saugiklis: 10 A, inercinis.
- Turi būti paisoma įjungimo dažnumo:
 - Įjungimai / išsijungimai naudojant tinklo įtampą $\leq 100/24$ h.
 - $\leq 20/h$, kai įsijungimo dažnis 1 min. tarp įsijungimų / išsijungimų naudojant tinklo įtampą.
- Elektros prijungimui būtinas stacionarus jungimo kabelis su į elektros lizdą jungiamu kištuku arba visų

polių jungikliu su ne mažesnio kaip 3 mm skersmens kontaktų ertmėmis (VDE 0700 / 1 dalis).

- Siekiant apsaugoti nuo nuotėkio vandens ir sumažinti kabelio įvado įtempius turi būti naudojamas pakankamo skersmens prijungimo laidas (pvz., H05VV-F3G1,5).
- Patikrinama, ar prijungimo laidas neliečia vamzdyno ar siurblio.

„Wilo“ jungties montavimas

- Prijungimo laidas atjungiamas nuo įtampos šaltinio.
- Atsižvelgiama į gnybtų padėtį (PE, N, L).
- Prijungiama ir sumontuojama „Wilo“ jungtis (3a–3f pav.).

Siurblio prijungimas

- Siurblys įžeminamas.
- „Wilo“ jungtis (9) įkišama į valdymo modulį (6) ir įtvirtinama.

„Wilo“ jungties išmontavimas

- Prijungimo laidas atjungiamas nuo įtampos šaltinio.
- „Wilo“ jungtis išmontuojama tinkamu atsuktuvu (4 pav.).

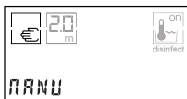
5 Eksploatacijos pradžia

Pradėti eksploatuoti leidžiama tik kvalifikuotiems darbuotojams.

5.1 Veikimo režimo nustatymas

Rankinis režimas (Δp-c)

- Valdymo mygtuku (8) pasirinkti meniu „Veikimo režimas“ ir jame pasirinkti *MANU*.
- Meniu funkcijoje nustatyti slėgio skirtumo būtinąją vertę H.
- Paspausti valdymo mygtuką.
- ↳ Ekrane (7) rodoma nustatyta būtinoji slėgio skirtumo vertė H m.





Temperatūra reguliuojamas naudojimo režimas

- Valdymo mygtuku (8) pasirinkti meniu „Veikimo režimas“ ir jame pasirinkti *TEMP.*
- Meniu funkcijose nustatyti mažiausią temperatūrą ir mažiausią srautą.



Pastaba: Nustatymų sritys:

- Temperatūra: 50–70 °C
- Srautas: 0,0–2,0 m³/h (1–4 modeliai) arba 0,0–3,0 m³/h (1–6 modeliai)



Pastaba: Siurblys reguliuoja apsisukimų skaičių taip, kad nustatytas mažiausias srautas išlaikomas iki didžiausio debito. Tai apsaugo nuo vandens užsilikymo ir legionelių susidarymo vamzdyne.

- Paspausti valdymo mygtuką.
- Ekrane (7) rodoma temperatūra °C ir esamas srautas m³/h.



Pastaba: Priklausomai nuo įrenginio dydžio ir kylančių vamzdžių skaičiaus įkaitinimo fazės metu gali sklisti triukšmas. Srautą ir vamzdžių skersmenį būtina parinkti taip, kad srauto greitis neviršytų 1 m/s.

Toliau pateikiamoje lentelėje nurodytas rekomenduojamas mažiausias srautas, priklausomai nuo kiekvieno atvamzdžio vamzdžio skersmens, kad kiekvienam atvamzdžiui būtų užtikrintas 0,2 m/s srauto greitis:

Vidinis vamzdžio skersmuo [mm]	Mažiausias srautas kiekvienam atvamzdžiui [m ³ /h]
14	0,11
16	0,14
20	0,23
26	0,38
33	0,62
40	0,90

Nustatant siurblio mažiausią pralaidumą, atvamzdžių skaičių reikia padauginti iš „mažiausio srauto kiekvienam atvamzdžiui“.

5.2 Terminio dezinfekavimo įjungimas



- Valdymo mygtuku (8) meniu pasirinkti „Terminis dezinfekavimas“ ir čia pasirinkti *ON*.

➔ Ekranas (7) rodo simbolį *on* ir papildomai *dsft*.



Pastaba: Terminis dezinfekavimas yra svarbesnis už esamą naudojimo režimą.

5.3 Mygtukų blokavimo įjungimas



- Valdymo mygtuku (8) pasirinkti meniu „Terminis dezinfekavimas“.
 - Valdymo mygtuką (8) laikyti nuspaudus 10 sekundžių.
- ➔ Ekranas (7) pakaitomis rodo *Hold* ir *OFF*.



- Pasirinkti nustatymą *ON*.
 - Paspausti valdymo mygtuką.
- ➔ Mygtukų blokavimas yra įjungtas, nustatymų pakeisti negalima, negalima į pradinę padėtį nustatyti siurblio ir elektros skaitiklio.



Pastaba: Mygtukų blokavimas neįsijungia automatiškai ir išjungus siurbį jis neišsijungia.

5.4 Mygtukų blokavimo išjungimas



- Valdymo mygtuku (8) pasirinkti meniu „Terminis dezinfekavimas“.
 - Valdymo mygtuką (8) laikyti nuspaudus 10 sekundžių.
- ➔ Ekranas (7) pakaitomis rodo *Hold* ir *ON*.



- Pasirinkti nustatymą *OFF*.
 - Paspausti valdymo mygtuką.
- ➔ Mygtukų blokavimas yra išjungtas.

6 Valdymas



Pastaba: Dingus tinklo įtampai, visos nuostatos ir rodmenys yra išsaugomi.

6.1 Elektros skaitiklio grąžinimas į pradinę padėtį

- Valdymo mygtuką (8) ramybės būsenoje laikyti nuspaudus 10 sekundžių.
- ↳ Esamas skaitiklio rodmuo blyksi 5 kartus ir yra grąžinamas į nulinę padėtį.

6.2 Gamyklinių nustatymų atkūrimas.

- Valdymo mygtuką (8) ramybės būsenoje laikyti nuspaudus 20 sekundžių.
- ↳ Visi šviesos diodų LED segmentai šviečia 2 sekundes. Po to grąžinami siurblio gamykliniai nustatymai, elektros skaitiklio rodmenys nustatomi į nulinę padėtį.

7 Eksploatavimo nutraukimas

Siurblio eksploatavimo nutraukimas

- Jeigu pažeidžiamas prijungimo laidas arba kitos elektrinės sudedamosios dalys, siurblys nedelsiant išjungiamas.
- Siurblys atjungiamas nuo įtampos šaltinio.
 - Susisieki su Wilo klientų aptarnavimo tarnyba arba kvalifikuotais specialistais.

8 Techninė priežiūra

Valymas

- Nuo siurblio sausu skudurėliu reguliariai ir rūpestingai nušluostomi nešvarumai.
- Draudžiama naudoti skysčius arba agresyviausias valymo priemones.

9 Trikčių šalinimas

Elektrinio pobūdžio triktis leidžiama šalinti tik kvalifikuotiems darbuotojams.

Visus kitus trikčių šalinimo darbus turi leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems specialistams.

Triktys	Priežastys	Šalinimas
Nors elektros tiekimas įjungtas, siurblys neveikia	Sugedęs elektros saugiklis	Patikrinti saugiklius
	Siurblio nepasiekia maitinimo įtampa	Atkurti įtampos tiekimą
Siurblys veikia, nėra cirkuliacijos	Cirkuliacinis vamzdynas neužpildytas / nenuorientas	Užpildyti ir nuorientuoti cirkuliacinį vamzdyną
Siurblys dirba triukšmingai	Kavitacija dėl nepakankamo priešslėgio	Atsižvelgiant į leidžiamųjų verčių intervalą padidinamas sistemos slėgis
		Patikrinama skysčio kėlimo aukščio vertė ir nustatoma mažesnė vertė
Siurblys nepasiekia mažiausios nustatytos temperatūros	Per maža talpyklos temperatūra	Patikrinti talpyklos temperatūrą ir, jei reikia, ją padidinti
	Atsukti kranai	Kranus užsukti ir patikrinti, ar tada siurblys pasiekia mažiausią temperatūrą
	Šaltas vanduo bėga į cirkuliacinį vamzdyną	Instaliuoti atbulinius vožtuvus
	Per dideli šilumos nuostoliai dėl nepakankamai izoliuotų vamzdynų	Izoliuoti vamzdžius arba patikrinti šilumos izoliaciją

Triklys	Priežastys	Šalinimas
Ekране rodoma esama temperatūra, kuri yra daug aukštesnė už nustatytą mažiausią temperatūrą	Temperatūra prie šilumokaičio yra per aukšta, palyginus su nustatyta mažiausia temperatūra.	Suderinti šilumokaičio ir siurblio nustatymus
	Nustatytas mažiausias srautas yra svarbesnis už nustatytą mažiausią temperatūrą ir neleidžia siurbliui veikti lėčiau	Patikrinti nustatytą mažiausią srautą
Siurblys neišlaiko nustatyto mažiausio srauto	Vamzdžiai iš dalies arba visiškai uždarę	Atidaryti vamzdžių vožtuvus
	Sumažinti vamzdžius	Pakloti naujus vamzdžius
	Atsukti kranai	Kranus užsukti ir patikrinti, ar tada siurblys pasiekia mažiausią srautą
	Šaltas vanduo bėga į cirkuliacinį vamzdį	Instaliuoti atbulinius vožtuvus
Siurblys neatpažįsta terminio dezinfekavimo	Neatsižvelgta į siurblio automatinio testavimo fazę (nepertraukiamas veikimas 24 valandas)	Įjungti terminį dezinfekavimą ir laikyti automatinio testavimo fazės

Trikčių pranešimai

Šviesos diodas	Triktys	Priežastys	Šalinimas
E04	Per maža įtampa	Per žema tinklo pusės maitinimo įtampa	Patikrinkite tinklo įtampą
E05	Viršįtampis	Per aukšta tinklo pusės maitinimo įtampa	Patikrinkite tinklo įtampą
E10	Blokavimas	Užblokuotas rotorius	Turi būti kreipiamasi į klientų aptarnavimo tarnybą
E11	Įspėjamasis pranešimas Sausoji eiga	Siurblyje yra oro	Patikrinti vandens kiekį / slėgį
E21	Perkrova	Sunkiai veikia variklis	Turi būti kreipiamasi į klientų aptarnavimo tarnybą
E23	Trumpasis jungimas	Per didelė variklio srovė	Turi būti kreipiamasi į klientų aptarnavimo tarnybą
E25	Kontaktai / apvijos	Apvijų gedimas	Turi būti kreipiamasi į klientų aptarnavimo tarnybą
E30	Per aukšta modulio temperatūra	Pernelyg įkaitęs modulio vidus	Patikrinamos eksploataavimo sąlygos
E36	Sugedęs modulis	Elektronikos gedimas	Turi būti kreipiamasi į klientų aptarnavimo tarnybą

Jei trikties nepavyksta pašalinti, būtina kreiptis į kvalifikuotą specialistą arba Wilo klientų aptarnavimo tarnybą.

10 Utilizavimas

Informacija apie panaudotų elektrinių ir elektroninių gaminių surinkimą

Tinkamai utilizuojant ir perdirbant šį gaminį bus išvengta žalos aplinkai ir grėsmės žmonių sveikatai.



Pastaba:

Draudžiama utilizuoti kartu su buitinėmis atliekomis!

Europos Sąjungoje šis simbolis gali būti ant gaminio, pakuotės arba lydimosiuose dokumentuose. Jis reiškia, kad atitinkamus elektrinius ir elektroninius gaminius draudžiama šalinti kartu su buitinėmis atliekomis.

Dėl susijusių senų gaminių tinkamo tvarkymo, perdirbimo ir utilizavimo atsižvelkite į šiuos dalykus:

- Šiuos gaminius reikia atiduoti tik tam numatytuose sertifikuotuose surinkimo centruose.
- Turi būti laikomasi vietoje galiojančių taisyklių!

Informacijos apie tinkamą utilizavimą teiraukitės vietos bendruomenės administracijoje, artimiausioje atliekų šalinimo aikštelėje arba prekybininko, iš kurio įsigijote gaminį. Daugiau informacijos apie grąžinamąjį perdirbimą pateikta 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,

Stratos PICO-Z

(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

_ RESTRICTION OF THE USE OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES 2011/65/EU + 2015/863 / BESCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG BESTIMMTER GEFÄHRLICHER 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+A1:2019+A2:2019;
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 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,

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

Digital unterschrieben von
Holger Herchenhein
Datum: 2020.08.31
11:41:35 +02'00'

Group Quality
WILO SE
Wilopark 1
D-44263 Dortmund

Wilopark 1
D-44263 Dortmund



**DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE**

<p>(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ЕС/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 2014/35/ЕС; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕС; относно ограничението за употреба на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предшата страница.</p>	<p>(CS) - Čeština EU/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 2014/35/EU; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p>(DA) - Dansk EU/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 2014/35/EU; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p>(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/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 2014/35/ΕΕ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικινδύνων ουσιών 2011/65/ΕΥ + 2015/863 ;</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένο ευρωπαϊκό πρότυπο που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p>(ES) - Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</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 2014/35/UE; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p>(ET) - Eesti keel EL/ EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide võtetegevuse riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivide üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2014/35/EL; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p>(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettävien kansallisten lakien mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/EU; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU; tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p>(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHŪ COMHLIŌNTA</p> <p>WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na fórlacha atá sna teorach seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Isealvoltais 2014/35/AE; Comhoilíúnach Leictreamaighnéadach 2014/30/AE; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí gúaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>Agus siad i gcomhréir le fórlacha na caighdeán chomhchulbhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p>(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <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; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>i sukladnim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p>(HU) - Magyar EU/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 2014/35/EU; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/ES; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p>(IT) - Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</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 2014/35/UE; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p>(LT) - Lietuvių kalba ES/EB ATITIKTIES DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkėliančių nacionalių įstatymų nuostatas:</p> <p>Žema įtampa 2014/35/ES; Elektromagnetinės Suderinamumas 2014/30/ES; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p>(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</p> <p>WILO SEdeklārē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosaucumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Zemsprieguma 2014/35/ES; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES; par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>un saskapotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p>(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</p> <p>WILO SE jidkljara li i-prodotti speċifikați f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġġ Baxx 2014/35/UE; Kompatibilità Elettromagnetika 2014/30/UE; dwar ir-restrizzjoni ta-l-uzu ta' ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>



**DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE**

<p>(NL) - Nederlands EU/EG-VERKLARING VAN OOREENSTEMMING</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; betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/UE + 2015/863 ;</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/WĘ</p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponujących je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Niskich Napięć 2014/35/EU; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE; sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich 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 diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :</p> <p>Baixa Voltagem 2014/35/UE; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/UE; relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p>(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</p> <p>Low voltage - 2099/35/EU</p> <p>Joasă Tensiune 2014/35/UE; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE; privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/UE + 2015/863 ;</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 prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a opodvedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Nízkonapäťové zariadenia 2014/35/EÚ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ; obmedzení používania určitých nebezpečných látok 2011/65/UE + 2015/863 ;</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>Nizka Napetost 2014/35/EU; Elektromagnetno Zdržljivostjo 2014/30/EU; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskimi standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p>(SV) - Svenska EU/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 2014/35/EU; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU; begränsning av användning av vissa farliga ämnen 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.</p>	<p>(TR) - Türkçe AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Açık Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlandıran 2011/65/UE + 2015/863 ;</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 yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Lágsþennutilskipun 2014/35/ESB; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB; Taktörkun á notkun tiltekinna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p>(NO) - Norsk EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</p> <p>WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:</p> <p>EG-Lavspenningsdirektiv 2014/35/EU; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863 ;</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