

Wilo-Yonos PICO1.0



hr Upute za ugradnju i uporabu



Sadržaj

1 Općenito	4
1.1 O ovim Uputama	4
1.2 Autorsko pravo	4
1.3 Pravo na preinake	4
2 Sigurnost	4
2.1 Oznaka sigurnosnih napomena	4
2.2 Kvalifikacija osoblja	5
2.3 Električni radovi	5
2.4 Korisnikove obveze	5
3 Opis pumpe	5
3.1 Pregled	6
3.2 Upravljački i prikazni elementi	6
3.3 Ključ tipa	7
3.4 Tehnički podaci	7
3.5 Primjene/vrsta regulacije i funkcije	7
4 Primjena/uporaba	7
4.1 Namjenska uporaba	8
4.2 Pogrešna uporaba	8
5 Transport i skladištenje	8
5.1 Opseg isporuke	8
5.2 Inspekcija nakon transporta	8
5.3 Uvjeti tijekom transporta i skladištenja	8
6 Instalacija i električni priključak	8
6.1 Ugradnja	9
6.2 Električni priključak	10
7 Puštanje u pogon	12
7.1 Odzračivanje	13
7.2 Namještanje vrste regulacije i visine dobave	13
8 Stavljanje izvan pogona	14
8.1 Obustava rada pumpe	14
9 Održavanje	14
9.1 Čišćenje	14
10 Smetnje, uzroci i otklanjanje	14
10.1 Upozorenja	14
10.2 Dojave smetnji	15
11 Zbrinjavanje	15
11.1 Informacije o sakupljanju rabljenih električnih i elektroničkih proizvoda	15

1 Općenito

1.1 O ovim Uputama

Ove upute sastavni su dio proizvoda. Pridržavanje ovih uputa preduvjet je za ispravno rukovanje i primjenu:

- Upute pažljivo pročitajte prije svih aktivnosti.
- Čuvajte ih tako da uvijek budu dostupne.
- Pridržavajte se svih podataka o proizvodu.
- Pridržavajte se oznaka na proizvodu.

Originalne upute za uporabu napisane su na njemačkom jeziku. Inačice ovih uputa na ostalim jezicima prijevod su originalnih uputa za uporabu.

1.2 Autorsko pravo

WILO SE © 2022

Prosljeđivanje i umnožavanje ovog dokumenta, iskorištavanje i odavanje njegovog sadržaja zabranjeni su ukoliko za njih ne postoji izričito odobrenje. Prekršaji podliježu naknadi štete. Sva prava pridržana.

1.3 Pravo na preinake

Wilo zadržava pravo promijeniti navedene podatke bez najave i ne preuzima jamstvo za tehničke netočnosti i/ili propuste. Korištene slike mogu odstupati od originala i služiti kao primjer za prikaz proizvoda.

2 Sigurnost

U ovom se poglavlju nalaze temeljne napomene za pojedine faze vijeka trajanja proizvoda. Nepridržavanje tih napomena može izazvati sljedeće opasnosti:

- Opasnost za osobe zbog električnih, mehaničkih ili bakterioloških djelovanja i elektromagnetskih polja
- Ugrožavanje okoliša uslijed istjecanja opasnih tvari
- Materijalne štete
- Zakazivanje važnih funkcija proizvoda
- Zakazivanje propisanih postupaka održavanja i popravaka

Nepridržavanje napomena vodi do gubitka svakog prava za naknadu štete.

Osim toga treba se pridržavati i uputa i sigurnosnih napomena u daljnjim poglavljima!

2.1 Oznaka sigurnosnih napomena

U ovim uputama za ugradnju i uporabu upotrebljavaju se i različito prikazuju sigurnosne napomene za materijalne štete i ozljede osoba:

- Sigurnosne napomene za ozljede osoba počinju signalnom riječi s odgovarajućim **simbolom ispred njih**.
- Sigurnosne napomene za materijalne štete počinju signalnom riječi i prikazuju se **bez simbola**.

Signalne riječi

- **OPASNOST!**
Nepoštivanje uzrokuje smrt ili najteže ozljede!
- **UPOZORENJE!**
Nepoštivanje može uzrokovati (najteže) ozljede!
- **Oprez!**
Nepoštivanje može izazvati materijalne štete, moguća je totalna šteta.
- **UPUTA!**
Korisna napomena za rukovanje proizvodom

Simboli

U ovim uputama upotrebljavaju se sljedeći simboli:



Opći simbol opasnosti



Opasnost od električnog napona



Upozorenje na vruće površine



Upozorenje na magnetska polja



Napomene

2.2 Kvalifikacija osoblja

Osoblje mora:

- biti podučeno o lokalnim valjanim propisima o zaštiti od nezgoda.
- s razumijevanjem pročitati upute za ugradnju i uporabu.

Osoblje mora imati sljedeće kvalifikacije:

- Električni radovi: Električne radove mora obavljati električar.
- Radovi montaže/demontaže: Stručna osoba mora biti obučena za rukovanje nužnim alatima i potrebnim pričvrstnim materijalima.
- Posluživanje uređaja mora provoditi osoblje koje je prošlo obuku o načinu funkcioniranja cijelog postrojenja.

Definicija „stručnih električara”

Stručni je električar osoba odgovarajuće stručne izobrazbe, znanja i iskustva koja može prepoznati i opasnosti električne energije.

2.3 Električni radovi

- Električar mora obaviti električne radove.
- Treba se pridržavati nacionalno važećih smjernica, normi i propisa te uputa mjesnog poduzeća za opskrbu energijom za priključak na lokalnu električnu mrežu.
- Prije svih radova odvojite proizvod od električne mreže i osigurajte od ponovnog uključivanja.
- Priključak mora biti zaštićen zaštitnom nadstrujnom sklopkom (RCD).
- Proizvod mora biti uzemljen.
- Neispravne kabele odmah treba zamijeniti električar.
- Nikad ne otvarajte regulacijski modul i nikad ne uklanjajte poslužne elemente.

2.4 Korisnikove obveze

- Sve radove smije provoditi samo kvalificirano stručno osoblje.
- Treba osigurati lokalnu zaštitu od doticanja vrućih dijelova i električnih opasnosti.
- Neispravne brtve i priključne vodove treba zamijeniti.

Ovaj uređaj mogu upotrebljavati djeca u dobi od 8 godina i iznad te osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili s nedostatkom iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili upućeni u sigurnu uporabu uređaja te ako razumiju opasnosti koje proizlaze iz toga. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Djeca ne smiju čistiti i održavati uređaj bez nadzora.

3 Opis pumpe

Visokoučinkovita optočna pumpa za toplovodne sustave grijanja s integriranom regulacijom diferencijalnog tlaka. Vrsta regulacije i visina dobave (diferencijalni tlak) mogu se namjestiti. Diferencijalni tlak reguliran je brojem okretaja pumpe. Tako se pumpa kod svih funkcija regulacije neprestano prilagođava promjenjivoj potrošnji snage postrojenja.

3.1 Pregled

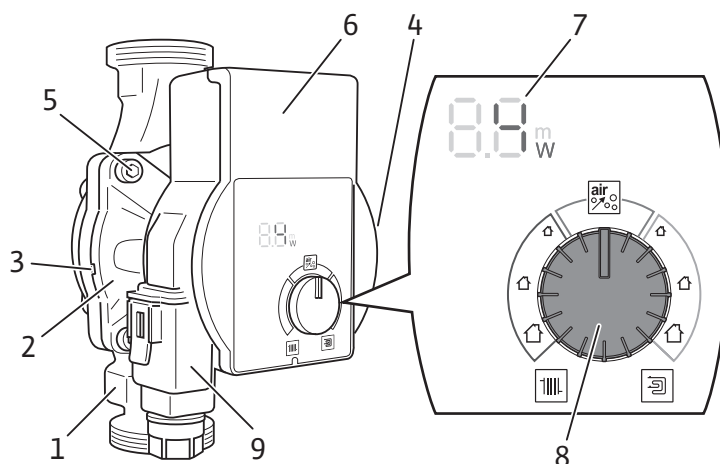
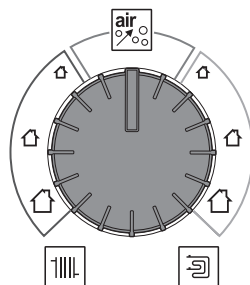


Fig. 1: Wilo-Yonos PICO1.0

Poz.	Naziv	Izjava
1.	Kućište pumpe	s vijčanim spojevima
2.	Motor pumpe s mokrim rotorom	Jedinica pogona
3.	Otvori za odvod kondenzata	4x na opsegu
4.	Tipska pločica	
5.	Vijci kućišta	4 komada za učvršćivanje motora
6.	Regulacijski modul	Elektronička jedinica s LED prikazom
7.	Prikaz LED	Prikaz stanja pogona
8.	Gumb za posluživanje	Namještanje svih parametara
9.	Wilo-Connector	Električni mrežni priključak

3.2 Upravljački i prikazni elementi

Gumb za posluživanje

Okretanje:

- Odabir primjene/vrste regulacije.
- Podesiti zadanu vrijednost H visine dobave (diferencijalni tlak).
- Odaberite funkcija odzračivanja.

Prikaz LED

Prikaz aktualne potrošnje struje u W.



Prikaz zadane vrijednosti H visine dobave (diferencijalni tlak) u m.



Prikaz dojava upozorenja i dojava smetnji.



Zaslon pri aktiviranoj funkciji odzračivanja.

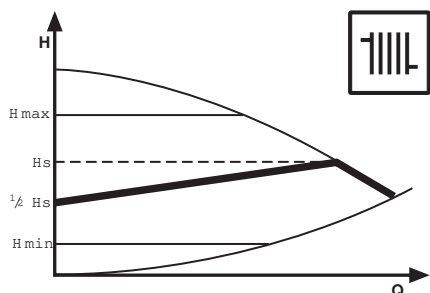
3.3 Ključ tipa

Primjer: Yonos PICO1.0 25/1-6 130	
Yonos PICO1.0	Visokoučinkovita pumpa
25	Nazivni promjer vijčanog spoja: 15 (G 1), 25 (G 1½), 30 (G 2)
1 – 6	1 = maksimalna visina dobave u m (podesivo do 0,5 m) 6 = maksimalna visina dobave u m pri $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
130	Ugradnja dužina: 130 = 130 mm --- = 180 mm

3.4 Tehnički podaci

Priključni napon	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Stupanj zaštite IP	Vidi tipsku pločicu (4)
Indeks energetske učinkovitosti EEI	Vidi tipsku pločicu (4)
Temperatura medija pri maks. temperaturi okoline od +40 °C	-10 °C do +95 °C
Dopuštena temperatura okoline	-10 °C do +40 °C
Maks. radni tlak	10 bara (1000 kPa)
Minimalni tlak dovoda na +95 °C/+110 °C	0,3 bara/1,0 bara (30 kPa/100 kPa)

3.5 Primjene/vrsta regulacije i funkcije



Grijanje radijatora

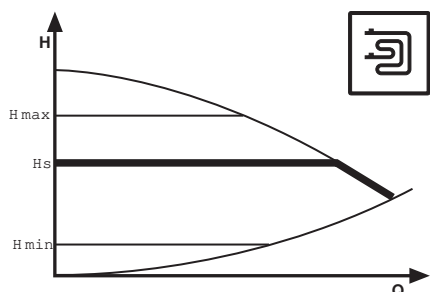
Preporuka kod dvocijevnih sustava grijanja s grijaćim tijelima za smanjenje buke pri protoku na termostatskim ventilima.

Diferencijalni tlak varijabilan ($\Delta p-v$): Pumpa smanjuje visinu dobave pri opadajućem protoku u cjevovodnoj mreži za pola. Ušteda električne energije zahvaljujući prilagodbi visine dobave prema potrebnom protoku i manjim brzinama strujanja.



UPUTA

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



Podno grijanje

Preporuka u slučaju sustava podnog grijanja. Ili u slučaju cjevovoda velikih dimenzija ili svih primjena bez promjenjive krivulje mreže cijevi (npr. pumpe za punjenje spremnika), kao i jednocijevnih sustava grijanja s grijaćim tijelima.

Diferencijalni tlak konstantan ($\Delta p-c$): Regulacija održava podešenu visinu dobave konstantnom, neovisno o prenesenoj količini protoka.



Funkcija odzračivanja

Funkcija odzračivanja aktivira se putem upravljačkog gumba i automatski odzračuje pumpu na 10 minuta.

Sustav grijanja pritom se ne odzračuje.

4 Primjena/uporaba

4.1 Namjenska uporaba

Visokoučinkovite optočne pumpe ove serije služe isključivo za kruženje medija u toplovodnim instalacijama grijanja i sličnim postrojenjima kod kojih se neprestance mijenjaju količine protoka.

Dopušteni mediji:

- Ogrjevna voda prema VDI 2035 (CH: prema SWKI BT 102-01).
- Smjese vode i glikola* s maksimalnim udjelom glikola od 50 %.

* Glikol ima veću viskoznost od vode. U slučaju primjesa glikola podatci o protoku pumpe moraju se korigirati odgovarajuće omjeru mješavine.



UPUTA

U postrojenje uvodite isključivo gotove smjese koje su spremne za upotrebu. Ne upotrebljavajte pumpu za miješanje medija u postrojenju.

4.2 Pogrešna uporaba

Sigurnost pri radu isporučеног proizvoda zajamčena je samo u slučaju namjenske uporabe. Granične vrijednosti nikada ne smiju biti manje ili veće od graničnih vrijednosti navedenih u katalogu/listu s tehničkim podacima.

Pogrešna uporaba pumpe može dovesti do opasnih situacija i materijalne štete:

- Nikad ne primjenjujte druge medije.
- Lako zapaljive materijale/medije u načelu držite podalje od proizvoda.
- Nikad ne dopuštajte izvođenje radova neovlaštenim osobama.
- Nikad ne koristite izvan navedenih ograničenja uporabe.
- Nikad ne vršite neovlaštene pregradnje.
- Nikad ne puštajte u pogon s podešavanjem faznog kuta.
- Upotrebljavajte isključivo odobrenu dodatnu opremu Wilo i originalne rezervne dijelove.

U namjensku uporabu pumpe spada i pridržavanje ovih uputa te podataka i oznaka na pumpi.

Svaka uporaba koja nadilazi navedeno smatra se pogrešnom uporabom i ima za posljedicu gubitak svih jamstvenih prava.

5 Transport i skladištenje

5.1 Opseg isporuke

- Visokoučinkovita optočna pumpa
- 2 brtve
- Wilo-Connector
- Upute za ugradnju i uporabu

5.2 Inspekcija nakon transporta

Bez odlaganja provjerite postoje li oštećenja na isporuci i njezinu cjelovitost. Po potrebi odmah izvršite reklamaciju.

5.3 Uvjeti tijekom transporta i skladištenja

Proizvod zaštitite od vlage, smrzavanja i mehaničkih opterećenja. Dopušteno temperaturno područje: -10 °C do +50 °C.

6 Instalacija i električni priključak



OPASNOST

Opasnost od smrtnih ozljeda!

Nestručna instalacija i nestručan električni priključak mogu biti opasni po život.

- Instalaciju i električno priključivanje smije provoditi isključivo kvalificirano osoblje.
- Provodite radove u skladu s lokalno važećim propisima.
- Pridržavajte se propisa o sprečavanju nezgoda.

6.1 Ugradnja



UPOZORENJE

Opasnost od opekline zbog vrućih površina!

Kućište pumpe i motor s mokrim rotorom mogu biti vrući i uzrokovati opekline u slučaju dodira.

- Za vrijeme pogona dodirujte samo regulacijski modul.
- Prije svih radova pustite da se pumpa ohladi.



UPOZORENJE

Opasnost od opekline zbog vrućih transportnih medija!

Vrući mediji mogu uzrokovati opekline.

Prije montaže ili demontaže pumpe ili otpuštanja vijaka kućišta obratite pozornost na sljedeće:

- Pustite da se sustav grijanja potpuno ohladi.
- Zatvorite zaporne armature ili ispraznite sustav grijanja.

6.1.1 Priprema

OPREZ

Pogrešan položaj ugradnje može oštetiti pumpu.

- Mjesto ugradnje odaberite odgovarajuće dopuštenom položaju ugradnje (Fig. 2).
- Motor uvijek mora biti ugrađen vodoravno.
- Električni priključak nikad ne smije biti okrenut prema gore.

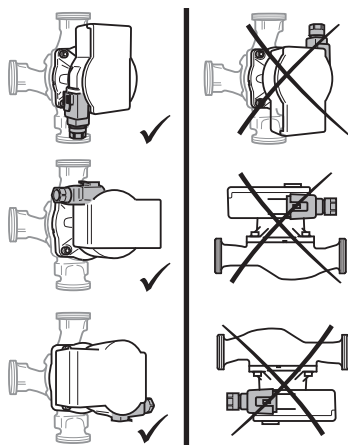


Fig. 2: Položaji ugradnje

6.1.2 Okretanje glave motora



UPOZORENJE

Opasnost od smrtnih ozljeda uslijed magnetnog polja!

U unutrašnjosti pumpe ugrađeni su jaki magnetski dijelovi, koji su prilikom demontaže opasni za život osoba s medicinskim usadcima.

- Nikad ne vadite rotor.

- Odaberite lako pristupačno mjesto montaže.
- Obratite pozornost na dopušteni ugradbeni položaj (Fig. 2) pumpe, po potrebi okrenite glavu motora (2+6).
- Da biste olakšali zamjenu pumpe, ispred i iza pumpe ugradite zaporne armature. **OPREZ! Propuštanje vode može oštetiti regulacijski modul! Gornju zapornu armaturu bočno usmjerite tako da voda koja propušta ne može kapati na regulacijski modul (6).**
- U slučaju ugradnje u polazni vod otvorenih postrojenja sigurnosni polazni vod odvojite od pumpe (EN 12828).
- Završite sve radove zavarivanja i lemljenja.
- Isperite cjevovodni sustav.

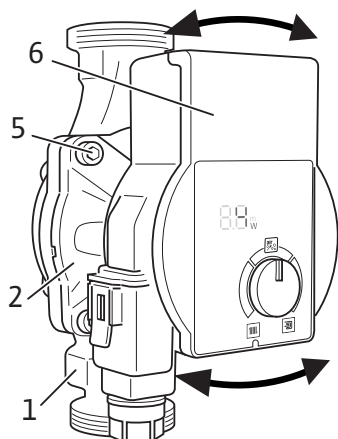


Fig. 3: Okretanje glave motora

6.1.3 Ugradnja pumpe

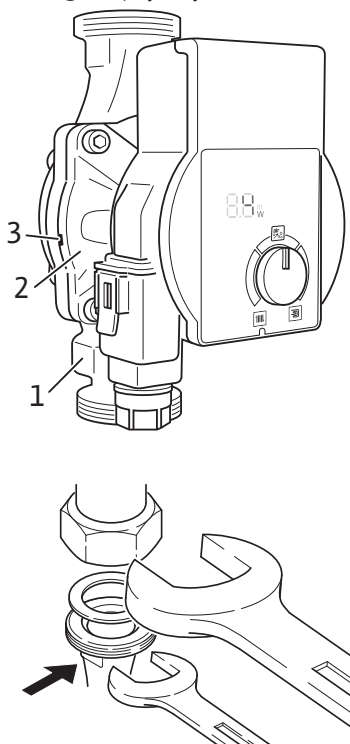


Fig. 4: Ugradnja pumpe

6.2 Električni priključak

Glavu motora (Fig. 3) okrenite prije ugradnje i priključivanja pumpe.

- Po potrebi skinite oblogu toplinske izolacije.
- Glavu motora (2+6) čvrsto držite i odvrnite 4 vijka kućišta (5).
OPREZ! Oštećenja unutrašnje brtve vode propuštanju.
Oprezno okrenite glavu motora, pritom je nemojte izvući iz kućišta pumpe.
- Glavu motora (2+6) oprezno okrenite.
- Obratite pozornost na dopušteni položaj ugradnje (Fig. 2) i strelicu smjera strujanja na kućištu pumpe (1).
- Čvrsto pritegnite 4 vijka kućišta (5).

Pri ugradnji pridržavajte se sljedećih napomena:

- Obratite pozornost na strelicu smjera strujanja na kućištu pumpe (1).
 - Ugradnju izvršite bez naprezanja s motorom pumpe s mokrim rotorom (2) u vodoravno ležećem položaju.
 - Umetnite brtve na vijčane spojeve.
 - Navrnite vijčane spojeve cijevi.
 - Pumpu viličastim ključem osigurajte od okretanja i čvrsto vijčano spojite s cjevovodima.
 - Po potrebi ponovo postavite oblogu toplinske izolacije.
- OPREZ! Nedostatan odvod topline i kondenzat može oštetiti regulacijski modul i motor pumpe s mokrim rotorom.**
- Motor s mokrim rotorom (2) nemojte toplinski izolirati.
 - Sve ispusne labirinte (3) ostavite slobodnima.



OPASNOST

Opasnost od smrtnih ozljeda zbog električnog napona!

U slučaju dodira dijelova pod naponom postoji neposredna opasnost od smrtnih ozljeda.

- Prije svih radova isključite naponsko napajanje i osigurajte ga od ponovnog uključivanja.
- Nikad ne otvarajte regulacijski modul i nikad ne uklanjajte poslužne elemente.

OPREZ

Taktirani mrežni napon može uzrokovati oštećenja elektronike.

- Pumpu nikad ne puštajte u pogon s podešavanjem faznog kuta.
- Pri uključivanju/isključivanju pumpe od vanjskog upravljanja deaktivirajte taktiranje napona (npr. podešavanje faznog kuta).
- Kod primjena kod kojih nije jasno napaja li se pumpa taktiranim naponom, od proizvođača regulacijskih uređaja/postrojenja zatražite potvrdu da se pumpa napaja sinusoidnim izmjeničnim naponom.
- U svakom pojedinačnom slučaju provjerite uključivanje/isključivanje pumpe preko Triacs/poluvodičkog releja.

6.2.1 Priprema

- Vrsta struje i napon moraju odgovarati podacima na tipskoj pločici.
- Predvidite maksimalno predosiguranje: 10 A, tromo.
- Pri primjeni zaštitne nadstrujne sklopke (RCD) preporučuje se upotrebljavati RCD tip A (osjetljiv na impulsnu struju). Pritom provjerite pridržavanje pravila za koordinaciju električne opreme u električnim instalacijama i po potrebi tome prilagodite RCD.
- Pumpu stavljajte u pogon samo sa sinusoidnim izmjeničnim naponom.
- Uzeti u obzir učestalost uključivanja:
 - Uključivanje/isključivanje preko mrežnog napona $\leq 100/24$ h.
 - $\leq 20/h$ pri uklopnoj frekvenciji od 1 min između uključivanja/isključivanja putem mrežnog napona.

**UPUTA**

Uklopna struja pumpe je < 5 A. Ako se pumpa uključuje i isključuje preko releja, treba osigurati da je relej sposoban za uklopnu struju od najmanje 5 A. Po potrebi se kod proizvođača kotla/regulacije informirajte.

- Električni priključak treba izvršiti putem fiksnog priključnog voda koji je opremljen utičnim uređajem ili višepolnom sklopkom kontaktne širine minimalno 3 mm (DIN EN 60335-1).
- Za zaštitu od propuštanja vode i za vlačno rasterećenje na kabelskoj uvodnici upotrijebite priključni vod dovoljno velikog vanjskog promjera (npr. H05VV-F3G1,5).
- Pri temperaturi medija iznad 90 °C upotrijebite toplinski postojani priključni vod.
- Uvjerite se da priključni vod ne dodiruje ni cjevovode ni pumpu.

6.2.2 Priključivanje pumpe**Montaža Wilo-Connectora**

- Priključni vod odvojite od naponskog napajanja.
- Obratite pozornost na raspored stezaljki (PE, N, L).
- Priključite i montirajte Wilo-Connector (Fig. 5a – 5e).

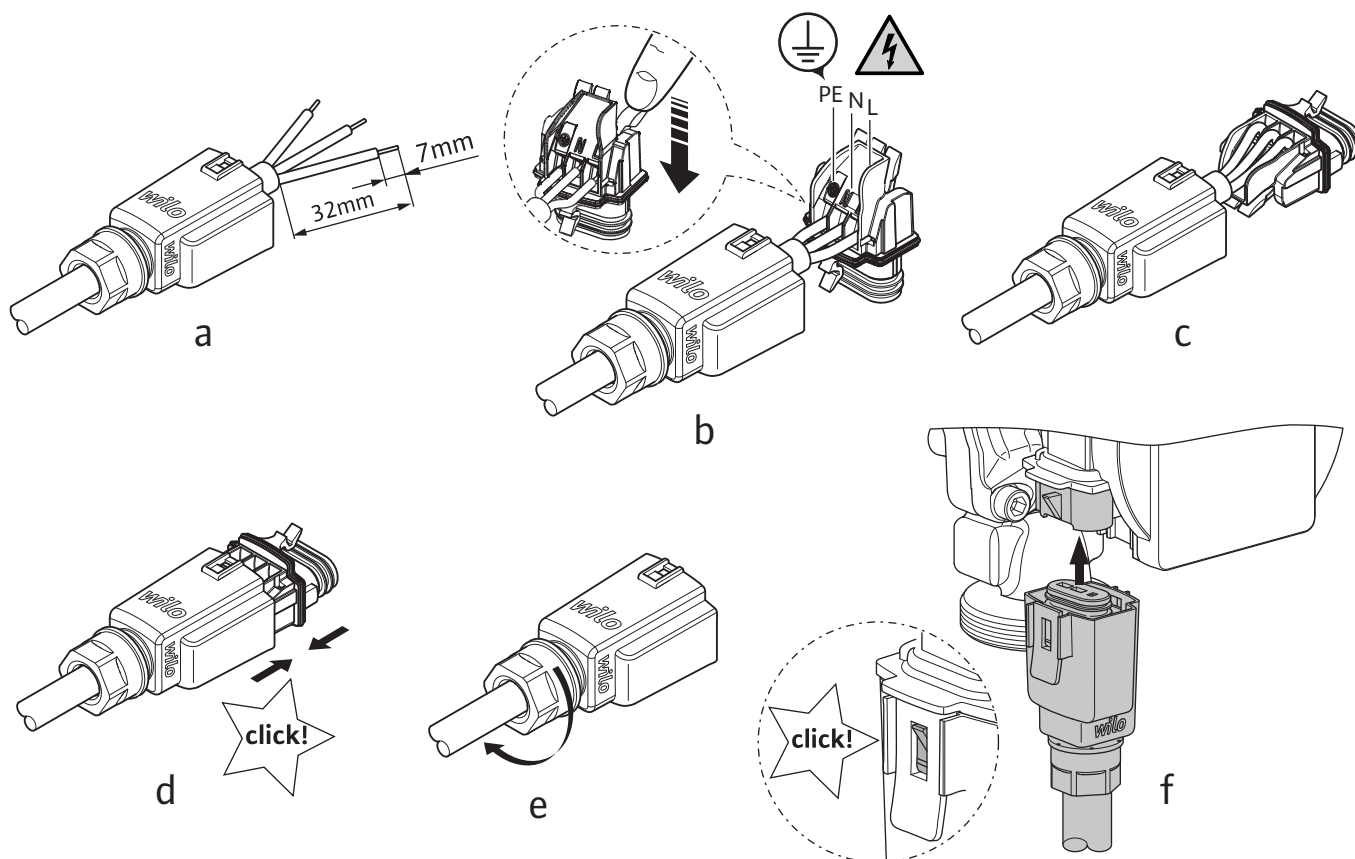


Fig. 5: Montaža Wilo-Connectora

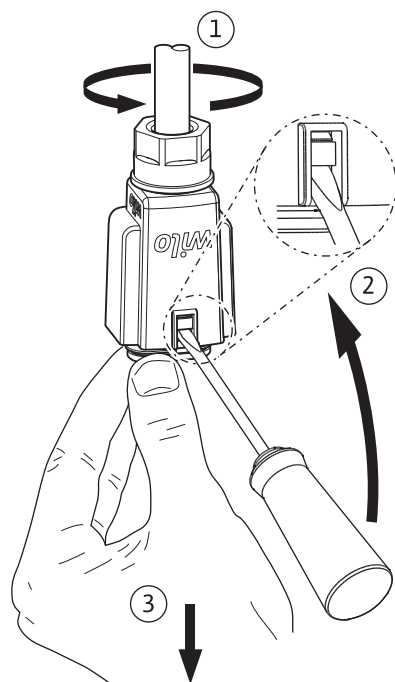


Fig. 6: Demontaža Wilo-Connectora

Priključivanje pumpe

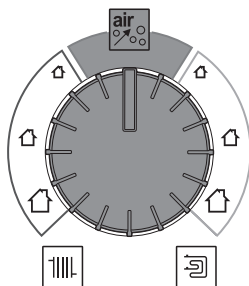
- Pumpu uzemljite.
- Wilo-Connector priključite na regulacijski modul sve dok se ne uglavi (Fig. 5f).
- Uključite naponsko napajanje.

Demontaža Wilo-Connectora

- Priključni vod odvojite od naponskog napajanja.
- Skinite Wilo-Connector s pumpe i demontirajte ga odgovarajućim odvijačem (Fig. 6).

7 Puštanje u pogon

7.1 Odzračivanje



Propisno napunite i odzračite postrojenje.

Ako pumpa ne odzračuje samostalno:

- Aktivirajte funkciju odzračivanja putem gumba za posluživanje.
 - Pokreće se funkcija odzračivanja i traje 10 minuta.
 - LED prikaz prikazuje crtice koje se pomiču odozdo prema gore.
- Za prekid okrenite gumb za posluživanje.



UPUTA

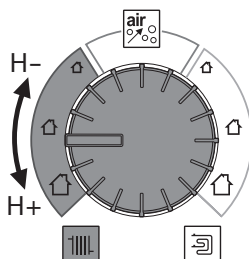
Nakon 10 minuta zaustavlja se funkcija odzračivanja.

- Srednji nosač LED prikaza treperi.
- Pumpa privremeno regulira u tvorničkoj postavci ($\Delta p-v$, $\frac{1}{2} H_{max}$).
- Postavite željenu vrstu regulacije i visinu dobave.

7.2 Namještanje vrste regulacije i visine dobave

Veličine prikazanih kućnih simbola i podataka služe samo kao referenca za podešavanje visine dobave, preporučuje se točniji izračun za podešavanje. Uz postavku se istovremeno prikazuju vrijednosti visine dobave u koracima od 0,1 m.

7.2.1 Grijanje radijatora

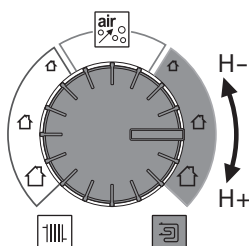


Diferencijalni tlak varijabilan ($\Delta p-v$):

- Odaberite područje podešavanja primjene.
- Podesiti zadanu vrijednost H visine dobave (varijabilni diferencijalni tlak).
 - LED prikaz pokazuje namještenu zadanu vrijednost H visine dobave u m.

Pumpa	Broj radijatora		
Yonos PICO.../1-4 m	8	12	15
Yonos PICO.../1-6 m	12	15	20
Yonos PICO.../1-8 m	15	20	30

7.2.2 Podno grijanje



Diferencijalni tlak konstantan ($\Delta p-c$):

- Odaberite područje podešavanja primjene.
- Podesiti zadanu vrijednost H visine dobave (konstantan diferencijalni tlak).
 - LED prikaz pokazuje namještenu zadanu vrijednost H visine dobave u m.

Pumpa	Broj kvadratnih metara grijane površine u m ²		
Yonos PICO.../1-4 m	-	80	120
Yonos PICO.../1-6 m	80	150	220
Yonos PICO.../1-8 m	> 220	> 220	> 220

7.2.3 Završetak namještanja

- Gumb za posluživanje ne okrećite 2 sekunde.
 - LED prikaz treperi 5 puta i prelazi na prikaz aktualne potrošnje struje u W.

**UPUTA**

U slučaju prekida naponskog napajanja ostaju spremljene sve postavke i svi prikazi.

8 Stavljanje izvan pogona

8.1 Obustava rada pumpe

U slučaju oštećenja na mrežnom priključnom vodu ili drugim električnim dijelovima bez odlaganja obustavite rad pumpe.

- Pumpu odvojite od naponskog napajanja.
- Kontaktirajte s korisničkom službom Wilo ili specijaliziranim serviserom.

9 Održavanje

9.1 Čišćenje

- Suhom krpom za prašinu redovito oprezno uklanjajte prljavštinu s pumpe.
- Nikad ne upotrebljavajte tekućine ili agresivna sredstva za čišćenje.

10 Smetnje, uzroci i otklanjanje

**OPASNOST****Opasnost po život uslijed strujnog udara!**

Isključite opasnosti koje proizlaze iz električne energije!

- Prije popravaka pumpa mora biti bez napona i osigurana od neovlaštenog ponovnog uključivanja.
- Oštećenja na mrežnim priključnim vodovima u načelu uvijek treba ukloniti kvalificirani električar.

**UPOZORENJE****Opasnost od opekline!**

U slučaju visokih temperatura medija i tlakova sustava pustite da se pumpa prethodno ohladi i ispustite tlak iz sustava.

Smetnje	Uzroci	Otklanjanje
Pumpa ne radi, a uključen je dovod struje.	Neispravan električni osigurač.	Provjerite osiguranje.
Pumpa ne radi, a uključen je dovod struje.	Pumpa nema napona.	Uklonite prekid napona.
Pumpa stvara šumove.	Kavitacija zbog nedovoljnog tlaka u polaznom toku.	Povisite tlak sustava unutar dopuštenog područja.
Pumpa stvara šumove.	Kavitacija zbog nedovoljnog tlaka u polaznom toku.	Provjerite postavku visine dobave i po potrebi namjestite nižu visinu dobave.
Zgrada se ne zagrijava.	Toplinski učin ogrjevnih površina prenizak.	Povećajte zadanu vrijednost.
Zgrada se ne zagrijava.	Toplinski učin ogrjevnih površina prenizak.	Vrstu regulacije postavite na $\Delta p-c$.

10.1 Upozorenja

- Dojava upozorenja prikazuje se putem LED prikaza.
- Pumpa radi dalje s ograničenim prijenosnim radnim učinkom.
- Signalizirano stanje rada s pogreškom ne smije se pojavljivati duže vrijeme. Valja ukloniti uzrok.

LE dioda	Smetnje	Uzroci	Otklanjanje
E07	Generatorski pogon	Prostrujava se hidraulika pumpe, ali u pumpi nema mrežnog napona	Provjerite mrežni napon.
E11	Rad na suho	Zrak u pumpi	Provjerite količinu protoka/tlak vode.
E21	Preopterećenje	Otežan hod motora, pumpa se upotrebljava izvan granica specifikacije (npr. visoka temperatura modula). Broj okretaja manji je od onoga u normalnom pogonu.	Provjerite uvjete okoline.

10.2 Dojave smetnji

- Dojava smetnje prikazuje se putem LED prikaza.
- Pumpa se isključuje (ovisno o kôdu pogreške) i pokušava se ciklički pokrenuti ponovno.

LE dioda	Smetnje	Uzroci	Otklanjanje
E04	Podnapon	Prenisko mrežno naponsko napajanje	Provjerite mrežni napon
E05	Prenapon	Previsoko mrežno naponsko napajanje	Provjerite mrežni napon
E10	Blokada	Rotor je blokiran	Pozovite korisničku službu
E23	Kratki spoj	Previsoka struja motora	Pozovite korisničku službu
E25	Kontakti/namot	Neispravan namot	Pozovite korisničku službu
E30	Nadtemperatura modula	Unutarnji prostor modula pretopao	Provjerite uvjete primjene.
E36	Modul neispravan	Elektronika je neispravna	Pozovite korisničku službu

Ako se smetnja ne može ukloniti, kontaktirajte specijaliziranog serviseru ili korisničku službu Wilo.

11 Zbrinjavanje

11.1 Informacije o sakupljanju rabljenih električnih i elektroničkih proizvoda

Propisnim zbrinjavanjem i stručnim recikliranjem ovog proizvoda izbjegavaju se štete za okoliš i opasnosti za osobno zdravlje ljudi.



UPUTA

Zabranjeno je zbrinjavanje u kućni otpad!

U Europskoj uniji ovaj se simbol može pojaviti na proizvodu, pakiranju ili popratnoj dokumentaciji. Označava da se dotični električni i elektronički proizvodi ne smiju zbrinuti zajedno s kućnim otpadom.

Za propisno rukovanje, recikliranje i zbrinjavanje dotičnih rabljenih proizvoda obratite pažnju na sljedeće:

- Ove proizvode predajte isključivo na sakupljalištima otpada koja su za to predviđena i certificirana.
- Pridržavajte se lokalno valjanih propisa!

Informacije o propisnom zbrinjavanju potražite u lokalnoj općini, najbližoj službi za zbrinjavanje otpada ili kod trgovca kod kojeg je proizvod kupljen. Ostale informacije o recikliranju na www.wilo-recycling.com.

Zadržavamo pravo na tehničke izmjene!



**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,

Yonos PICO...

(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

#No pumps energy efficiency requirement in MA

_ 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+A14:2019;
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 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 Herchenhein

Datum: 2021.05.10
08:20:48 +02'00'

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

WILO SE
Group Quality
Wilopark 1
D-44263 Dortmund

Wilopark 1
D-44263 Dortmund



**DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE**

<p>(BG) - български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ 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; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕО; относно ограничението за употребата на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863 ; както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната 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 přejímají:</p> <p>Nízké Napětí 2014/35/EU; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU; Výrobků spojených se spotřebou energie 2009/125/ES; Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863 ; a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p>(DA) - Dansk EU/EF-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING</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; Energirelaterede produkter 2009/125/EF; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863 ; 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; Συνδεδεμένα με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/UE + 2015/863 ; και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα 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; Productos relacionados con la energía 2009/125/CE; Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/UE + 2015/863 ; 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 alljärgnevale Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivide üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2014/35/EL; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL; Energiatõuga seotud toodete 2009/125/EÜ; teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta 2011/65/UE + 2015/863 ; Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p>(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENKAIISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/EU; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY; tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta 2011/65/UE + 2015/863 ; Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p>(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHÚ COMHLÍONTA</p> <p>WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Ísealvoltais 2014/35/AE; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí guaiseacha acu 2011/65/UE + 2015/863 ; Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeán chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p>(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavlja 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; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EZ; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863 ; i usklađenim 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/EU; Energiával kapcsolatos termékek 2009/125/EK; egyes veszélyes való alkalmazásának korlátozásáról 2011/65/UE + 2015/863 ; 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; Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE; sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE + 2015/863 ; 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 perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:</p> <p>Žema įtampa 2014/35/ES; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES; Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB; dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimo 2011/65/UE + 2015/863 ; ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p>(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</p> <p>WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:</p> <p>Zemsprieguma 2014/35/ES; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES; Enerģiju saistītiem ražojumiem 2009/125/EK; par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu 2011/65/UE + 2015/863 ; un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p>(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</p> <p>WILO SE jiddikjara li l-prodotti specificati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġġ Baxx 2014/35/UE; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/UE; Prodotti relatati mal-enerġija 2009/125/KE; dwar ir-restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE + 2015/863 ; kif ukoll man-normi Ewropej armonizzāti li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.</p>



**DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
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; Energiegerelateerde producten 2009/125/EG; 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/WE</p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Niskich Napięć 2014/35/UE; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE; Produktów związanych z energią 2009/125/WE; 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; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE; 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>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>Joasă Tensiune 2014/35/UE; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/UE; Produsele cu impact energetic 2009/125/CE; 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 EÚ/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</p> <p>WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:</p> <p>Nízkonapäťové zariadenia 2014/35/EÚ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ; Energeticky významných výrobkov 2009/125/ES; 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 Združljivostjo 2014/30/EU; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES; o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/UE + 2015/863 ;</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih 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; Energirelaterade produkter 2009/125/EG; 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 TEYİD BELGESİ</p> <p>WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:</p> <p>Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT; 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>Lágspennutilskipun 2014/35/ESB; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/ESB; Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2009/125/EB; Takmörkun 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; Direktiv energirelaterte produkter 2009/125/EF; 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

Pioneering for You

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