

Wilo-Yonos PICO



sk Návod na montáž a obsluhu

Fig. 1:

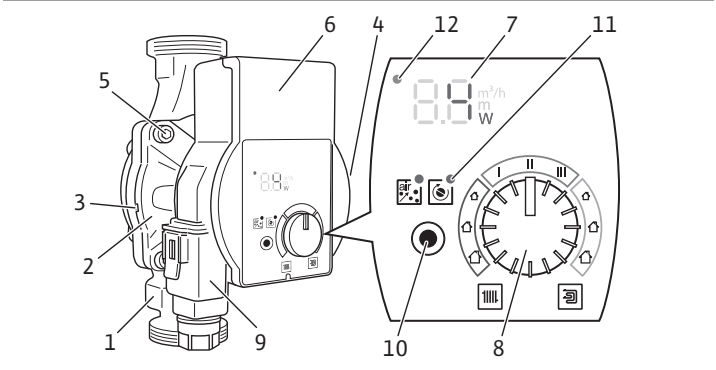


Fig. 2:

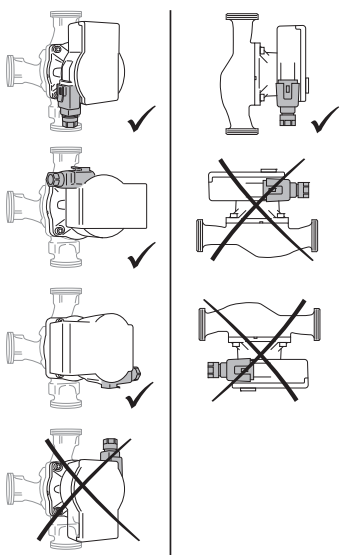


Fig. 3a:

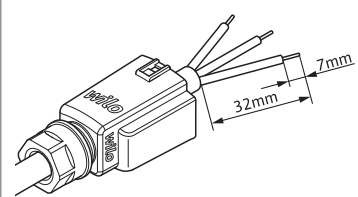


Fig. 3b:

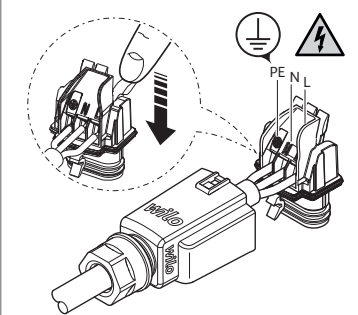


Fig. 3c:

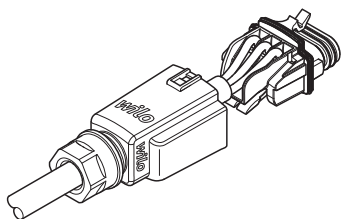


Fig. 3d:

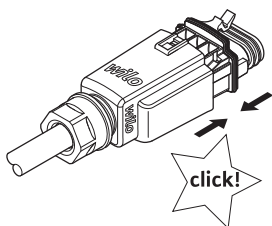


Fig. 3e:

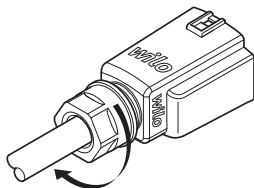


Fig. 3f:

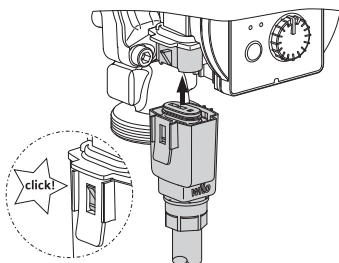
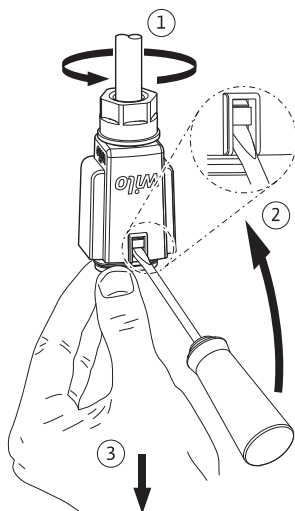


Fig. 4:



1 Všeobecné informácie

O tomto návode Návod na montáž a obsluhu je pevnou súčasťou výrobku. Pred akýmkoľvek činnosťami si prečítajte tento návod a uschovajte ho tak, aby bol kedykoľvek dostupný. Presné dodržiavanie tohto návodu je predpokladom na používanie výrobku v súlade s účelom a na správnu obsluhu výrobku. Dodržiavajte všetky informácie a označenia na výrobku. Originál návodu na obsluhu je v nemčine. Všetky ďalšie jazykové verzie sú prekladom originálu návodu na obsluhu.

2 Bezpečnosť

Táto kapitola obsahuje základné pokyny, ktoré treba dodržiavať pri inštalácii, prevádzke a údržbe. Okrem toho dodržiavajte pokyny a bezpečnostné upozornenia uvedené v ďalších kapitolách.

Nedodržanie tohto návodu na obsluhu má za následok ohrozenie osôb, životného prostredia a výrobku. To vedie k zániku všetkých nárokov na náhradu škody. Nerešpektovanie môže so sebou prinášať napríklad nasledujúce ohrozenia:

- Ohrozenie osôb zásahom elektrického prúdu, mechanickými a bakteriologickými vplyvmi, ako aj elektromagnetickými poľami
- Ohrozenie životného prostredia presakovaním nebezpečných látok
- Vecné škody
- Zlyhanie dôležitých funkcií výrobku

Označenie bezpečnostných upozornení

V tomto návode na montáž a obsluhu sú použité bezpečnostné pokyny týkajúce sa vecných škôd a ublíženia na zdraví a sú rôzne znázornené:

- Bezpečnostné pokyny týkajúce sa ublíženia na zdraví začínajú signálnym slovom a majú na začiatku príslušný **symbol**.
- Bezpečnostné pokyny týkajúce sa vecných škôd začínajú signálnym slovom a sú znázornené **bez** symbolu.

Signálne slová NEBEZPEČENSTVO!

Nerešpektovanie má za následok smrť alebo ťažké zranenia!

VAROVANIE!

Nerešpektovanie môže viesť k (najťažším) zraneniam osôb!

UPOZORNENIE!

Nerešpektovanie môže viesť k vecným škodám, môže vzniknúť aj totálna škoda.

OZNÁMENIE

Užitočné upozornenie na manipuláciu s výrobkom.

Symbody V tomto návode boli použité nasledujúce symbody:



Nebezpečenstvo v dôsledku elektrického napätia



Všeobecný výstražný symbol



Varovanie pred horúcimi povrchmi/médiami



Varovanie pred magnetickými poľami



Informácie

Kvalifikácia personálu

Personál musí:

- Byť vyškolený o miestnych platných bezpečnostných predpisoch.
- Mať prečítaný návod na montáž a obsluhu a musí ho pochopiť.

Personál musí mať nasledujúce kvalifikácie:

- Elektrické práce musí vykonať odborný elektrikár (podľa EN 50110-1).
- Inštaláciu/demontáž musí vykonať odborník, ktorý je vyškolený na manipuláciu s nevyhnutnými nástrojmi, náradím a potrebnými upevňovacími materiálmi.
- Ovládanie musia vykonávať osoby, ktoré boli oboznámené so spôsobom funkcie celého zariadenia.

Definícia pojmu „elektrikár“

Odborný elektrikár je osoba s vhodným odborným vzdelaním, poznatkami a skúsenosťami, ktorá dokáže rozpoznať a zabrániť nebezpečenstvám v súvislosti s elektrinou.

Elektrické práce

- Elektrické práce musí vykonať odborný elektrikár.
- Musia byť dodržané platné vnútroštátne smernice, normy a predpisy, ako aj predpisy miestnych dodávateľov energií týkajúce sa pripojenia k lokálnej elektrickej sieti.
- Pred vykonaním akýchkoľvek prác výrobok odpojte z elektrickej siete a zabezpečte proti opätovnému zapnutiu.
- Prípojka musí byť istená ochranným spínačom proti chybnému prúdu (RCD).
- Výrobok musí byť uzemnený.
- Poškodené káble nechajte bezodkladne vymeniť odborným elektrikárom.
- Nikdy neotvárajte regulačný modul a nikdy neodstraňujte ovládacie prvky.

Povinnosti prevádzkovateľa

- Všetky práce smie vykonávať len kvalifikovaný odborný personál.
- Na mieste inštalácie zabezpečte ochranu pred dotykom s horúcimi konštrukčnými dielmi a časťami vedúcimi elektrický prúd.
- Zabezpečte výmenu poškodených tesnení a pripájacích vedení.

Toto zariadenie smú používať deti staršie ako 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo psychickými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a vedomostí len vtedy, keď budú pracovať pod dozorom zodpovednej osoby alebo keď budú poučené o bezpečnom používaní zariadenia a keď porozumejú nebezpečenstvu vyplývajúcemu z jeho používania. Deti sa nesmú so zariadením hrať. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru dospelých osoby.

3 Popis výrobku a funkcia

Prehľad Wilo-Yonos PICO (Fig. 1)

- 1 Teleso čerpadla so závitovými pripojeniami
- 2 Motor mokrobežného čerpadla
- 3 Otvory na odtok kondenzátu (4x po obvode)
- 4 Typový štítok
- 5 Skrutky telesa
- 6 Regulačný modul
- 7 LED indikátor
- 8 Ovládacie tlačidlo
- 9 Wilo-Connector, elektrické pripojenie na sieť
- 10 Funkčné tlačidlo
- 11 LED indikátor funkčnosti
- 12 LED indikátor poruchového hlásenia

Funkcia Vysokoučinné obehové čerpadlo pre teplovodné vykurovacie systémy s integrovanou reguláciou diferenciálneho tlaku. Regulačný režim a dopravnú výšku (diferenciálny tlak) možno nastaviť. Diferenciálny tlak je regulovaný počtom otáčok čerpadla.

Typový kľúč

Príklad: Wilo-Yonos PICO 25/1-6 130

Yonos PICO	Vysokoučinné obehové čerpadlo
25	Závitové pripojenie DN 25 (Rp 1)
1-6	1 = minimálna dopravná výška v m (nastaviteľná s presnosťou na 0,5 m) 6 = maximálna dopravná výška v m pri $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
130	Montážna dĺžka: 130 mm alebo 180 mm

Technické údaje

Napájacie napätie	1 ~ 230 V $\pm$ 10 %, 50/60 Hz
Druh ochrany IP	pozri typový štítok (4)
Koeficient energetickej účinnosti EEI	pozri typový štítok (4)
Teploty média pri max. teplote okolia +40 °C	-10 °C až +95 °C
Teploty média pri max. teplote okolia +25 °C	-10 °C až +110 °C
Prípustná teplota okolia	-10 °C až +40 °C
Max. prevádzkový tlak	10 bar (1000 kPa)
Minimálny prítokový tlak pri +95 °C/+110 °C	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)

LED indikátor2.2 $\frac{m^3}{h}$

- Zobrazenie požadovanej hodnoty H dopravnej výšky (diferenciálny tlak) v *m*.

2.2 $\frac{m^3}{h}$

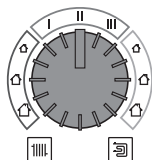
- Zobrazenie zvolených konštantných otáčok (*c1 = I, c2 = II, c3 = III*).

2.5 $\frac{m^3}{h}$ → 1.4 $\frac{m^3}{h}$

- Zobrazenie aktuálneho príkonu vo *W*, striedavo s aktuálnym prietokom v m^3/h .

8.6 $\frac{m^3}{h}$ → 0.4 $\frac{m^3}{h}$

- Zobrazenie výstražných a poruchových hlásení.

3.1 Ovládacie prvky**Ovládacie tlačidlo**

Otáčanie

- Výber použitia/regulačného režimu.
- Nastavenie požadovanej hodnoty H dopravnej výšky (diferenciálny tlak).
- Výber konštantných otáčok.

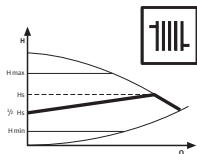
Funkčné tlačidlo

Stlačenie

- Spustenie funkcie odvzdušnenia.
- Manuálna aktivácia opätovného spustenia čerpadla.

**3.2 Použitie/regulačný režim a funkcie****Ohrev radiátorov**

Odporúča sa pri dvojpotrubných vykurovacích systémoch s vykurovacími telesami na zníženie hluku prietoku na termostátových ventiloch.



Variabilný diferenciálny tlak ($\Delta p-v$):

Čerpadlo zníži dopravnú výšku pri klesajúcom prietoku v potrubnej sieti na polovicu.

Úspora elektrickej energie v dôsledku prispôsobenia dopravnej výšky potrebe prietoku a nižším rýchlostiam prietoku.



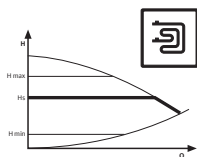
OZNÁMENIE

Nastavenie z výroby: $\Delta p-v$, $\frac{1}{2} H_{\max}$

Podlahové vykurovanie

Odporúčanie pre podlahové vykurovanie.

Prípadne pri veľkých rozmeroch potrubia alebo všetkých aplikáciách bez nastaviteľnej charakteristiky potrubnej siete (napr. obehové čerpadlá), ako aj jednopotrubných vykurovacích systémoch s vykurovacími telesami.

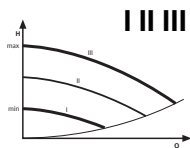


Konštantný diferenciálny tlak ($\Delta p-c$):

Reguláciou sa udržiava konštantná nastavená dopravná výška bez ohľadu na dopravovaný prietok.

Konštantné otáčky

Odporúčanie v prípade zariadení s nenastaviteľným odporom zariadenia, ktoré vyžadujú konštantný prietok.



Konštantné otáčky (I, II, III):

Čerpadlo beží neregulovane v troch pevne zadaných stupňoch otáčok.

Odvzdušnenie



Odvzdušňovacia funkcia sa aktivuje funkčným tlačidlom a automaticky odvzdušňuje čerpadlo.

Vykurovací systém sa pritom neodvzdušňuje.

Manuálne opätovné spustenie



Manuálne opätovné spustenie sa aktivuje funkčným tlačidlom a v prípade potreby odblokuje čerpadlo (napr. po dlhšom odstavení počas leta).

4 Používanie v súlade s účelom

Vysoko účinné obehové čerpadlá konštrukčného radu Wilo-Yonos PICO slúžia výlučne na cirkuláciu médií v teplovodných vykurovacích zariadeniach a podobných systémoch s neustále sa meniacimi prietokmi.

Prípustné médiá:

- Vykurovacia voda podľa VDI 2035 (CH: SWKI BT 102-01).
- Zmesi vody a glykolu* s maximálne 50 %-ným podielom glykolu.

* Glykol má vyššiu viskozitu ako voda. Pri prímiesiach glykolu je potrebné upraviť parametre čerpania čerpadla podľa zmiešavacieho pomeru.



OZNÁMENIE

V zariadení používajte výhradne zmesi pripravene na použitie. Čerpadlo nepoužívajte na zmiešanie média v zariadení.

K používaniu v súlade s účelom patrí aj dodržiavanie tohto návodu a údajov a označení uvedených na čerpadle.

Používanie v rozpore s účelom použitia

Akékoľvek používanie presahujúce rámec účelu použitia sa považuje za používanie v rozpore s účelom použitia a vedie k strate akýchkoľvek nárokov vyplývajúcich zo záruky.



VAROVANIE!

Nebezpečenstvo poranenia alebo vecných škôd v dôsledku používania v rozpore s účelom použitia!

- Nikdy nepoužívajte iné než určené čerpané médiá.
- Nikdy nedovoľte, aby práce vykonávali neoprávnené osoby.
- Zariadenie nikdy neprevádzkujte mimo uvedených limitov používania.
- Na zariadení nikdy nevykonávajte svojvoľné prestavby.
- Používajte výhradne autorizované príslušenstvo.
- Zariadenie nikdy neprevádzkujte s fázovou reguláciou.

5 Preprava a skladovanie

Rozsah dodávky

- Vysoko účinné obehové čerpadlo s 2 tesneniami
- Wilo-Connector
- Návod na montáž a obsluhu

Kontrola prepravy

Po dodaní bezodkladne skontrolujte, či počas prepravy nedošlo k poškodeniam a či je dodávka kompletná. V prípade potreby okamžite podajte reklamáciu.

Prepravné a skladovacie podmienky

Chráňte pred vlhkosťou, mrazom a mechanickým namáhaním.

Prípustný teplotný rozsah: -10 °C až +50 °C

6 Inštalácia a elektrické pripojenie

6.1 Inštalácia

Montáž smie vykonávať len kvalifikovaný a odborný montážny technik.

**VAROVANIE!****Nebezpečenstvo popálenia v dôsledku horúcich povrchov!**

Teleso čerpadla (1) a motor mokrobežného čerpadla (2) sa môžu výrazne zahriať a kontakt s nimi môže spôsobiť popáleniny.

- Počas prevádzky sa dotýkajte len regulačného modulu (6).
- Pred vykonávaním akýchkoľvek prác nechajte čerpadlo vychladnúť.

**VAROVANIE!****Nebezpečenstvo obarenia v dôsledku horúcich médií!**

Horúce čerpané médiá môžu spôsobiť obareniny. Pred montážou alebo demontážou čerpadla alebo pred uvoľnením skrutiek telesa (5) dbajte na nasledovné:

- Vykurovací systém nechajte úplne vychladnúť.
- Zatvorte uzatváracie armatúry alebo vyprázdnite vykurovací systém.

Príprava

- Na inštaláciu zvolte dobre prístupné miesto.
- Dbajte na prípustnú montážnu polohu (Fig. 2) čerpadla. V prípade potreby otočte hlavu motora (2+6).

UPOZORNENIE!

Nesprávna montážna poloha môže poškodiť čerpadlo.

- Miesto montáže zvolte podľa prípustnej montážnej polohy (Fig. 2).
- Motor je nutné vždy nainštalovať vo vodorovnej polohe.
- Elektrické pripojenie nesmie nikdy smerovať nahor.

- Na uľahčenie výmeny čerpadla nainštalujte pred a za čerpadlo uzatváracie armatúry.

UPOZORNENIE!

Únik vody môže poškodiť regulačný modul.

- Hornú uzatváraciu armatúru nasmerujte tak, aby unikajúca voda nemohla kvapkať na regulačný modul (6).

- Hornú uzatváraciu armatúru nasmerujte do bočnej strany.
- Pri inštalácii na privode otvorených zariadení musí poistný privod odbočovať pred čerpadlom (EN 12828).
- Ukončíte všetky zváracie a spájkovacie práce.
- Prepláchnite potrubný systém.

Otočenie hlavy motora

Pred inštaláciou a pripojením čerpadla otočte hlavu motora (2+6).

- V prípade potreby zložte tepelnú izoláciu.

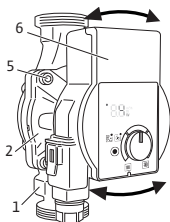


VAROVANIE!

Nebezpečenstvo ohrozenia života vplyvom magnetického poľa!

Ohrozenie života pre osoby s medicínskymi implantátmi v dôsledku vplyvu permanentného magnetu zabudovaného v čerpadle.

- Nikdy nevyberajte rotor.



- Pevne držte hlavu motora (2+6) a odskrutkujte 4 skrutky telesa (5).

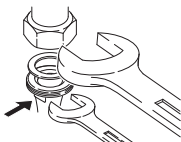
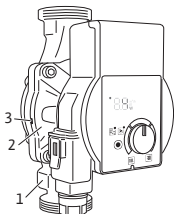
UPOZORNENIE!

Poškodenie vnútorného tesnenia spôsobuje priesaky.

- Hlavu motora (2+6) opatrne otočte bez toho, aby ste ju vytiahli z telesa čerpadla (1).
- Opatrne otočte hlavu motora (2+6).

- Dbajte na prípustnú montážnu polohu (Fig. 2) a smerovú šípku na telese čerpadla (1).
- Pevne zaskrutkujte 4 skrutky telesa (5) (4–7,5 Nm).

Inštalácia čerpadla



Pri inštalácii dbajte na nasledovné:

- Dbajte na smerovú šípku na telese čerpadla (1).
- Čerpadlo namontujte bez mechanického prnutia s vodorovne uloženým mokrobežným motorom (2).
- Na závitové pripojenia nasadte tesnenia.
- Naskrutkujte rúrkové spoje.
- Pomocou vidlicového kľúča zaistite čerpadlo proti otáčaniu a pevne ho zoskrutkujte s potrubiami.
- Prípadne opäť namontujte tepelnú izoláciu.

UPOZORNENIE!

Nedostatočné odvádzanie tepla a kondenzovaná voda môžu poškodiť regulačný modul a mokrobežný motor.

- Na motor mokrobežného čerpadla (2) neumiestňujte tepelnú izoláciu.
- Zabezpečte priechodnosť všetkých otvorov na odvádzanie kondenzátu (3).

6.2 Elektrické pripojenie

Elektrické pripojenie smie vykonávať výlučne kvalifikovaný elektrikár.



NEBEZPEČENSTVO!

Ohrozenie života vplyvom elektrického napätia!

Kontakt s časťami vedúcimi elektrické napätie spôsobuje bezprostredné nebezpečenstvo ohrozenia života.

- Pred všetkými prácami odpojte zdroj napájania napätím a zabezpečte ho proti opätovnému zapnutiu.
- Nikdy neotvárajte regulačný modul (6) a nikdy neodstraňujte ovládacie prvky.

UPOZORNENIE!

Taktované napätie môže viesť k poškodeniu elektroniky.

- Čerpadlo nikdy neprevádzkujte s fázovou reguláciou.
- Pri zapínaní/vypínaní čerpadla prostredníctvom externého riadenia deaktivujte taktovanie napätia (napr. fázová regulácia).
- Pri použitíach, pri ktorých nie je jasné, či sa čerpadlo prevádzkuje s taktovaným napätím, musí výrobca regulácie/zariadenia potvrdiť, že čerpadlo je prevádzkované so sínusovým striedavým napätím.
- Zapínanie/vypínanie čerpadla prostredníctvom triakov/polovodičových relé je nutné v ojedinelých prípadoch preskúšať.

Príprava

- Druh prúdu a napätie musia zodpovedať údajom uvedeným na typovom štítku (4).
- Maximálna predradená poistka: 10 A, pomalá.
- Čerpadlo prevádzkujte výlučne so sínusovým striedavým napätím.
- Zohľadnite frekvenciu spínania:
 - Zapnutia/vypnutia prostredníctvom sieťového napätia $\leq 100/24$ h
 - $\leq 20/h$ pri frekvencii spínania 1 min. medzi zapnutiami/vypnutiami prostredníctvom sieťového napätia.



OZNÁMENIE

Zapínací prúd čerpadla je < 5 A. Ak sa čerpadlo spína prostredníctvom relé „Zap“ a „Vyp“ je potrebné zabezpečiť, aby relé dokázalo spínať zapínací prúd minimálne 5 A. V prípade potreby si vyžiadajte informáciu od výrobcu kotla/regulácie.

- Elektrické pripojenie vytvorte pomocou pevného pripájacieho vedenia so zástrčkou alebo spínačom všetkých pólov s rozpätím kontaktov minimálne 3 mm (VDE 0700/časť 1).

- Na ochranu pred únikmi vody a na odľahčenie ťahu na káblovej priechodke použite pripájacie vedenie s dostatočným vonkajším priemerom (napr. H05VV-F3G1,5).
- Pri teplotách média nad 90 °C použite pripájacie vedenie s tepelnou odolnosťou.
- Zabezpečte, aby sa pripájacie vedenie nedotýkalo potrubí ani čerpadla.

Montáž konektora Wilo-Connector

- Pripájacie vedenie oddeľte od zdroja napájania napätím.
- Dbajte na obsadenie svoriek (PE, N, L).
- Pripojte a namontujte Wilo-Connector (Fig. 3a až 3e).

Pripojenie čerpadla

- Uzemnite čerpadlo.
- Wilo-Connector (9) pripojte k regulačnému modulu (6) tak, aby v ňom bol zaistený (Fig. 3f).

Demontáž konektora Wilo-Connector

- Pripájacie vedenie oddeľte od zdroja napájania napätím.
- Pomocou vhodného skrutkovača odmontujte Wilo-Connector (Fig. 4).

7 Uvedenie do prevádzky

Uvedenie do prevádzky smie vykonávať len kvalifikovaný a odborný montážny technik.

7.1 Odvzdušnenie

- Zariadenie odborne naplňte a odvzdušnite.

Ak sa čerpadlo automaticky neodvzdušní:

- Aktivujte funkciu odvzdušnenia pomocou funkčného tlačidla. Tlačidlo 1x stlačte a LED indikátor sa rozsvieti nazeleno.
- Funkcia odvzdušnenia sa spustí po 5 sekundách a trvá 10 minút.
- LED indikátor zobrazuje ukazovateľ pohybujúci sa zdola nahor.



- Ak chcete funkciu prerušiť, podržte niekoľko sekúnd stlačené funkčné tlačidlo.



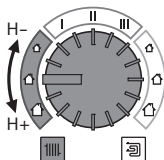
OZNÁMENIE

Po odvzdušnení bude LED indikátor zobrazovať predtým nastavené hodnoty čerpadla.

7.2 Nastavenie regulačného režimu a dopravnej výšky

Veľkosť zobrazených symbolov domu a údaje slúžia len na orientáciu pri nastavení dopravnej výšky. Na nastavenie sa odporúča presnejší výpočet. Pri nastavení sa zároveň zobrazia hodnoty dopravnej výšky v krokoch po 0,1 m.

Ohrev radiátorov

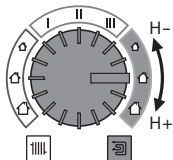


Variabilný diferenciálny tlak ($\Delta p-v$):

- Vyberte rozsah nastavenia použitia.
 - Nastavte požadovanú hodnotu H dopravnej výšky (variabilný diferenciálny tlak).
- ➔ LED indikátor zobrazuje nastavenú požadovanú hodnotu dopravnej výšky H v m.

Čerpadlo	Počet radiátorov		
Yonos PICO.../1–4 m	8	12	15
Yonos PICO.../1 – 6 m	12	15	20
Yonos PICO.../1–8 m	15	20	30

Podlahové vykurovanie



Konštantný diferenciálny tlak (Δp -c):

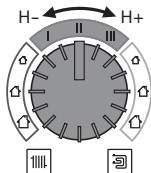
- Vyberte rozsah nastavenia použitia.
 - Nastavte požadovanú hodnotu H dopravnej výšky (konštantný diferenciálny tlak).
- ➔ LED indikátor zobrazuje nastavenú požadovanú hodnotu dopravnej výšky H v m.

Čerpadlo

Počet metrov štvorcových vyhrievaných plôch
v m²

			
Yonos PICO.../1-4 m	–	80	120
Yonos PICO.../1-6 m	80	150	220
Yonos PICO.../1-8 m		> 220	

Konštantné otáčky



Konštantné otáčky I II III:

- Vyberte rozsah nastavenia konštantných otáčok.
 - Nastavte stupeň otáčok I, II alebo III.
- ➔ LED indikátor zobrazuje nastavené otáčky c1, c2 alebo c3 podľa regulačnej charakteristiky.

Ukončenie nastavenia

- Ovládacie tlačidlo neotáčajte po dobu 2 sekúnd.
- LED indikátor 5-krát zabliká a následne bude zobrazovať aktuálny príkon vo W, striedavo s aktuálnym prietokom v m³/h.



OZNÁMENIE

Pri výpadku napájania napätím zostávajú všetky nastavenia a zobrazenia zachované.

8 Vyradenie z prevádzky

Zastavenie čerpadla V prípade poškodení na pripájacom vedení alebo iných elektrických komponentoch okamžite zastavte čerpadlo.

- Čerpadlo odpojte od zdroja napájania napätím.
- Kontaktujte servisnú službu Wilo alebo odborného technika.

9 Údržba

- Čistenie**
- Pomocou suchej utierky čerpadlo pravidelne opatrne čistite od nečistôt.
 - Nikdy nepoužívajte kvapaliny ani agresívne čistiace prostriedky.

10 Poruchy, príčiny a ich odstránenie

Odstraňovanie porúch smie vykonávať výlučne kvalifikovaný špecializovaný pracovník. Práce s elektrickými prípojkami smie vykonávať výlučne kvalifikovaný elektrikár.

Poruchy	Príčiny	Odstránenie
Čerpadlo pri zapnutom privode elektrického prúdu nebeží	Chybná elektrická poistka	Skontrolujte poistky
	Čerpadlo je bez elektrického napätia	Odstráňte výpadok elektrického napätia
Čerpadlo je hlučné	Kavitácia v dôsledku nedostatočného tlaku na privode	Zvýšte tlak systému v rámci prípustného rozsahu
		Skontrolujte nastavenie dopravnej výšky a v prípade potreby nastavte nižšiu výšku
Budova sa nezohrieva	Tepelný výkon vykurovacích plôch je príliš nízky	Zvýšte požadovanú hodnotu
		Regulačný režim nastavte na $\Delta p-c$

10.1 Výstražné hlásenia

- Výstražné hlásenie sa zobrazuje prostredníctvom LED indikátora.
- LED indikátor hlásenia poruchy nesvieti.
- Čerpadlo beží ďalej s obmedzeným dopravným výkonom.
- Signalizovaný prevádzkový stav s poruchou sa nesmie vyskytovať po dlhšiu dobu. Príčinu je nutné odstrániť.

LED indi- kátor	Poruchy	Príčiny	Odstránenie
E07	Generátorová prevádzka	Hydraulika čerpadla vykazuje prietok, čerpadlo však nemá žiadne sieťové napätie	Skontrolujte sieťové napätie
E11	Chod nasucho	Vzduch v čerpadle	Skontrolujte množstvo/tlak vody
E21	Preťaženie	Ťažký chod motora Čerpadlo sa prevádzkuje mimo špecifikácie (napr. vysoká teplota modulu). Otáčky sú nižšie ako v normálnej prevádzke.	Prekontrolujte podmienky okolia

10.2 Poruchové hlásenia

- Poruchové hlásenie sa zobrazuje prostredníctvom LED indikátora.
- LED indikátor poruchy svieti načerveno.
- Čerpadlo sa vypne (v závislosti od kódu chyby), pokúša sa o cyklické nové spustenie.

LED indi- kátor	Poruchy	Príčiny	Odstránenie
E04	Podpätie	Príliš nízke napájanie napätím na strane siete	Skontrolujte sieťové napätie

LED indikátor	Poruchy	Príčiny	Odstránenie
E05	Prepätie	Príliš vysoké napájanie napätím na strane siete	Skontrolujte sieťové napätie
E10	Blokovanie	Rotor je zablokovaný	Aktivujte manuálne opätovné spustenie alebo sa obráťte na servisnú službu
E23	Skrat	Príliš vysoký prúd motora	Obráťte sa na servisnú službu
E25	Pripojenie kontaktov/vinutie	Chybné vinutie	Obráťte sa na servisnú službu
E30	Nadmerná teplota modulu	Príliš teplý vnútorný priestor modulu	Skontrolujte podmienky používania
E36	Chybný modul	Chybná elektronika	Obráťte sa na servisnú službu

Manuálne opätovné spustenie



- Čerpadlo sa automaticky pokúsi o opätovné spustenie, keď sa rozpozná blokovanie.

Ak sa čerpadlo automaticky znova nespustí (E10):

- Aktivujte manuálne opätovné spustenie pomocou funkčného tlačidla. Tlačidlo 2x krátko stlačte a LED indikátor sa rozsvieti nazeleno.
- ➔ K opätovnému spusteniu dôjde po 5 sekundách a trvá 10 minút.
- ➔ LED indikátor zobrazuje vonkajšie segmenty v smere hodinových ručičiek.
- Ak chcete funkciu prerušiť, podržte niekoľko sekúnd stlačené funkčné tlačidlo.



OZNÁMENIE

Po vykonanom opätovnom spustení zobrazí LED indikátor predtým nastavené hodnoty čerpadla.

Ak poruchu nie je možné odstrániť, kontaktujte odborníka alebo servisnú službu Wilo.

11 Odstránenie

Informácia o zbere použitých elektrických a elektronických výrobkov

Likvidácia v súlade s predpismi a správna recyklácia tohto výrobku zabráni škodám na životnom prostredí a ohrozeniu zdravia osôb.



OZNÁMENIE

Likvidácia s domovým odpadom je zakázaná!

V Európskej únii môže byť tento symbol na výrobku, obale alebo na sprievodnej dokumentácii. To znamená, že príslušné elektrické a elektronické výrobky sa nesmú likvidovať s domovým odpadom.

Na správnu manipuláciu, recykláciu a likvidáciu príslušných použitých výrobkov dodržte nasledujúce body:

- Tieto výrobky odovzdajte len do certifikovaných zberníc, ktoré sú na to určené.
- Dodržte miestne platné predpisy!

Informácie o likvidácii v súlade s predpismi si vyžiadať na príslušnom mestskom úrade, najbližšom stredisku na likvidáciu odpadu alebo u predajcu, u ktorého ste si výrobok kúpili. Ďalšie informácie týkajúce sa recyklácie nájdete na 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,

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

_ ENERGY-RELATED PRODUCTS 2009/125/EC / ENERGIEVERBRAUCHSRELEVANTER PRODUKTE - RICHTLINIE 2009/125/EG / PRODUITS LIÉS A L'ENERGIE 2009/125/CE
(and according to the regulation 641/2009 on glandless circulators amended by 622/2012 / und gemäß der Verordnung (EG) Nr. 641/2009 über Nassläuferpumpen, geändert durch 622/2012 / et conformément au règlement 641/2009 sur les circulateurs à rotor noyé amendé par 622/2012)

_ RESTRICTION OF THE USE OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES 2011/65/EU + 2015/863 / BESCHRÄNKUNG DER VERWENDUNG BESTIMMTER 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; EN 60335-2-51:2003+A1:2008+A2:2012;
EN 61000-6-1:2007; EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007+A1:2011;
EN 61000-6-4:2007+A1:2011; EN 16297-1:2012; EN 16297-2:2012; EN IEC 63000:2018;**

Person authorized to compile the technical file is:
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:
Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Dortmund,

Digital unterschrieben
von Holger Herchenheim
Datum: 2020.10.22
11:50:19 +02'00'

H. HERCHENHEIM
Senior Vice President - Group Quality & Qualification

Group Quality
WILO SE
Wilopark 1
D-44263 Dortmund

Wilopark 1
D-44263 Dortmund



**DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSEKHLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE**

(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ЕС/ЕО WILO SE декларира, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства: Ниско Напрежение 2014/35/ЕУ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕУ; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕУ; Ограничение на употребата на определени опасни вещества 2011/65/ЕУ; както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.	(CS) - Čeština EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přijímají: Nízké Napětí 2014/35/EU; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU; Výrobků spojených se spotřebou energie 2009/125/ES; Omezení používání určitých nebezpečných látek 2011/65/EU; a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.
(DA) - Dansk EU/EF-OVERENSSTEMMELSESEKHLÆRING 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: Lavspændings 2014/35/EU; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU; Energirelaterede produkter 2009/125/EF; Begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer 2011/65/EU; De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.	(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ 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: Χαμηλής Τάσης 2014/35/ΕΕ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ; Συνδεδεμένο με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ; Περιορισμός της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/ΕΕ; και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.
(ES) - Español DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE 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 : Baja Tensión 2014/35/UE; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE; Productos relacionados con la energía 2009/125/CE; Restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas 2011/65/UE; Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.	(ET) - Eesti keel EL/ΕΥ VASTAVUSDEKLARATSIOONI WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivide üle on võtnud: Madalpingeseadmed 2014/35/EL; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL; Energiatõrjuga toodete 2009/125/UE; Kasutamise piiramine teatavate ohtlike ainetega 2011/65/EL; Samuti on tootetel kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.
(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakien mukaisia: Matala Jännite 2014/35/EU; Sähkömagneettinen Yhteensopivisuus 2014/30/EU; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY; Käytön rajoittaminen tiettyjen vaarallisten aineiden 2011/65/EU; Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.	(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHŪ COMHLÍONTA WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na fórlacha atá sna treochra seo a leanas na hEorpa agus na dlíthe náisiúna is infheidhme orthu: Isealvoltais 2014/35/AE; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EK; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí gaisceacha acu 2011/65/EU; Agus siad i gcomhréir le fórlacha na caighdeánáil chomhchuíbhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.
(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima: Smjernica o niskom naponu 2014/35/EU; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EU; Ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/EU; i sukladnim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.	(HU) - Magyar EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe áültetett rendelkezéseinek: Alacsony Feszültségű 2014/35/EU; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/ES; Energiaigény kapcsoltos termékek 2009/125/EK; Korlátozása az egyes veszélyes anyagok 2011/65/EU; valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.
(IT) - Italiano DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE 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 : Bassa Tensione 2014/35/UE; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE; Prodotti connessi all'energia 2009/125/CE; Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE; E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.	(LT) - Lietuvių kalba ES/EB ATITIKTIS DEKLARACIJA WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkėlančių nacionalių įstatymų nuostatas: Žema įtampa 2014/35/ES; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/ES; Energiją susijusiems gaminiais 2009/125/EB; Apribojimų dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo 2011/65/UE; Ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.
(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA WILO SE deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīti Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti: Zemsprieguma 2014/35/ES; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/ES; Enerģiju saistītiem ražojumiem 2009/125/CE; Izmantošanas ierobežošanu dažu bīstamu vielu 2011/65/UE; un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.	(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE WILO SE jidkljara li i-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom: Vultaġġ Baxx 2014/35/UE; Kompatibbiltà Elettromagnetika 2014/30/UE; Prodotti relati mal-enerġija 2009/125/KE; Restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikolużi 2011/65/UE; kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.



**DECLARATION OF CONFORMITY
KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE**

(NL) - Nederlands EU/EG-VERKLARING VAN OOREENSTEMMING 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: Laagspannings 2014/35/EU; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU; Energieregulerende producten 2009/125/EG; Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU; De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.	(PL) - Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego: Niskich Napięć 2014/35/EU; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/EU; Produktów związanych z energią 2009/125/WE; Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/EU; oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.
(PT) - Português DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das diretivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem : Baixa Voltagem 2014/35/EU; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/EU; Produtos relacionados com o consumo de energia 2009/125/CE; Restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/EU; E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.	(RO) - Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivelor europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun : Joasă Tensiune 2014/35/EU; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/EU; Produsele cu impact energetic 2009/125/CE; Restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/EU; și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.
(SK) - Slovenčina EU/ES VYHLÁSENIE O ZHODE WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov: Nízkonapäťové zariadenia 2014/35/EÚ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/EÚ; Energeticky významných výrobkov 2009/125/ES; Obmedzenie používania určitých nebezpečných látok 2011/65/EÚ; ako aj s harmonizovanými európskymi normami uvedenými na predchádzajúcej strane.	(SL) - Slovenščina EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo: 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/EU; pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.
(SV) - Svenska EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem: Lågsämnings 2014/35/EU; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EU; Energielaterade produkter 2009/125/EG; Begränsning av användningen av vissa farliga ämnen 2011/65/EU; Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.	(TR) - Türkçe AB/CE UYUMLUK TEYID BELGESİ WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir: Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT; Belirli tehlikeli maddelerin 2011/65/EU bir kullanımını sınırladın; ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.
(IS) - Íslenska ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt: Lágsþennutílskipun 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/EU; og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.	(NO) - Norsk EU/EG-OVERENSSTEMMELSESEKLRÆING WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover: EG-Lavspenningsdirektiv 2014/35/EU; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU; Direktiv energirelaterete produkter 2009/125/EF; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/EU; og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.



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