

Pioneering for You

wilo

Wilo-Stratos PICO



sk Návod na montáž a obsluhu

Fig.1:

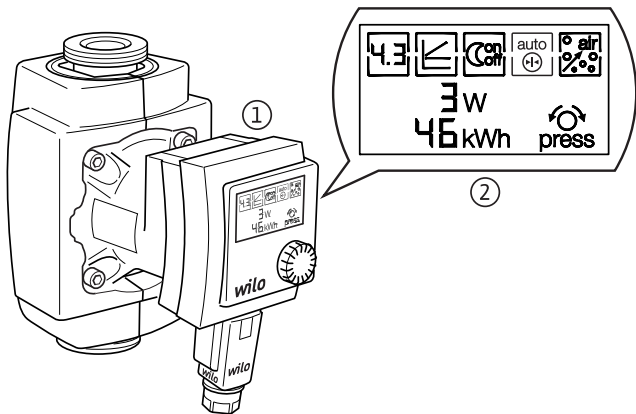


Fig. 2a:

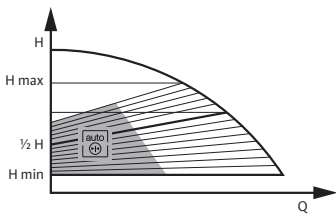


Fig. 2b:

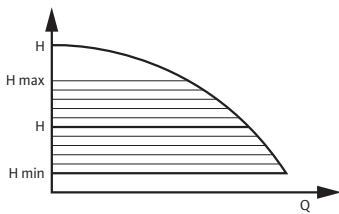


Fig. 3:

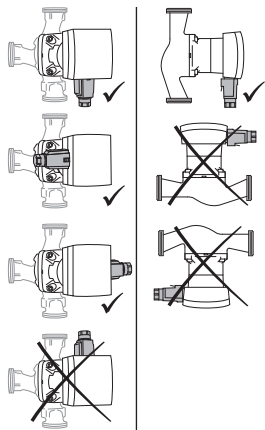


Fig. 4b:

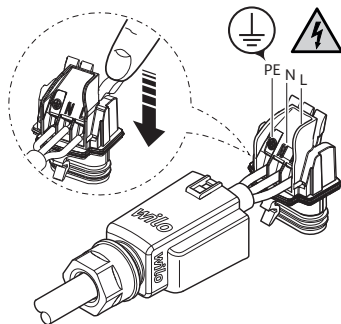


Fig. 4a:

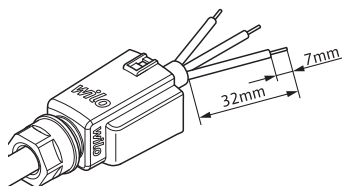


Fig. 4c:

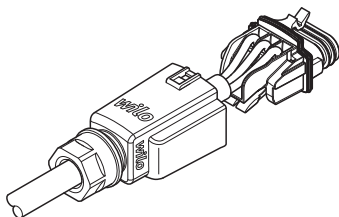


Fig. 4d:

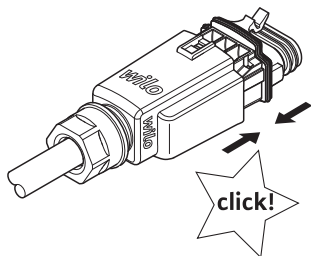


Fig. 4e:

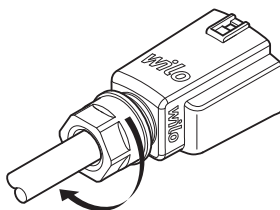


Fig. 4f:

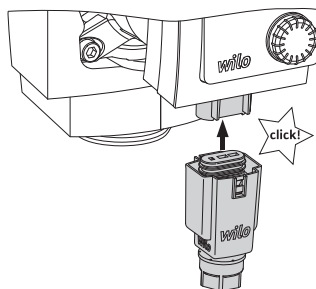
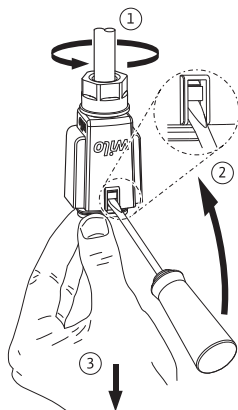


Fig. 5:



1 Všeobecne

O tomto dokumente

Originál návodu na obsluhu je v nemčine. Všetky ďalšie jazykové verzie tohto návodu sú prekladom originálu návodu na obsluhu. Návod na montáž a obsluhu je súčasťou výrobku. Musí byť vždy k dispozícii v blízkosti výrobku. Presné dodržiavanie tohto návodu je predpokladom pre správne používanie a obsluhu výrobku.

Návod na montáž a obsluhu zodpovedá vyhotoveniu výrobku a stavu bezpečnostno-technických predpisov a noriem, ktoré boli základom v čase tlače.

Vyhlásenie o zhode ES:

Kópia vyhlásenia o zhode ES je súčasťou tohto návodu na obsluhu.

Pri technickej zmene tu uvedených konštrukčných typov, ktorá nami nebola odsúhlasená, alebo pri nedodržaní vyhlásení uvedených v návode na obsluhu, ktoré sa týkajú bezpečnosti výrobku/personálu stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.

2 Bezpečnosť

Tento návod na obsluhu obsahuje základné pokyny, ktoré treba dodržiavať pri inštalácii, prevádzke a údržbe. Preto je nevyhnutné, aby si tento návod na obsluhu pred montážou a uvedením do prevádzky mechanik, ako aj príslušný odborný personál/prevádzkovateľ, bezpodmienečne prečítal.

Okrem všeobecných bezpečnostných pokynov, uvedených v tomto hlavnom bode Bezpečnosť, je nevyhnutné dodržiavať aj špeciálne bezpečnostné pokyny uvedené v nasledujúcich hlavných bodoch s varovnými symbolmi.

2.1 Označovanie upozornení v návode na obsluhu

Symbols:

Všeobecný výstražný symbol



Nebezpečenstvo elektrického napätia



Upozornenie:



Signálne slová:

NEBEZPEČENSTVO!

Akútne nebezpečná situácia.

Nerešpektovanie má za následok smrť alebo ťažké zranenia.

VAROVANIE!

Používateľ môže utrpieť (ťažké) poranenia. „Varovanie“ znamená, že pri nedodržaní príslušného pokynu môže pravdepodobne dôjsť k (ťažkému) ublíženiu na zdraví.

OPATRNE!

Existuje nebezpečenstvo poškodenia produktu/zariadenia.

„Opatrne“ sa vzťahuje na možné škody na produkte v dôsledku nerešpektovania upozornenia.

INFORMÁCIA: Užitočné upozornenie pre manipuláciu s produktom. Upozorňuje tiež na možné problémy.

Upozornenia priamo umiestnené na produkte, ako napr.

- šípka so smerom otáčania,
 - označenie pre prípojky,
 - typový štítok,
 - varovná nálepka,
- sa musia bezpodmienečne dodržiavať a udržiavať v úplne čitateľnom stave.

2.2 Kvalifikácia personálu

Personál pre montáž, obsluhu a údržbu musí preukázať príslušnú kvalifikáciu na tieto práce. Oblasť zodpovednosti, kompetencie a kontrolu personálu musí zabezpečiť prevádzkovateľ. Ak personál nedisponuje potrebnými vedomosťami, musí sa vykonať jeho vyškolenie a poučenie. V prípade potreby môže prevádzkovateľ požiadať o vyškolenie personálu výrobcu produktu.

2.3 Riziká pri nedodržaní bezpečnostných pokynov

Nerešpektovanie bezpečnostných pokynov môže mať za následok ohrozenie osôb, životného prostredia a produktu/zariadenia. Nerešpektovaním bezpečnostných pokynov sa strácajú akékoľvek nároky na náhradu škody.

Ich nerešpektovanie môže jednotlivu so sebou prinášať napríklad nasledovné ohrozenia:

- ohrozenie osôb účinkami elektrického prúdu, mechanickými a bakteriologickými vplyvmi,
- ohrozenie životného prostredia presakovaním nebezpečných látok,
- vecné škody,
- zlyhanie dôležitých funkcií produktu/zariadenia,
- zlyhanie predpísaných postupov údržby a opravy.

2.4 Bezpečná práca

Je nevyhnutné dodržiavať bezpečnostné pokyny uvedené v tomto návode na obsluhu, existujúce národné predpisy týkajúce sa prevencie úrazov, ako aj prípadné interné pracovné, prevádzkové a bezpečnostné predpisy prevádzkovateľa.

2.5 Bezpečnostné pokyny pre prevádzkovateľa

Tento prístroj nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými a duševnými schopnosťami, s nedostatkom skúseností a/alebo s nedostatkom vedomostí. Výnimkou sú prípady, kedy na takéto osoby dohliadajú osoby zodpovedné za bezpečnosť alebo im tieto osoby poskytnú inštrukcie o používaní prístroja.

Je nutné dohliadať na deti, aby sa s prístrojom nehrali.

- Ak horúce alebo studené komponenty produktu/zariadenia predstavujú nebezpečenstvo, musia byť na mieste inštalácie zabezpečené proti dotyku.
- Ochrana pred dotykom pre pohybujúce sa komponenty (napr. spojka) sa pri produkte, ktorý je v prevádzke, nesmie odstrániť.
- Priesaky (napr. tesnenie hriadeľa) nebezpečných čerpaných médií (napr. výbušné, jedovaté, horúce) musia byť odvádzané tak, aby pre osoby a životné prostredie nevznikalo žiadne nebezpečenstvo. Je nutné dodržiavať národné zákonné ustanovenia.
- Je nevyhnutné vylúčiť ohrozenia vplyvom elektrickej energie. Nariadenia miestnych alebo všeobecných predpisov [napr. IEC, VDE atď.] a nariadenia miestnych dodávateľských energetických podnikov sa musia rešpektovať.

2.6 Bezpečnostné pokyny pre montážne a údržbové práce

Prevádzkovateľ musí dbať na to, aby všetky montážne a údržbové práce vykonával oprávnený a kvalifikovaný odborný personál, ktorý dôkladným štúdiom návodu na obsluhu získal dostatočné informácie.

Práce na produkte/zariadení sa môžu vykonávať len vtedy, keď je odstavené. Postup pre odstavenie produktu/zariadenia z prevádzky, ktorý je popísaný v návode na montáž a obsluhu, je nutné bezpodmienečne dodržať.

Bezprostredne po ukončení prác musia byť všetky bezpečnostné a ochranné zariadenia opäť namontované resp. uvedené do funkcie.

2.7 Svojevolná úprava a výroba náhradných dielov

Svojevolná úprava a výroba náhradných dielov ohrozujú bezpečnosť výrobku/personálu a spôsobujú stratu platnosti uvedených vyhlásení výrobcu, ktoré sa týkajú bezpečnosti.

Zmeny na produkte sú prípustné len po dohode s výrobcom.

Originálne náhradné diely a výrobcom schválené príslušenstvo slúžia bezpečnosti. Použitím iných dielov zaniká zodpovednosť za škody, ktoré na základe toho vzniknú.

2.8 Nepripustné spôsoby prevádzkovania

Bezpečnosť prevádzky dodaného produktu je zaručená len pri používaní podľa predpisov, zodpovedajúc odseku 4 návodu na obsluhu. Hraničné hodnoty uvedené v katalógu/údajovom liste nesmú byť v žiadnom prípade nedosiahnuté, resp. prekročené.

3 Preprava a prechodné uskladnenie

Ihneď po obdržaní výrobku:

- Skontrolujte, či počas prepravy nedošlo k poškodeniu produktu,
- V prípade poškodení vzniknutých pri preprave informujte prepravcu a v rámci danej lehoty podniknite nevyhnutné opatrenia.



OPATRNE! Nebezpečenstvo vecných škôd!

Neodborná preprava a prechodné uskladnenie môžu na produkte spôsobiť vecné škody.

- Počas prepravy a prechodného uskladnenia chráňte čerpadlo pred vlhkosťou, mrazom a mechanickým poškodením nárazom/úderom.
- Prístroj nesmie byť vystavený teplotám mimo rozsahu $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$.

4 Účel použitia

Obehové čerpadlá konštrukčného radu Wilo-Stratos PICO sú koncipované pre teplovodné vykurovacie zariadenia a podobné systémy s neustále sa meniacimi prietokmi. Prípustné čerpané média sú vykurovacia voda podľa smernice VDI 2035, zmesi vody a glykolu v pomere miešania max. 1:1. Pri primiešaní glykolu je potrebné korigovať dopravné dáta čerpadla vzhľadom na vyššiu viskozitu, v závislosti od percentuálneho pomeru miešania.

K použitiu v súlade s účelom použitia patrí aj dodržiavanie tohto návodu. Každý iný účel použitia je v rozpore s účelom použitia.

5 Údaje o výrobku

5.1 Typový kl'úč

Príklad: Wilo-Stratos PICO 25/1-6	
Stratos PICO	Vysokoúčinné čerpadlo
25	Závitové pripojenie DN 25 (Rp 1)
1 - 6	1 = minimálna dopravná výška v m (nastaviteľné až na 0,5 m) 6 = maximálna dopravná výška v m pri Q = 0 m ³ /h

5.2 Technické údaje

Napájacie napätie	1 ~ 230 V ± 10 %, 50/60 Hz
Druh ochrany IP	pozri typový štítok
Koeficient energetickej účinnosti (EEI)	pozri typový štítok
Teploty vody pri max. teplote okolia +25 °C	+2 °C až +110 °C
Teploty vody pri max. teplote okolia +40 °C	+2 °C až +95 °C
Teploty vody pri max. teplote okolia +60 °C	+2 °C až +70 °C *
max. prevádzkový tlak	10 bar (1000 kPa)
Minimálny prítokový tlak pri +70 °C/+95 °C/+110 °C	0,15 bar/0,3 bar/1,0 bar (15 kPa/30 kPa/100 kPa)

* Čerpadlo je vybavené funkciou na obmedzenie výkonu, ktoré chráni pred preťažením. V závislosti od prevádzky to môže mať vplyv na dopravný výkon.

5.3 Rozsah dodávky

- Kompletné obehové čerpadlo
 - vrátane tepelnej izolácie
 - Priložený Wilo-Connector
- Návod na montáž a obsluhu

6 Popis a funkcia

6.1 Popis výrobku

Čerpadlo (Fig. 1/1) pozostáva z hydrauliky, mokrobežného motora s rotorom s permanentným magnetom a elektronickým regulačným modulom s integrovaným frekvenčným meničom. Regulačný modul obsahuje ovládacie tlačidlo, ako aj LED displej (Fig. 1/2) pre nastavenie všetkých parametrov a zobrazenie aktuálneho príkonu vo W, alebo zobrazenie aktuálneho prietoku v m³/h a kumulovanej spotreby prúdu v kWh od uvedenia do prevádzky.

6.2 Funkcie

Všetky funkcie možno nastaviť, aktivovať alebo deaktivovať pomocou ovládacieho tlačidla.



Zobrazenie aktuálneho príkonu vo W,

alebo



zobrazenie aktuálneho prietoku v m³/h.



UPOZORNENIE: Otáčaním ovládacieho tlačidla sa zobrazenie vo W zmení na m³/h. V prípade prevádzkových bodov, pri ktorých nie je možné presne zaznamenať prietok, sa na displeji pred príslušnou hodnotou zobrazuje symbol „<“ resp. „>“.

46 kWh

Zobrazenie kumulovanej spotreby prúdu v kWh od uvedenia do prevádzky.

4.3

Nastavenie dopravnej výšky v m.



Regulačný režim:

Tlakový rozdiel variabilný ($\Delta p-v$):

Požadovaná hodnota tlakového rozdielu H sa nad prípustným rozsahom prietoku lineárne zvyšuje medzi $\frac{1}{2}H$ a H (Fig. 2a). Tlakový rozdiel vytváraný čerpadlom sa reguluje na príslušnú požadovanú hodnotu tlakového rozdielu. Tento regulačný režim je vhodný najmä pri vykurovacích zariadeniach s vykurovacími telesami, pretože sa znižuje hluk prietoku na termostatických ventiloch.



Tlakový rozdiel konštantný ($\Delta p-c$):

Požadovaná hodnota tlakového rozdielu H sa nad prípustným rozsahom prietoku konštantne udržiava na nastavenej požadovanej hodnote tlakového rozdielu až po maximálnu charakteristiku (Fig. 2b). Spoločnosť Wilo odporúča tento regulačný režim pri podlahových vykurovacích okruhoch alebo starších vykurovacích systémoch s potrubiami dimenzovanými na veľké rozmery, ako aj pri všetkých aplikáciách, ktoré nemajú premenlivú charakteristiku potrubnej siete, ako napr. plniace čerpadlá bojlerov.



Útlmový režim:

Pri aktivovanom útlmovom režime sa čerpadlo riadi podľa útlmového režimu vykurovacieho zariadenia prostredníctvom elektronického vyhodnocovania snímača teploty. Vtedy prepne na minimálne otáčky. Pri opätovnom rozkúrení zdroja tepla čerpadlo prepne späť na predtým nastavený stupeň požadovanej hodnoty.

Pri používaní útlmového režimu sa čerpadlo musí nainštalovať na prívode vykurovacieho systému.



Dynamic Adapt:

Dynamic Adapt je dynamické prispôsobovanie požadovanej teploty v rozsahu čiastočného zaťaženia čerpadla, pri dosahovaní hodnoty menšej ako je polovica dimenzovaného prietoku. Vychádzajúc z nastavenej požadovanej hodnoty čerpadlo analyzuje potrebu tepla a na základe tejto analýzy sa nastavená hodnota bude v rozsahu čiastočného zaťaženia priebežne upravovať. Týmto sa výkon čerpadla v regulačnom rozsahu (Fig. 2a) plynule optimalizuje až na energetické minimum. Pri veľmi malých prietokoch tu hydraulika čerpadla prechádza do pohotovostného režimu. Ak prietok pre zvýšenú potrebu vody stúpa, výkon sa automaticky zvýši a krátky reakčný čas zabráni nedostatočnému zásobovaniu vykurovacieho systému.



Odvzdušňovací proces:

Trvanie odvzdušňovacieho procesu po aktivácii predstavuje 10 minút a zobrazuje sa odpočítavaním na displeji.



Blokovanie tlačidiel (funkcia hold):

Blokovanie tlačidiel zablokuje nastavenia na čerpadle a chráni pred neúmyselnou alebo neoprávnenou zmenou nastavenia.

7 Inštalácia a elektrické pripojenie



NEBEZPEČENSTVO! Ohrozenie života!

Neodborná inštalácia a neodborne vykonané elektrické pripojenie môžu ohrozovať život.

- Inštaláciu a elektrické pripojenie môže vykonať len odborný personál, a to len v súlade s platnými predpismi!
- Dbajte na predpisy týkajúce sa prevencie úrazov

7.1 Inštalácia

- Inštaláciu čerpadla vykonávajú až po ukončení všetkých zväračských a spájkovacích prác a po prípadnom vypláchnutí potrubného systému.

- Čerpadlo namontujte na dobre prístupnom mieste za účelom ľahkej kontroly, resp. demontáže.
- Pri inštalácii na privode otvorených zariadení musí poistný prívod odbočovať pred čerpadlom (DIN EN 12828).
- Pred a za čerpadlom nainštalujte uzatváracie armatúry na uľahčenie prípadnej výmeny čerpadla.
 - Montáž vykonajte tak, aby prípadná unikajúca voda nemohla kvapkať na regulačný modul.
 - Na tento účel bočne vyrovnajte horný uzatvárací posúvač.
- Pri tepelno-izolačných prácach dbajte na to, aby motor čerpadla a modul neboli zaizolované. Otvory na odtok kondenzátu musia byť voľné.
- Vykonajte montáž bez pnutia s vodorovne uloženým motorom čerpadla. Pre montážne polohy čerpadla pozri Fig. 3.
 - Iné montážne polohy na vyžiadanie.
- Smerové šípky na telese čerpadla a tepelnej izolácii ukazujú smer prúdenia.
- Ak sa má zmeniť montážna poloha modulu, musí sa skriňa motora otočiť nasledujúcim spôsobom:
 - Tepelnú izoláciu vypáčte pomocou skrutkovača a odoberte,
 - uvoľnite skrutky s vnútorným šesťhranom,
 - otočte skriňu motora vrátane regulačného modulu.



INFORMÁCIA: Pred naplnením zariadenia úplne otočte hlavu motora. Pri otáčaní hlavy motora pri už naplnenom zariadení nevyťahujte hlavu motora z telesa čerpadla. Ľahkým tlakom na jednotku motora otočte hlavu motora, aby z čerpadla nevytekala žiadna voda.



OPATRNE! Nebezpečenstvo vecných škôd!
Pri otáčaní skrine motora sa môže poškodiť tesnenie. Chybné tesnenia ihneď vymeňte.

- Skrutky s vnútorným šesťhranom znova zaskrutkujte a utiahnite (4–7,5 Nm),
- Nasadte tepelnú izoláciu.

7.2 Elektrické pripojenie



NEBEZPEČENSTVO! Ohrozenie života!

Pri nesprávnom elektrickom pripojení vzniká ohrozenie života spôsobené zásahom prúdu.

- Elektrické pripojenie smie vykonať len elektroinštalatér schválený miestnym dodávateľom energií, a to pri dodržaní platných miestnych predpisov.
- Pred všetkými prácami odpojte napájacie napätie.
- Pri nepovolenom odstránení nastavovacích a ovládacích prvkov na regulačnom module hrozí nebezpečenstvo úderu elektrickým prúdom pri kontakte s vnútri ležiacimi elektrickými konštrukčnými dielmi.



Vysokoučinné čerpadlá sa nesmú prevádzkovať s fázovou reguláciou!



OPATRNE! Nebezpečenstvo vecných škôd!

Pri zapínaní/vypínaní čerpadla prostredníctvom externých radiacích zariadení sa musí deaktivovať taktovanie sieťového napätia (napr. fázová regulácia), aby sa zabránilo škodám na elektronike.

Pri použití, pri ktorom nie je jasné, či sa čerpadlo prevádzkuje s taktovaným napätím čerpadla, napr. pri nabíjajúcich čerpadlách, musí výrobca regulačného zariadenia potvrdiť, že čerpadlo je prevádzkované so striedavým sínusovým napätím.

- Druh prúdu a napätie musia zodpovedať údajom na typovom štítku.
- Čerpadlo sa odporúča zaistiť pomocou ochranného spínača proti chybnému prúdu. Označenie: FI -  alebo 
Pri dimenzovaní ochranného spínača proti chybnému prúdu dbajte na počet pripojených čerpadiel a menovité prúdy ich motorov.
- Vykonajte pripojenie konektora Wilo-Connector (Fig. 4a až 4f).

- Pripojenie na sieť: L, N, PE.
 - Maximálna predradená poisťka: 10 A, zotrvačná
 - Čerpadlo uzemnite podľa predpisov.
- Demontáž konektora Wilo-Connector vykonajte podľa Fig. 5. Na tento účel je potrebný skrutkovač.
- Elektrické pripojenie sa musí vyhotoviť podľa VDE 0700/časť 1 pomocou pevného pripojovacieho vedenia, ktoré je vybavené zástrčkou alebo spínačom všetkých pólov s minimálnym rozpätím kontaktov v spínači 3 mm.
 - Na ochranu pred kvapkajúcou vodou a odľahčenie ťahu na skrutkovom spoji telesa čerpadla je potrebné pripojovacie vedenie s dostatočným vonkajším priemerom (napr. H05VV-F3G1,5).
 - Pri použití čerpadiel v zariadeniach s teplotou vody nad 90 °C sa musí použiť pripájacie vedenie dostatočne odolné voči teplu.
 - Pripájacie vedenie treba umiestniť tak, aby sa v žiadnom prípade nedotýkalo potrubia a/alebo telesa čerpadla a skrine motora.
 - Spínanie čerpadla prostredníctvom Triacs/polovodičového relé je nutné v ojedinelých prípadoch preskúšať.
 - **Frekvencia spínania:**
 - Zapnutia/vypnutia prostredníctvom sieťového napätia $\leq 100/24$ h
 - $\leq 20/h$ pri frekvencii spínania 1 min. medzi zapnutiami/vypnutiami prostredníctvom sieťového napätia.



UPOZORNENIE: 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.

8 Uvedenie do prevádzky



VAROVANIE! Nebezpečenstvo poranenia osôb a vecných škôd!

Neodborné uvedenie do prevádzky môže viesť k poraneniám osôb a k vecným škodám.

- Uvedenie do prevádzky smie vykonať iba kvalifikovaný odborný personál!
- V závislosti od prevádzkového stavu čerpadla resp. zariadenia (teplota čerpaného média) môže byť celé čerpadlo veľmi horúce. Pri dotyku s čerpadlom hrozí nebezpečenstvo popálenia!

8.1 Ovládanie

Čerpadlo sa ovláda pomocou ovládacieho tlačidla.

Otočenie



Výber bodov menu a nastavenie parametrov.

Krátke stlačenie



Výber bodov menu a potvrdenie zadaných parametrov.

8.2 Plnenie a odvzdušnenie

Zariadenie primerane naplňte a odvzdušnite. Odvzdušnenie priestoru rotora čerpadla spravidla prebehne samočinne už po krátkej dobe prevádzky. Ak by však bolo potrebné priame odvzdušnenie priestoru rotora, je možné spustiť odvzdušňovací proces.



Za týmto účelom zvolte prostredníctvom stlačenia a otočenia gombíka symbol odvzdušnenia a aktivujte ho stlačením.

Následne aktivujte funkciu otočením gombíka (na displeji sa zobrazí ON). Trvanie odvzdušňovacieho procesu predstavuje 10 minút a zobrazuje sa odpočítavaním na displeji. Počas odvzdušňovacieho procesu môže vznikať hluk. Proces možno

podľa požiadavky prerušiť otočením a stlačením gombíka (na displeji sa zobrazí OFF).



INFORMÁCIA: Funkcia odvodušenia odstraňuje nahromadený vzduch z priestoru rotora čerpadla. Vykurovací systém sa neodvodušňuje pomocou funkcie odvodušenia.

8.3 Nastavenie dopravnej výšky



Na nastavenie dopravnej výšky sa stlačením gombíka zvolí symbol výkonu čerpadla. Po opätovnom stlačení sa dá otáčaním gombíka zvyšovať alebo znižovať hodnota dopravnej výšky. Potvrdiť nastavenie stlačením gombíka.

Nastavenie z výroby: Stratos PICO ... 1-4: 2,5 m

Stratos PICO ... 1-6: 4 m

8.4 Nastavenie regulačného režimu (Fig. 2a, 2b)



Stlačením a otočením gombíka sa zvolí symbol regulačného režimu. Opätovným stlačením a otočením sa potom dá voliť medzi regulačnými režimami.

Tlakový rozdiel variabilný ($\Delta p-v$): Fig. 2a

Tlakový rozdiel konštantný ($\Delta p-c$): Fig. 2b

Potvrdiť nastavenie stlačením gombíka.



INFORMÁCIA: Pri aktívnej funkcii Dynamic Adapt a súčasnej aktivácii $\Delta p-c$ sa deaktivuje funkcia Dynamic Adapt.

Toto sa zobrazí 5-násobným blikaním symbolu Dynamic Adapt, „auto“ zhasne, Dynamic Adapt je deaktivované.

Nastavenie z výroby: Regulačný režim $\Delta p-v$

8.5 Aktivácia funkcie Dynamic Adapt



Stlačením a otočením gombíka sa zvolí symbol pre funkciu Dynamic Adapt. Opätovným stlačením a otáčaním sa teraz funkcia Dynamic Adapt môže aktivovať alebo deaktivovať.

Nápis „auto“ zobrazuje, že Dynamic Adapt je aktivovaný. Ak nápis „auto“ nie je osvetlený, táto funkcia je deaktivovaná.

Potvrdiť nastavenie stlačením gombíka.



INFORMÁCIA: Ak regulačný režim Δp -c má byť počas aktivácie Dynamic Adapt aktívny, regulačný režim automaticky prejde na Δp -v.

Toto sa zobrazí 5-násobným blikaním symbolu Δp -v.

Nastavenie z výroby: Dynamic Adapt VYP.

8.6 Aktivácia útlmového režimu



Stlačením a otočením gombíka sa zvolí symbol pre útlmový režim. Opätovným stlačením a otočením sa potom dá útlmový režim aktivovať (ON) alebo deaktivovať (OFF).

Potvrdiť nastavenie stlačením gombíka.

Nastavenie z výroby: útlmový režim VYP.

8.7 Blokovanie tlačidiel (funkcia hold)



Pre aktivovanie blokovania tlačidiel stlačením gombíka zvolte symbol pre odvodušenie. Gombík pridržiť na 10 sekúnd. Na displeji sa zobrazí nápis "Hold". Otáčaním sa teraz blokovanie tlačidiel môže aktivovať (ON) alebo deaktivovať (OFF).

Ak je aktivované blokovanie tlačidiel, nastavenia čerpadla sa nemôžu zmeniť. Na indikácii sa po 10 sekundách znovu zobrazí príkon a počítadlo spotreby prúdu. Ak sa stlačí gombík, na displeji sa zobrazí "Hold".

Deaktivácia blokovania tlačidiel sa vykoná rovnakým spôsobom ako aktivácia.

Nastavenie z výroby: Blokovanie tlačidiel VYP



INFORMÁCIA: Vypnutím čerpadla blokovanie tlačidiel nie je deaktivované. Pri aktívnom blokovaní tlačidiel sa nemôže obnoviť nastavenie z výroby počítadla spotreby prúdu. Blokovanie tlačidiel sa automaticky neaktivuje, napr. po uplynutí určitého času.

8.8 Prevádzka



INFORMÁCIA: Pri výpadku siete zostávajú všetky nastavenia a zobrazenia zachované.

Obnoviť stav počítadla spotreby prúdu

- V kľúčovom režime čerpadla na 10 sekúnd stlačte gombík. Po 5-násobnom zablikaní aktuálneho stavu počítadla na displeji sa počítadlo spotreby prúdu nastaví na nulu.

Obnoviť nastavenie z výroby

- V kľúčovom režime čerpadla po 20 sekúnd stlačte gombík, na 2 sekundy zasvietia všetky LED prvky. Nastavenie z výroby (stav pri dodávke) čerpadla je obnovený a počítadlo spotreby prúdu na displeji je nastavené na nulu.

9 Údržba



NEBEZPEČENSTVO! Ohrozenie života!

Pri prácach na elektrických prístrojoch vzniká nebezpečenstvo ohrozenia života spôsobené zásahom prúdu.

- Pri všetkých údržbových a opravných prácach odpojte čerpadlo od sieťového napätia a zaistite ho proti nepovolanému opätovnému zapnutiu.
- Poškodenia pripojovacieho kábla smie odstraňovať zásadne iba kvalifikovný elektroinštalatér.



VAROVANIE! Nebezpečenstvo vplyvom silného magnetického poľa!

Vo vnútornej časti stroja neustále existuje silné magnetické pole, ktoré môže pri nesprávnej demontáži viesť k poraneniu osôb a k vecným škodám.

- Odobratie rotora zo skrine motora smie zásadne vykonať len autorizovaný odborný personál!
- Ak sa z motora vyťahuje jednotka pozostávajúca z obežného kolesa, ložiskového štítu a rotora, sú ohrozené najmä osoby

používajúce medicínske pomôcky ako kardiostimulátor, inzulínové pumpy, načúvacie prístroje, implantáty a podobne. Následkom môže byť smrť, ťažké poranenia a vecné škody. Pri týchto osobách je v každom prípade potrebný pracovno-lekársky posudok.

V zmontovanom stave je magnetické pole rotora vedené vo feromagnetickom okruhu motora. Preto sa mimo stroja nevykytuje žiadne škodlivé magnetické pole.

Po vykonaní údržbových a opravných prác čerpadlo namontujte, resp. pripojte v súlade s kapitolou „Inštalácia a elektrické pripojenie“. Zapnutie čerpadla sa realizuje podľa kapitoly „Uvedenie do prevádzky“.

10 Poruchy, príčiny porúch a ich odstraňovanie

Poruchy	Príčiny	Odstránenie
Pri zapnutom prívode prúdu čerpadlo nebeží.	Elektrická poistka je chybná.	Skontrolujte poistky.
	Čerpadlo nemá napätie.	Odstráňte prerušenie napätia
Čerpadlo je hlučné.	Kavitácia v dôsledku nedostatočného tlaku na prívode	Zvýšte vstupný tlak systému v rámci prípustného rozsahu
		Skontrolujte nastavenie dopravnej výšky, príp. nastavte nižšiu výšku
Budova sa nezohrieva	Tepelný výkon vykurovacích plôch je príliš nízky	Zvýšte požadovanú hodnotu (pozri 8.3)
		Vypnite útlmový režim (pozri 8.6)
		Nastavte regulačný režim na $\Delta p-c$

10.1 Poruchové hlásenia

Č.kódu	Poruchy	Príčiny	Odstránenie
E 04	Podpätie	Príliš nízke napájacie napätie na strane siete	Skontrolujte sieťové napätie
E 05	Prepätie	Príliš vysoké napájacie napätie na strane siete	Skontrolujte sieťové napätie
E 10	Blokovanie	Rotor je blokováný	Obráťte sa na servisnú službu
E 11	Výstražné hlásenie Chod nasucho	Vzduch v čerpadle	Skontrolujte množstvo/tlak vody
E 21	Preťaženie	Motor má ťažký chod	Obráťte sa na servisnú službu
E 23	Skrat	Príliš vysoký prúd motora	Obráťte sa na servisnú službu
E 25	Pripojenie kontaktov/ vinutie	Vinutie je chybné	Obráťte sa na servisnú službu
E 30	Nadmerná teplota modulu	Vnútorý priestor modulu je príliš teplý	Skontrolujte podmienky použitia v kapitole 5.2
E 36	Modul chybný	Chybné elektronické komponenty	Obráťte sa na servisnú službu

Ak poruchu nie je možné odstrániť, obráťte sa, prosím, na odbornú opravovňu alebo na servisnú službu firmy Wilo.

11 Náhradné diely

Objednávanie náhradných dielov sa uskutočňuje prostredníctvom miestnych odborných servisov a/alebo servisnej služby spoločnosti Wilo.

Aby ste predišli dodatočným otázkam a nesprávnym objednávkam, pri každej objednávke uveďte všetky údaje z typového štítka.

12 Likvidácia

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.



INFORMÁCIA:

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 vyžiadajte 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.

Technické zmeny vyhradené!

EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY
EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE

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 ...

(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:
in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen:
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

- _ 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
Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
- _ Energy-related products 2009/125/EC**
Energieverbrauchsrelevanter Produkte - Richtlinie 2009/125/EG
Produits liés à l'énergie 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

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

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 60335-2-51
EN IEC 63000

EN 16297-1

EN 16297-2

EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007+A1:2011
EN 61000-6-4:2007+A1:2011

Dortmund,

H. Herchenhein

Digital
unterschrieben von
Holger Herchenhein
Datum: 2019.06.13
11:53:06 +02'00'

wilo

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group Quality

WILO SE
Northkirchenstraße 100
44263 Dortmund - Germany

<p align="center">(BG) - Български език ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЪТВИЕ ЕС/ЕО</p>	<p align="center">(CS) - Čeština EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</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 електропреносното 2009/125/ЕО; Относно ограничението за употреба на определени опасни вещества 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предната страница.</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>Nizké Napětí 2014/35/EU; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/EU; Výrobků spojených se spotřebou energie 2009/125/ES; Omezení používání nebezpečných látek 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p align="center">(DA) - Dansk EU/EF-OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING</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/UE; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/UE; Energiirelaterede produkter 2009/125/EF; 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 align="center">(EL) - Ελληνικά ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</p> <p>WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δόλωμα είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:</p> <p>Καμπίλης Τάσης 2014/35/ΕΕ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΕ; Συνδεδεμένο με την ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ; για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/ΕΕ + 2015/863</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p align="center">(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</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p align="center">(ET) - Eesti keel EL/ÜV VASTAVUSDEKLARATSIOONI</p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide säätetega ning riiklike seadusandustega, mis nimetatud direktiivide üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2014/35/EL; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL; Energiagaühendatud tooteid 2009/125/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 align="center">(FI) - Suomen kieli EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiesetusten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/UE; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/UE; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EY; 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 align="center">(GA) - Gaeilge AE/EC DEARBHŪ COMHLÍONTA</p> <p>WILO SE ndearbháilíonn an cúis arís na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na fórlacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Áisealvoltais 2014/35/AE; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EK; 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 chomhchubhichte na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p align="center">(HR) - Hrvatski EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</p> <p>WILO SE izjavljaju da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sjeđednim privlaćenim evropskim 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/EZ; ograničenju uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>i uskladenim evropskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p align="center">(HU) - Magyar EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőégi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe áttüzetett 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</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p align="center">(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</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p align="center">(LT) - Lietuvių kalba ES/EB ATITIKTIKIS DEKLARACIJA</p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatas:</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</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p align="center">(LV) - Latviešu valoda ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU</p> <p>WILO SE Deklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosaucumiem, kā arī atsevišķi 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</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p align="center">(MT) - Malti DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</p> <p>WILO SE jidkljara li I-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijet nazjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġġ Baxx 2014/35/ES; Elektromagnetinis Suderinamietika 2014/30/UE; Prodotti relati mal-enerġija 2009/125/KE; dvar ir-restrizzjoni tal-uzu ta' certi sustanzi perikoluzi 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemmija fil-pagna precedentu.</p>

<p align="center">(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 richtlijn(en) evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:</p> <p>Laagspannings 2014/35/EU ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EU ; Energierelateerde 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 align="center">(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/UE ; sprawa ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE + 2015/863</p> <p>oraz z następującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.</p>
<p align="center">(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 align="center">(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 align="center">(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 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 európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p align="center">(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/UE ; Elektromagnetno Zdržljivostjo 2014/30/UE ; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES ; 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 align="center">(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>Lågspannings 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 nämns på den föregående sidan.</p>	<p align="center">(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>Alçak Gerilim Yönetmeliği 2014/35/AB ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AB ; Eko Tasarım Yönetmeliği 2009/125/AT ; Belirli tehlikeli maddelerin bir kullanımını sınırlı olarak 2011/65/UE + 2015/863 ve önceki sayfa da belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>
<p align="center">(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 ; Tilskipun varðandi vörur tengdar orkunotkun 2009/125/EB ; Takmörkun á notkun tiltekinnna hættulegra efna 2011/65/UE + 2015/863 og samhæfða evrópska stabla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p align="center">(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/UE ; EG-EMV-Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/UE ; Direktiv energirelaterete produkter 2009/125/EF ; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/UE + 2015/863 og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina WILO SALMSON Argentina S.A. C1295ABI Ciudad Autónoma de Buenos Aires T +54 11 4361 5929 matias.monea@wilo.com.ar	Cuba WILO SE Oficina Comercial Edificio Simona Apto 105 Siboney, La Habana, Cuba T +53 5 2795135 T +53 7 272 2330 raul.rodriguez@wilo-cuba.com	Ireland WILO Ireland Limerick T +353 61 227566 sales@wilo.ie	Portugal Bombas Wilo–Salmson Sistemas Hidraulicos Lda. 4475–330 Maia T +351 22 2080350 bombas@wilo.pt	Taiwan WILO Taiwan CO., Ltd. 24159 New Taipei City T +886 2 2999 8676 nelson.wu@wilo.com.tw
Australia WILO Australia Pty Limited Murrarie, Queensland, 4172 T +61 7 3907 6900 chris.dayton@wilo.com.au	Czech Republic WILO CS, s.r.o. 25101 Cestlice T +420 234 098711 info@wilo.cz	Italy WILO Italia s.r.l. Via Novogro, 1/A20090 Segrate MI T +39 25538351 wilo.italia@wilo.it	Romania WILO Romania s.r.l. 077040 Com. Chiajna Jud. Ilfov T +40 21 3170164 wilo@wilo.ro	Turkey WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş. 34956 Istanbul T +90 216 2509400 wilo@wilo.com.tr
Austria WILO Pumpen Österreich GmbH 2351 Wiener Neudorf T +43 507 507-0 office@wilo.at	Denmark WILO Nordic Drejergangen 9 DK-2690 Karlslunde T +45 70 253 312 wilo@wilo.dk	Kazakhstan WILO Central Asia 050002 Almaty T +7 727 312 40 10 info@wilo.kz	Russia WILO Rus ooo 123592Moscow T +7 496 514 6110 wilo@wilo.ru	Ukraine WILO Ukraine t.o.w. 08130 Kiev T +38 044 3937384 wilo@wilo.ua
Azerbaijan WILO Caspian LLC 1065 Baku T +994 12 5962372 info@wilo.az	Estonia WILO Eesti OÜ 12618 Tallinn T +372 6 509780 info@wilo.ee	Korea WILO Pumps Ltd. 20 Gangseo, Busan T +82 51 950 8000 wilo@wilo.co.kr	Saudi Arabia WILO Middle East KSA Riyadh 11465 T +966 1 4624430 wshoula@watanaiamd.com	United Arab Emirates WILO Middle East FZE Jebel Ali Free zone – South PO Box 262720 Dubai T +971 4 880 91 77 info@wilo.ae
Belarus WILO Bel IOOO 220035 Minsk T +375 17 3963446 wilo@wilo.by	Finland WILO Nordic Tilinnmäentie 1 A FIN-02330 Espoo T +358 207 401 540 wilo@wilo.fi	Latvia WILO Baltic SIA 1019 Riga T +371 6714–5229 info@wilo.lv	Serbia and Montenegro WILO Beograd d.o.o. 11000 Beograd T +381 11 2851278 office@wilo.rs	USA WILO USA LLC Rosemont, IL 60018 T +1 866 945 6872 info@wilo-usa.com
Belgium WILO NV/SA 1083 Ganshoren T +32 2 4823333 info@wilo.be	France Wilo Salmson France S.A.S. 53005 Laval Cedex T +33 2435 95400 info@wilo.fr	Lebanon WILO LEBANON SARRL Jdeideh 1202 2030 Lebanon T +961 1 888910 info@wilo.com.lb	Slovakia WILO CS s.r.o., org. Zložka 83106 Bratislava T +421 2 33014511 info@wilo.sk	Vietnam WILO Vietnam Co Ltd. Ho Chi Minh City, Vietnam T +84 8 38109975 nkminh@wilo.vn
Bulgaria WILO Bulgaria EOOD 1125 Sofia T +359 2 9701970 info@wilo.bg	United Kingdom WILO (U.K.) Ltd. Burton Upon Trent DE14 2WJ T +44 1283 523000 sales@wilo.co.uk	Lithuania WILO Lietuva UAB 03202 Vilnius T +370 5 2136495 mail@wilo.lt	Slovenia WILO Adriatic d.o.o. 1000 Ljubljana T +386 1 5838130 wilo.adriatic@wilo.si	
Brazil WILO Comercio e Importacao Ltda Jundiá – São Paulo – Brasil 13.213–105 T +55 11 2923 9456 wilo@wilo-brasil.com.br	Greece WILO Hellas SA 4569 Anixi (Attika) T +302 10 6248300 wilo.info@wilo.gr	Morocco WILO Maroc SARRL 20250 Casablanca T +212 (0) 5 22 66 09 24 contact@wilo.ma	South Africa Wilo Pumps SA Pty LTD Sandton T +27 11 6082780 gavin.bruggen wilo.co.za	
Canada WILO Canada Inc. Calgary, Alberta T2A 1S7 T +1 403 2769456 info@wilo-canada.com	Hungary WILO Magyarországi Kft 2045 Törökbálint (Budapest) T +36 23 889500 wilo@wilo.hu	The Netherlands WILO Nederland B.V. 1551 NA Westzaan T +31 88 9456 000 info@wilo.nl	Spain WILO Ibérica S.A. 28806 Alcalá de Henares (Madrid) T +34 91 8797100 wilo.iberica@wilo.es	
China WILO China Ltd. 101300 Beijing T +86 10 58041888 wiloobj@wilo.com.cn	India Wilo Mather and Platt Pumps Private Limited Pune 411019 T +91 20 27442100 services@matherplatt.com	Norway WILO Nordic Alf Bjerknes vei 20 NO-0582 Oslo T +47 22 80 45 70 wilo@wilo.no	Sweden WILO NORDIC Isbjörnsvägen 6 SE-352 45 Växjö T +46 470 72 76 00 wilo@wilo.se	
Croatia WILO Hrvatska d.o.o. 10430 Samobor T +38 51 3430914 wilo-hrvatska@wilo.hr	Indonesia PT. WILU Pumps Indonesia Jakarta Timur, 13950 T +62 21 7247676 citrawilo@cbn.net.id	Poland WILO Polska Sp. z o.o. 5-506 Lesznowola T +48 22 7026161 wilo@wilo.pl	Switzerland Wilo Schweiz AG 4310 Rheinfelden T +41 61 836 80 20 info@wilo.ch	

wilo

Pioneering for You

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