

Pioneering for You

wilo

## Wilo-Yonos PICO



hu Beépítési és üzemeltetési utasítás

Fig. 1:

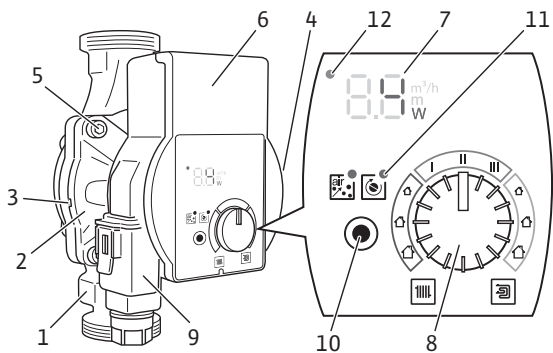


Fig. 2:

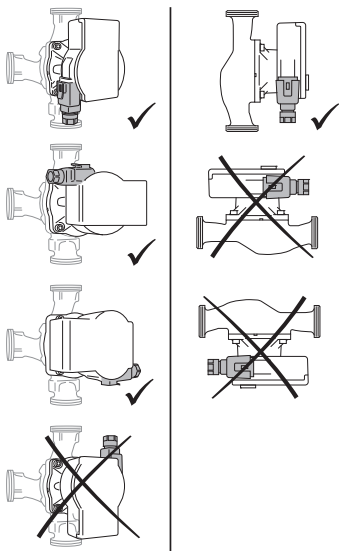


Fig. 3a:

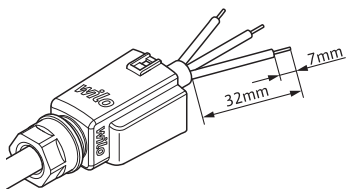


Fig. 3b:

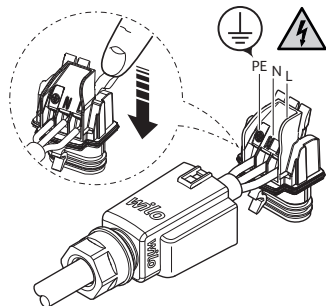


Fig. 3c:

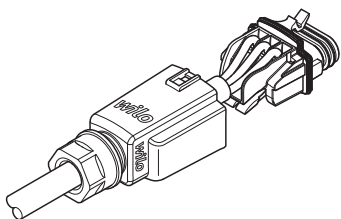


Fig. 3f:

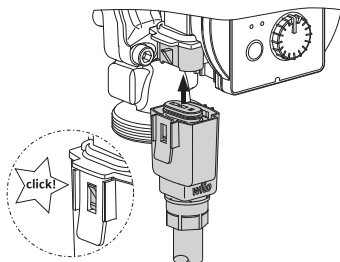


Fig. 3d:

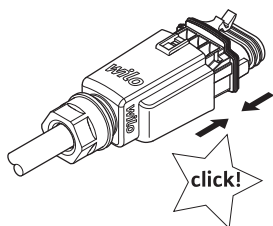


Fig. 4:

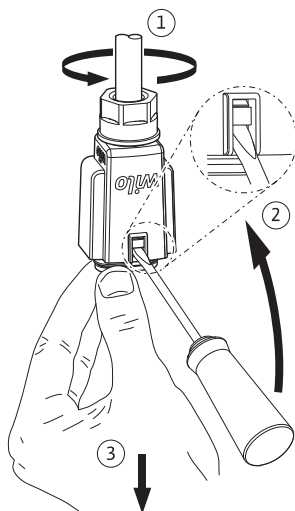
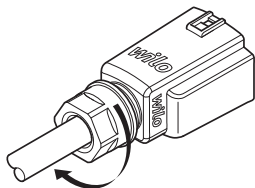


Fig. 3e:



## 1 Általános megjegyzések

### **Erről az útmutatóról**

A Beépítési és üzemeltetési utasítás a berendezés elválaszthatatlan része. Mindenfajta tevékenység előtt olvassa át ezt az utasítást, és tartsa állandóan hozzáférhető helyen.

A jelen utasítás pontos betartása előfeltétele a rendeltetésszerű használtnak és a berendezés helyes kezelésének. Ügyeljen a terméken található minden közlésre és jelölésre.

Az eredeti üzemeltetési utasítás nyelve német. A jelen útmutatóban található további nyelvek az eredeti üzemeltetési utasítás fordításai.

## 2 Biztonság

A jelen fejezet olyan alapvető megjegyzéseket tartalmaz, amelyeket a telepítés, üzemeltetés és karbantartás során be kell tartani. Ügyeljen ezen kívül a további fejezetekben található utasításokra és biztonsági előírásokra.

Jelen beépítési és üzemeltetési utasítás figyelmen kívül hagyása személyi, környezeti és a termékre irányuló veszélyeket okoz. Ez a kártérítésre való bármiféle jogsultság elvesztését jelenti.

Az előírások figyelmen kívül hagyása például a következő veszélyeket vonja maga után:

- Emberek veszélyeztetése villamos, mechanikai és bakteriológiai hatások, valamint elektromágneses mezők miatt
- A környezet veszélyeztetése veszélyes anyagok szivárgása révén
- Dologi károk
- A termék fontos funkcióinak leállása

## A biztonsági előírások jelölése

Jelen beépítési és üzemeltetési utasítás dologi károkra és személyi sérülésekre vonatkozó biztonsági előírásokat tartalmaz, melyre különböző jelöléseket használt:

- A személyi sérülésekre vonatkozó biztonsági előírások egy jelzőszóval kezdődnek és egy megfelelő **szimbólum előzi meg őket.**
- A dologi károkra vonatkozó biztonsági előírások egy jelzőszóval kezdődnek, és **szimbólum nélkül** szerepelnek.

## Figyelemfelhívó kifejezések

### VESZÉLY!

Figyelmen kívül hagyása halált vagy nagyon súlyos sérülést okoz!

### FIGYELMEZTETÉS!

Figyelmen kívül hagyása (nagyon súlyos) sérülést okozhat!

### VIGYÁZAT!

Figyelmen kívül hagyása dologi károkat okozhat, totálkár is lehetséges.

### ÉRTESÍTÉS

Hasznos megjegyzés a termék kezelésével kapcsolatban.

## Szimbólumok

Jelen utasításban az alábbi szimbólumok szerepelnek:



Villamos feszültség veszélye



Általános veszélyszimbólum



Figyelmeztetés forró felületekre/közegekre



Figyelmeztetés mágneses mezőkre



Megjegyzések

## A személyzet szakké- pesítése

A személyzet

- részesüljön oktatásban a helyben érvényes baleset-megelőzési előírások tekintetében.
- köteles a beépítési és üzemeltetési utasítást elolvasni és megérteni.

A személyzetnek az alábbi képesítésekkel kell rendelkeznie:

- Az elektromos részegységeken történő munkavégzést elektronikai szakembernek kell végeznie (az EN 50110-1 szerint).
- A telepítést/szűrszerelést olyan szakembernek kell végeznie, aki rendelkezik a szükséges szerszámokra és rögzítő anyagokra vonatkozó képesítéssel.
- A kezelést olyan személyeknek kell végezni, akik a teljes rendszer működésének vonatkozásában oktatásban részesültek.

### Az „Elektronikai szakember” meghatározása

Az elektronikai szakember megfelelő szakmai képesítéssel, ismeretekkel és tapasztalattal rendelkező személy, aki képes felismerni az elektromosság veszélyeit és elkerülni azokat.

## Az elektromos részegységeken történő munkavég- zés

- Az elektromos részegységeken történő munkavégzést elektronikai szakembernek kell végeznie.
- Tartsa be a hatályos nemzeti irányelveket, szabványokat és előírásokat, valamint a helyi energiaellátó vállalatnak a helyi elektromos hálózatra való csatlakozásra vonatkozó előírásait.
- Minden munka előtt válasszuk le a terméket az elektromos hálózatról, és biztosítsuk a visszakapcsolás ellen.
- A csatlakozást egy hibaáram védőkapcsolóval (RCD) kell védeni.
- A terméket földelni kell.
- A sérült kábelt haladéktalanul cseréltesse ki villamosági szakemberrel.
- Soha ne nyissa ki a szabályozómodult, és ne távolítsa el a kezelőelemeket.

### **Az üzemeltető kötelességei**

- Minden munkátot kizárólag szakképzett személyzettel végeztesen.
- Az építető biztosítja a forró alkatrész és az elektromos veszélyforrások érintésvédelmét.
- Cseréltesse ki a sérült tömitéseket és csatlakozóvezetékeket.

8 év feletti gyerekek valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű illetve tapasztalattal vagy szaktudással nem rendelkező személyek csak felügyelet mellett használhatják az eszközt, vagy az eszköz biztonságos használatára vonatkozó oktatásban részesültek és értik az abból eredő veszélyeket. Gyermeknek nem játszhatnak az eszközzel. Az eszköz tisztítását és használói karbantartását gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

## **3 Termékleírás és működés**

### **Áttekintés**

Wilo-Yonos PICO (Fig. 1)

- 1 Menetes csatlakozásokkal ellátott szivattyúház
- 2 Nedvestengelyű szivattyúmotor
- 3 Elvezetőlabirintok (4 db a szivattyú területén)
- 4 Típustábla
- 5 A szivattyúház rögzítőcsavarjai
- 6 Szabályozómodul
- 7 LED kijelző
- 8 Kezelőgomb
- 9 Wilo-csatlakozó, elektromos hálózati csatlakozás
- 10 Funkciógomb
- 11 Funkciók LED
- 12 Zavarjelző LED

### **Működés**

Nagyhatásfokú cirkulációs szivattyú melegvízes fűtési rendszerekhez, beépített nyomáskülönbség-szabályozóval. A szabályzási mód és a szállítómagasság (nyomáskülönbség) beállítható. A nyomáskülönbség a szivattyú fordulatszámán keresztül szabályozható.

## A típusjel magyarázata

Példa: Wilo-Yonos PICO 25/1-6 130

Yonos PICO	Nagyhatásfokú cirkulációs szivattyú
25	Menetes csatlakozás DN 25 (Rp 1)
1-6	1 = minimális szállítómagasság méterben (0,5 m-ig beállítható) 6 = maximális szállítómagasság méterben, ha $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$
130	Beépítési hossz: 130 mm vagy 180 mm

### Műszaki adatok

Csatlakozási feszültség	1 ~ 230 V $\pm$ 10 %, 50/60 Hz
IP védelmi osztály	lásd a típustáblát (4)
EEl energiahatékonysági index	lásd a típustáblát (4)
Közeghőmérséklet max. +40 °C-os környezeti hőmérséklet esetén	-10 °C – +95 °C
Közeghőmérséklet max. +25 °C-os környezeti hőmérséklet esetén	-10 °C – +110 °C
Megengedett környezeti hőmérséklet	-10 °C – +40 °C
Max. üzemi nyomás	10 bar (1000 kPa)
Minimális hozzáfolyási nyomás +95 °C/+110 °C esetén	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)

### LED kijelző

2.0  $\frac{\text{m}^3}{\text{h}}$

- A H szállítómagasság-alapjel (nyomáskülönbség) kijelzése *méterben*.

0.2  $\frac{\text{m}^3}{\text{h}}$

- A választott állandó fordulatszám kijelzése (c1 = I, c2 = II, c3 = III).

0.9  $\frac{\text{m}^3}{\text{h}}$

- Az aktuális teljesítményfelvétel kijelzése, *W*, felváltva az aktuális átfolyási értékkel  $\text{m}^3/\text{h}$ .

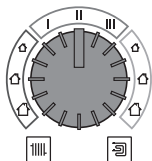
0.6  $\frac{\text{m}^3}{\text{h}}$

- A figyelmeztető- és zavarjelzések kijelzése.



### 3.1 Kezelőelemek

#### Kezelőgomb



Forgatás

- Alkalmazás/szabályzási mód választása.
- Állítsuk be a H szállítomagasság–alapjelet (nyomás–különbséget).
- Állandó fordulatszám választása.

#### Funkciógomb



Nyomni

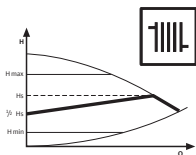
- A légtelenítő funkció indítása.
- A szivattyú újraindításának manuális aktiválása.



### 3.2 Alkalmazások/szabályzási mód és funkciók

#### Radiátorfűtés

Javasolt beállítás kétcsöves fűtőtesttel rendelkező fűtési rendszerek esetében a termosztátszelepeken jelentkező áramlási eredetű zaj csökkentésére.



#### Változó nyomáskülönbség ( $\Delta p-v$ ):

A szivattyú a szállítomagasságot a csővezetékben csökkenő térfogatáram esetén a felére csökkenti.

Elektromos energia takarítható meg, ha a szállítomagasságot a térfogatáram-igényhez és az alacsonyabb áramlási sebességhez igazítjuk.

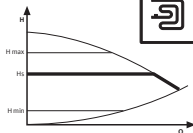


#### ÉRTESÍTÉS

Gyári beállítás:  $\Delta p-v$ ,  $\frac{1}{2} H_{max}$ .

## Padlófűtés

A javasolt időbeállítás padlófűtések esetén. Vagy nagyra méretezett csővezetékek vagy módosítható csőhálózat-jelleggörbe nélküli alkalmazások (pl. tároló töltő szivattyúk) esetén, valamint egycsöves, fűtőtesttel működő fűtőrendszereknél.



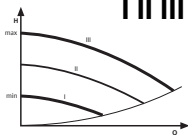
### Állandó nyomáskülönbség ( $\Delta p-c$ ):

A szabályzás a beállított szállítómagasságot a szállított térfogatáramtól függetlenül állandó értéken tartja.

## Állandó fordulatszám

Ajánlás az állandó térfogatáramot igénylő, nem módosítható rendszerellenállással rendelkező rendszerek esetén.

I II III



### Állandó fordulatszám (I, II, III):

A szivattyú szabályzatlanul, a három előre beállított és állandó fordulatszám-fokozaton jár.

## Légtelenítés



A **légtelenítő funkciót** a funkciógombbal aktiváljuk és az automatikusan légteleníti a szivattyút.

A légtelenítő funkció a fűtési rendszert nem légteleníti.

## Kézi újraindítás



A **manuális újraindítást** a funkciógombbal aktiváljuk és szükség esetén megszünteti a szivattyú blokkolását (pl. nyáron hosszabb üzemszünet után).

## 4 Rendeltetésszerű használat

A Wilo-Yonos PICO sorozat nagyhatásfokú cirkulációs szivattyúi kizárólag melegvizes fűtési berendezések és hasonló rendszerek változó térfogatáramú közegeknek keringetésére szolgálnak.

Megengedett közegek:

- Fűtési víz a VDI 2035 szerint (CH: SWKI BT 102-01).
- Víz-glikol keverékek\* maximum 50 %-os glikolhányaddal.

\* A glikol viszkozitása magasabb a vízénél. Glikol hozzáadása esetén a szivattyú szállítási paramétereit a keverési aránynak megfelelően korrigálni kell.



### ÉRTESTÍTÉS

Kizárólag használatra azonnal alkalmas keveréket töltsünk a rendszerbe. A szivattyút ne használjuk a közeg rendszerben történő összekeverésére.

A szivattyú rendeltetésszerű használatához tartozik a jelen utasítás, valamint a szivattyún látható adatok és jelölések figyelembevételé is.

### **Nem megfelelő használat**

Nem megfelelő használatnak minősül, és a garanciaigények elvesztéséhez vezet minden, a fentiekől eltérő használat.



### FIGYELMEZTETÉS!

**Nem megfelelő használatból eredő sérülésveszély vagy dologi kár!**

- Soha ne használjon a fentiekől eltérő szállítható közeget.
- Illetéktelenek számára a munkavégzés tilos.
- Soha ne üzemeltesse a szivattyút a megadott felhasználási tartományon kívül.
- Soha ne végezzen önkényes átalakítást a szivattyún.
- Választható opcióként kizárólag engedélyezett termékeket használjon.
- Soha ne üzemeltesse a szivattyút fázishasítással.

## 5 Szállítás és tárolás

### **Szállítási terjedelem**

- Nagyhatásfokú cirkulációs szivattyú 2 tömítéssel
- Wilo-csatlakozó
- Beépítési és üzemeltetési utasítás

### **Szállítási károk ellenőrzése**

A kiszállítást követően haladéktalanul ellenőrizze a szállítmány teljességét, és hogy nem keletkeztek-e szállítási károk, és ha szükséges, azonnal reklamáljon.

### **Szállítási és raktározási feltételek**

Nedvességtől, fagytól és mechanikus terheléstől óvni kell. Megengedett hőmérséklettartomány:  $-10\text{ °C} - +50\text{ °C}$

## 6 Telepítés és villamos csatlakoztatás

### 6.1 Telepítés

A telepítést kizárólag képzett szakember végezheti.



#### **FIGYELMEZTETÉS!**

#### **Égési sérülések veszélye forró felületek miatt!**

A szivattyúház (1) és a nedvestengelyű szivattyúmotor (2) átforrósodhat, ez érintés esetén égési sérülésekhez vezethet.

- Üzemeltetés közben csak a szabályozómodult (6) érintse meg.
- Minden munkálat előtt hagyja lehűlni a szivattyút.



#### **FIGYELMEZTETÉS!**

#### **Égési sérülések veszélye forró közegek miatt!**

A forró közegek leforrázáshoz vezethetnek. A szivattyú telepítése vagy kiszérése, illetve a burkolat rögzítő-csavarjainak (5) meglazítása előtt vegye figyelembe a következőket:

- Hagyja teljesen kihűlni a fűtési rendszert.
- Zárja el az elzárószerelvényeket, vagy ürítse le a fűtési rendszert.

- Előkészítés**
- Lehetőleg könnyen hozzáférhető telepítési helyet válasszon.
  - Vegye figyelembe a szivattyú megengedett telepítési helyzetét (Fig. 2.), szükség esetén fordítsa el a motorfejet (2+6).

### VIGYÁZAT!

A helytelen telepítési helyzet a szivattyú károsodásához vezethet.

- A telepítés helyét a megengedett beépítési helyzetnek (Fig. 2.) megfelelően válassza meg.
  - A motor mindig vízszintesen helyezkedjen el.
  - A villamos csatlakozó nem nézhet felfelé.
- 
- Egy esetleges szivattyúcsere megkönnyítése érdekében a szivattyú elé és mögé szereljen be elzárószerelvényeket.

### VIGYÁZAT!

A vízszivárgás a szabályozómodul károsodását okozhatja.

- A felső elzárószerelvényt úgy alakítsa ki, hogy szivárgás esetén ne csepeghessen víz a szabályozómodulra (6).
- Ehhez a felső elzárószerelvényt oldalirányba állítsa be.
- A nyílt rendszerek előremenőjébe történő telepítés esetén a biztonsági előremenőnek a szivattyú előtt kell leágaznia (EN 12828).
- Minden hegesztési és forrasztási munkát fejezzen be.
- A csővezetékrendszert ki kell öblíteni.

### **A motorfej elforgatása**

A motorfejet (2+6) a szivattyú telepítése és bekötése előtt fordítsa el.

- Adott esetben vegye le a hőszigetelő burkolatot.

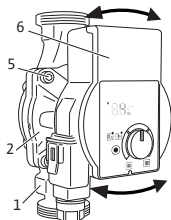


### **FIGYELMEZTETÉS!**

#### **Mágneses mező miatti életveszély!**

Életveszély orvosi implantátumokkal rendelkező személyek esetén a szivattyúba épített állandó mágnesek miatt.

- Soha ne vegye ki a forgórészt.



- Rögzítse a motorfejet (2+6), és csavarja ki a 4 burkolatrögzítő csavart (5).

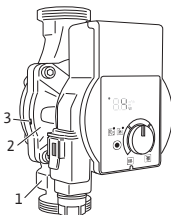
### VIGYÁZAT!

A belső tömítés sérülése tömítetlenséget okoz.

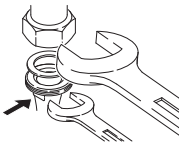
- A motorfejet (2+6) óvatosan fordítsa el, anélkül, hogy a szivattyúházból (1) kihúzná
- Óvatosan fordítsa el a motorfejet (2+6).
- Vegye figyelembe a szivattyú megengedett telepítési helyzetét (Fig. 2) és a szivattyúházon (1) látható irányjelző nyilat.
- Húzza meg a 4 burkolatrögzítő csavart (5) (4–7,5 Nm).

### A szivattyú telepítése

A telepítés során a következőket kell szem előtt tartani:



- Vegye figyelembe a szivattyúházon (1) látható irányjelző nyilat.
- A szivattyút mechanikus feszültségtől mentesen, vízszintesen elhelyezkedő nedvestengelyű szivattyúmotorral (2) telepítse.
- Helyezzen tömítéseket a csavarzatokba.
- Csavarja fel a csőcsatlakozásokat.
- Biztosítsa a szivattyút elfordulás ellen kombinált csavarkulccsal és csavarozza össze szorosan a csővezetékekkel.
- Adott esetben szerelje vissza a hőszigetelő burkolatot.



### VIGYÁZAT!

A hőelvezetés hiánya és a pákakicsapódás károsíthatja a szabályozómodult és a nedvestengelyű szivattyúmotort.

- A nedvestengelyű szivattyú motorját (2) ne hőszigetelje.
- Minden elvezetőlabirintot (3) hagyjon szabadon.

## 6.2 Villamos csatlakoztatás

A villamos csatlakoztatást kizárólag képzett villanyszerelő végezheti.



### VESZÉLY!

#### Villamos feszültség okozta életveszély!

Az áram alatt lévő részek érintése esetén közvetlen életveszély áll fenn.

- Minden munkálat előtt válassza le a berendezést a tápfeszültségről, és biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- Soha ne nyissa ki a szabályozómodult (6), és ne távolítsa el a kezelőelemeket.

### VIGYÁZAT!

Az ütemezett hálózati feszültség az elektronika sérüléséhez vezethet.

- Soha ne üzemeltesse a szivattyút fázishasítással.
- A szivattyú külső vezérléssel történő be-/kikapcsolásakor tiltsa le a kapcsolási frekvenciát (pl. fázishasítást).
- Az olyan alkalmazások esetében, amelyeknél nem ismert, hogy a szivattyú üzemeltetése ütemezett szivattyúfeszültséggel történik-e, a szabályozó/ a berendezés gyártójának igazolnia kell, hogy a szivattyú szinuszos váltakozó feszültséggel üzemel.
- A szivattyú triakkal/félvezetőrelével végzendő be-/kikapcsolását minden egyes esetben ellenőrizni kell.

### Előkészítés

- Az áramnemnek és a feszültségnek meg kell egyeznie a típustáblán (4) szereplő adatokkal.
- Maximális előtét-biztosító: 10 A, lomha.
- A szivattyút kizárólag szinuszos váltakozó feszültséggel működtesse.

- Vegye figyelembe a kapcsolási gyakoriságot:
  - Be-/kikapcsolások a hálózati feszültségen keresztül  $\leq 100/24$  h.
  - $\leq 20/h$ , ha a hálózati feszültséggel történő be-/kikapcsolás percenkénti kapcsolási frekvenciájú.



### ÉRTESÍTÉS

A szivattyú bekapcsolási árama  $< 5A$ . Ha a szivattyút jelfogó kapcsolja „Be” és „Ki”, biztosítani kell, hogy a jelfogó legalább 5A-os bekapcsolási árammal kapcsoljon. Szükség esetén kérjen tájékoztatást a kazán és a szabályozó gyártójától.

- A villamos csatlakoztatás olyan fix hálózati csatlakozóvezetékekkel történjen, amely csatlakozóberendezéssel vagy egy legalább 3 mm-es érintkezőnyílás szélességű, összpólusú kapcsolóval rendelkezik (VDE 0700/1. rész).
- Szivárgás elleni védelem gyanánt és a kábelcsavarzat húzással szembeni tehermentesítése végett megfelelő külső átmérőjű csatlakozóvezetékét alkalmazzon (pl. H05VV-F3G1,5).
- 90 °C feletti közeghőmérséklet esetén hőálló csatlakozóvezetékét alkalmazzon.
- A csatlakozóvezeték sem a csővezetékekkel, sem a szivattyúval nem érintkezhet.

#### **A Wilo-csatlakozó felszerelése**

- Válassza le a csatlakozóvezetékét a tápfeszültségről.
- Vegye figyelembe a kapocskiosztást (PE, N, L).
- Csatlakoztassa, és szerelje fel a Wilo-csatlakozót (Fig. 3a – 3e).

#### **A szivattyú csatlakoztatása**

- Földelje a szivattyút.
- Csatlakoztassa a Wilo-csatlakozót (9) kattanásig a szabályozómodulra (6) (Fig. 3f).

#### **A Wilo-csatlakozó leszerelése**

- Válassza le a csatlakozóvezetékét a tápfeszültségről.
- Alkalmass csavarhúzóval szerelje le a Wilo-csatlakozót (Fig. 4).



## 7 Üzembe helyezés

Az üzembe helyezést kizárólag képzett szakember végezheti.

### 7.1 Légtelenítés



- A rendszert megfelelően töltsse fel és légtelenítse.
- Ha a szivattyú nem légtelenít önműködően:
  - Aktiválja a légtelenítő funkciót a funkciógomb segítségével, 1x nyomja meg röviden, a LED zölden világít.
  - ↳ A légtelenítő funkció 5 másodperc elteltével indul, 10 percig tart.
  - ↳ A LED kijelzőn alulról felfelé mozgó sáv jelzi a légtelenítést.
- A megszakításhoz a funkciógombot tartsuk nyomva néhány másodpercig.



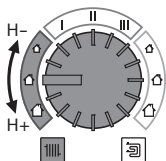
#### ÉRTESETÉS

A légtelenítés után a LED kijelző a szivattyú előzőleg beállított értékeit mutatja.

### 7.2 A szabályzási mód és szállítómagasság beállítása




A megjelenített ház-szimbólum és az ott szereplő adatok csak tájékoztatóként szolgálnak a szállítómagasság beállításához, a beállításhoz ajánlott a pontos számítások elvégzése. A beállítással egyidejűleg a szállítómagasság értékeit a rendszer 0,1 m-es beosztásban mutatja.

#### Radiátorfűtés

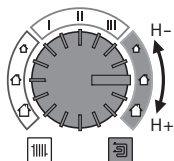


#### Változó nyomáskülönbség ( $\Delta p-v$ ):

- Válassza ki az alkalmazás beállítási tartományát.
- Állítsuk be a H szállítómagasság-alapjelet (változó nyomáskülönbség).
- ↳ A LED kijelzőn látható a beállított H szállítómagasság-alapjel *méterben* megadva.




Szivattyú	Radiátor darabszám		
			
Yonos PICO.../1-4 m	8	12	15
Yonos PICO.../1-6 m	12	15	20
Yonos PICO.../1-8 m	15	20	30

### Padlófűtés

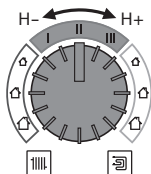


### Állandó nyomáskülönbség ( $\Delta p-c$ ):

- Válassza ki az alkalmazás beállítási tartományát.
  - Állítsuk be a H szállítómagasság-alapjelet (állandó nyomáskülönbség).
- ↪ A LED kijelzőn látható a beállított H szállítómagasság-alapjel *méterben* megadva.

Szivattyú	A fűtött felület mérete m <sup>2</sup> -ben		
			
Yonos PICO.../1-4 m	-	80	120
Yonos PICO.../1-6 m	80	150	220
Yonos PICO.../1-8 m		> 220	

### Állandó fordulatszám



### Állandó fordulatszám (I, II, III):

- Válassza ki az állandó fordulatszám beállítási tartományát.
  - Állítsa be az I II vagy III fordulatszám-fokozatot.
- ↪ A LED kijelző a beállított c1, c2 vagy c3 fordulatszámot mutatja a jelleggörbének megfelelően.

- A beállítás befejezése**
- A kezelőgombot 2 másodpercig ne fordítsa el.
  - A LED kijelző 5x villog, és átvált az aktuális teljesítményfelvétel megjelenítésére  $W$ -ban megadva, felváltva az aktuális átfolyási értékkel  $m^3/h$ .



### ÉRTESÍTÉS

A tápfeszültség megszakadása esetén az összes beállítás és kijelzés megmarad.

## 8 Üzemen kívül helyezés

### A szivattyú leállítása

A csatlakozóvezeték vagy más elektromos alkatrész sérülése esetén a szivattyút azonnal le kell állítani.

- Válassza le a szivattyút a tápfeszültségről.
- Hívja a Wilo-ügyfélszolgálatot vagy szakembert.

## 9 Karbantartás

### Tisztítás

- A szivattyút rendszeres időközönként, száraz porronggyal óvatosan tisztítsa meg a szennyeződésektől.
- Soha ne használjon folyadékot vagy agresszív tisztítószeret.

## 10 Üzemzavarok, azok okai és elhárításuk

Az üzemzavar elhárítását kizárólag szakképzett mesterember, a villamos csatlakozókon végzett munkákat kizárólag képzett villanyszerelő végezze.

Üzemzavarok	Okok	Elhárítás
A szivattyú bekapcsolt áramellátás ellenére sem működik	Az elektromos biztosíték meghibásodása	Ellenőrizze a biztosítékokat
	Nincs feszültség a szivattyún	Szüntesse meg a feszültség megszakadását

Üzemzavarok	Okok	Elhárítás
A szivattyú zajt bocsát ki	Alacsony előremenő nyomás okozta kavitáció	Növelje a rendszernyomást a megengedett tartományon belül
		Ellenőrizze a szállítómagasság beállítását, adott esetben állítson be kisebb magasságot
Az épület nem melegszik fel	A fűtőfelületek hőteljesítménye túl alacsony	Növelje az alapjelet
		Állítsa a szabályzási módot $\Delta p$ -c beállításra

## 10.1 Figyelmeztető üzenetek

- A figyelmeztető üzenetet a LED-kijelző mutatja.
- A zavarjelző LED nem világít.
- A szivattyú korlátozott szállítóteljesítménnyel működik tovább.
- A kijelzett hibás üzemiállapot nem állhat fenn hosszabb ideig. Szüntesse meg a hiba okát.

LED	Üzemzavarok	Okok	Elhárítás
E07	Generátoros üzem	A szivattyú hidraulikáján ugyan átáramlik a közeg, de a szivattyún nincs hálózati feszültség	Ellenőrizze a hálózati feszültséget
E11	Szárazonfutás	Levegő került a szivattyúba	Ellenőrizze a vízmennyiséget/nyomást
E21	Túlterhelés	Nehezen járó motor, a szivattyú specifikáción kívül üzemel (például: magas modulhőmérséklet). A fordulatszám alacsonyabb mint a normál üzemben.	A környezeti feltételek ellenőrzése

## 10.2 Zavarjelzések

- A zavarjelzést LED-kijelző mutatja.
- A zavarjelző LED pirosan világít.
- A szivattyú lekapcsol (a hibakódtól függően), ciklikus újraindításokat próbál.

LED	Üzemzavarok	Okok	Elhárítás
E04	Alacsony hálózati feszültség	Túl alacsony hálózatoldali tápfeszültség	Ellenőrizze a hálózati feszültséget
E05	Túlfeszültség	Túl nagy hálózatoldali tápfeszültség	Ellenőrizze a hálózati feszültséget
E10	Blokkolás	A forgórész akadozik	Aktiválja a manuális újraindítást vagy forduljon az ügyfélszolgálathoz
E23	Rövidzárlat	Túl nagy motoráram	Forduljon az ügyfélszolgálathoz
E25	Érintkezés/tekercs	A tekercs meghibásodott	Forduljon az ügyfélszolgálathoz
E30	Modul túlmelegedés	A modul belső tere túl meleg	Ellenőrizze az alkalmazási feltételeket
E36	Modul meghibásodott	Az elektronika meghibásodott	Forduljon az ügyfélszolgálathoz

### Kézi újraindítás

- A szivattyú megpróbál automatikusan újraindulni, ha blokkolást észlel.



Ha a szivattyú nem indul automatikusan újra (E10):

- Aktiválja a manuális újraindítást a funkciógomb segítségével, 2x nyomja meg röviden, a LED zölden világít.
- ↳ Az újraindítás 5 másodperc elteltével indul, 10 percig tart.
- ↳ A LED kijelző a külső szegmenseket az óra járásával megegyező irányban folyamatosan mutatja.
- A megszakításhoz a funkciógombot tartjuk nyomva néhány másodpercig.



## ÉRTEŚÍTÉS

Az ismételt újraindítás után a LED kijelző a szivattyú előzőleg beállított értékeit mutatja.

**Ha nem tudja elhárítani az üzemzavart, értesítse a Wilo ügyfélszolgálatát vagy egy szakembert.**

## 11 Ártalmatlanítás

### Információ a használt elektromos és elektronikai termékek begyűjtéséről

Jelen termék előírás szerű ártalmatlanítása és szakszerű újrahasznosítása segít elkerülni a környezet károsodását és az emberi egészségre irányuló veszélyeket.



### ÉRTEŚÍTÉS

#### A háztartási szemétkbe történő ártalmatlanítás tilos!

Az Európai Unióban az alábbi szimbólum szerepelhet a terméken, a csomagoláson vagy a kísérőpapírokon. Azt jelenti, hogy az adott elektromos és elektronikai terméket nem szabad a háztartási szemétkkel együtt ártalmatlanítani.

Az adott használt termék előírás szerű kezelésével, újrahasznosításával és ártalmatlanításával kapcsolatban az alábbiakra kell ügyelni:

- Ezeket a termékeket csak az arra kialakított, tanúsított gyűjtőhelyeken adjuk le.
- Tartsuk be a vonatkozó helyi előírásokat!

Az előírások szerű ártalmatlanításra vonatkozó információkért forduljunk a helyi önkormányzathoz, a legközelebbi hulladékhasznosító udvarhoz vagy ahhoz a kereskedőhöz, akinél a terméket vásároltuk. Az újrahasznosításal kapcsolatban itt további információkat találhat: [www.wilo-recycling.com](http://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/EU + 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. HERCHENHEIN  
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**

<p><b>(BG) - Български език</b> <b>ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ ЕС/ЕО</b></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/ЕУ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕУ; Продукти, свързани с енергопотреблението 2009/125/ЕУ; Ограничение на употребата на определени опасни вещества 2011/65/ЕУ;</p> <p>както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.</p>	<p><b>(CS) - Čeština</b> <b>EU/ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b></p> <p>WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrníc a národním právním předpisům, které je přijímají:</p> <p>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;</p> <p>a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.</p>
<p><b>(DA) - Dansk</b> <b>EU/EF-OVERENSSTEMMELSESEKHLÆRING</b></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 indholdet af visse farlige stoffer 2011/65/EU;</p> <p>De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.</p>	<p><b>(EL) - Ελληνικά</b> <b>ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ/ΕΚ</b></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; Συνδεδεμένο με τις ενέργεια προϊόντα 2009/125/ΕΚ; Περιορισμός της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/ΕΕ;</p> <p>και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.</p>
<p><b>(ES) - Español</b> <b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE/CE</b></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; Certos relacionados con la energía 2009/125/CE; Restricción del uso de ciertas sustancias peligrosas 2011/65/UE;</p> <p>Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.</p>	<p><b>(ET) - Eesti keel</b> <b>EL/EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI</b></p> <p>WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevat Euroopa direktiivide sätestega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivide üle on võtnud:</p> <p>Madalpingeseadmed 2014/35/EL; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EL; Energiaga seotud tooted 2009/125/UE; Kasutamise piiramine teatavate ohtlike ainetega 2011/65/EL;</p> <p>Samuti on tooted kooskõlas eelmisele leheküljele ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.</p>
<p><b>(FI) - Suomen kieli</b> <b>EU/EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS</b></p> <p>WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvutat tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettävien kansallisten lakiesitysten mukaisia:</p> <p>Matala Jännite 2014/35/EU; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EU; Energiaan liittyvien tuotteiden 2009/125/EU; Käytön rajoittaminen tiettyjen vaarallisten aineiden 2011/65/EU;</p> <p>Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.</p>	<p><b>(GA) - Gaeilge</b> <b>AE/EC DEARBHŪ COMHLIŪNTA</b></p> <p>WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna teorach seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:</p> <p>Isealvoltais 2014/35/AE; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/AE; Fuinneamh a bhaineann le táirgí 2009/125/EC; Srian ar an úsáid a bhaint as substaintí gaisceacha acu 2011/65/EU;</p> <p>Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeánáil chomhchuíbhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.</p>
<p><b>(HR) - Hrvatski</b> <b>EU/EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:</p> <p>Smjernica o niskom naponu 2014/35/EU; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EU; Smjernica za proizvode relevantne u pogledu potrošnje energije 2009/125/EU; Ograničenju uporabe određeni opasnih tvari 2011/65/EU;</p> <p>i sukladnim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.</p>	<p><b>(HU) - Magyar</b> <b>EU/EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelősségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe áültetett rendelkezéseinek:</p> <p>Alacsony Feszültségű 2014/35/EU; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/ES; Energiaigény kapcsolatos termékek 2009/125/EC; Korlátozása az egyes veszélyes anyagok 2011/65/EU;</p> <p>valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.</p>
<p><b>(IT) - Italiano</b> <b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE/CE</b></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; Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE;</p> <p>E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.</p>	<p><b>(LT) - Lietuvių kalba</b> <b>ES/EB ATITIKTIS DEKLARACIJA</b></p> <p>WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeltančių nacionalių įstatymų nuostatas:</p> <p>Žema įtampa 2014/35/ES; Elektromagnetinės Suderinamumas 2014/30/ES; Energija susijusiems gaminiams 2009/125/EB; Apribojimų dėl tam tikrų pavojingųjų medžiagų naudojimo 2011/65/UE;</p> <p>ir taip pat harmonizuotas Europos normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.</p>
<p><b>(LV) - Latviešu valoda</b> <b>ES/EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA</b></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/EC; Izņemšanas ierobežošanu dažu bīstamu vielu 2011/65/UE;</p> <p>un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.</p>	<p><b>(MT) - Malti</b> <b>DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ UE/KE</b></p> <p>WILO SE jidkljara li i-prodotti speċifikați f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-legislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:</p> <p>Vultaġġ Baxx 2014/35/UE; Kompatibilità Elettromagnetika 2014/30/UE; Prodotti relatiati mal-enerġija 2009/125/KE; Restrizzjoni tal-użu ta' ċerti sustanzi perikoluși 2011/65/UE;</p> <p>kif ukoll man-normi Ewropej armonizzati li jsegwu imsemjima fil-paġna precedenti.</p>





**DECLARATION OF CONFORMITY  
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG  
DECLARATION DE CONFORMITE**

<p><b>(NL) - Nederlands</b> <b>EU/EG-VERKLARING VAN OVEEREENSTEMMING</b></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; Energiereleaterende producten 2009/125/EG; Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU;</p> <p>De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.</p>	<p><b>(PL) - Polski</b> <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE</b></p> <p>WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponujących je przepisami prawa krajowego:</p> <p>Niskich Napieć 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.</p>
<p><b>(PT) - Português</b> <b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE UE/CE</b></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/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;</p> <p>E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.</p>	<p><b>(RO) - Română</b> <b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE/CE</b></p> <p>WILO SE declară că produsele citate în prezenta declarație sunt conforme cu dispozițiile directivei europene următoare și cu legislațiile naționale care le transpun :</p> <p>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;</p> <p>și, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.</p>
<p><b>(SK) - Slovenčina</b> <b>EU/ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></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; Obmedzenie používania určitých nebezpečných látok 2011/65/EÚ;</p> <p>ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.</p>	<p><b>(SL) - Slovenščina</b> <b>EU/ES-IZJAVA O SKLADNOSTI</b></p> <p>WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:</p> <p>Nizka Napetost 2014/35/EU; Elektromagnetno Zdržljivostjo 2014/30/EU; Izdelkov, povezanih z energijo 2009/125/ES; O omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi 2011/65/EU;</p> <p>pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.</p>
<p><b>(SV) - Svenska</b> <b>EU/EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b></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; Energiirelaterade produkter 2009/125/EG; Begränsning av användningen av vissa farliga ämnen 2011/65/EU;</p> <p>Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämns på den föregående sidan.</p>	<p><b>(TR) - Türkçe</b> <b>AB/CE UYGUNLUK TEYID BELGESİ</b></p> <p>WILO SEbu belgeye belirlenen 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 2011/65/EU bir kullanımını sınırladın;</p> <p>ve önceki sayfada belirlenen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.</p>
<p><b>(IS) - Íslenska</b> <b>ESB/EB LEYFISYFIRLÝSING</b></p> <p>WILO SE lýsir því yfir að vörurmar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:</p> <p>Lágsþennutlískipun 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/EU;</p> <p>og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.</p>	<p><b>(NO) - Norsk</b> <b>EU/EG-OVERENSSTEMMELSESERKLÆING</b></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 energiirelaterete produkter 2009/125/EF; Begrensning av bruk av visse farlige stoffer 2011/65/EU;</p> <p>og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.</p>

# wilo



Local contact at  
[www.wilo.com/contact](http://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](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)

Pioneering for You