

Wilo-Stratos PICO-Z



iv Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija

Fig. 1:

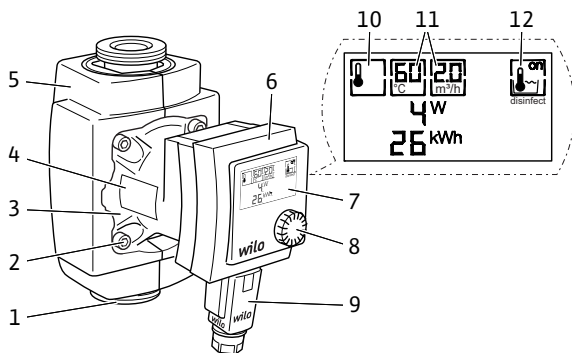


Fig. 2:

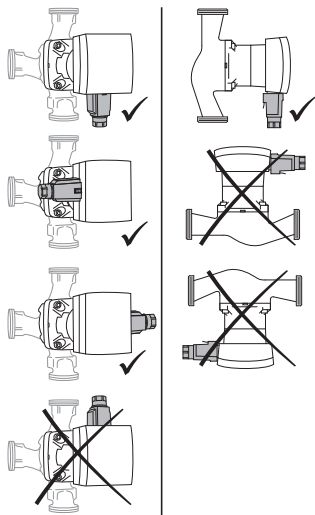


Fig. 3a:

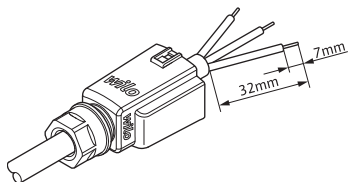


Fig. 3b:

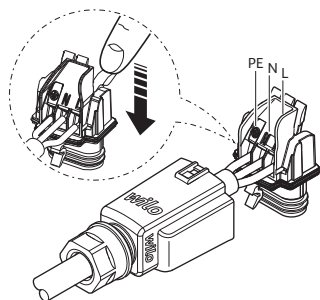


Fig. 3c:

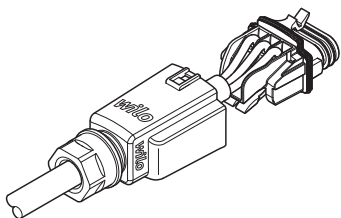


Fig. 3d:

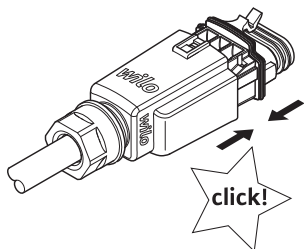


Fig. 3e:

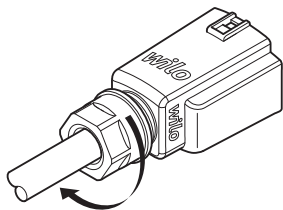


Fig. 3f:

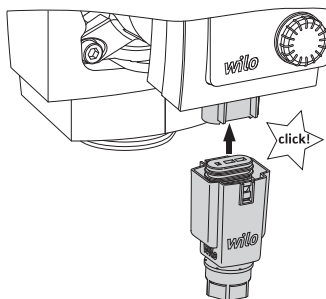
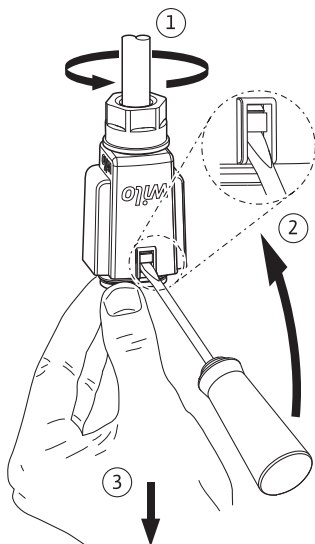


Fig. 4:



Informācija par šo instrukciju

Šī pamācība garantē drošu un efektīvu sūkņa izmantošanu. Pirms veikt jebkādas darbības, izlasiet šo instrukciju un uzglabāji to katrā laikā pieejamā vietā.

Ievērojiet šajā lietošanas pamācībā minētās norādes kā arī norādes un apzīmējumus uz sūkņa, lai sūkni izmantotu drošā veidā.

Ievērojiet sūkņa montāžas vietā spēkā esošos noteikumus.

Norāžu apzīmējums

Šajā instrukcijā izmantotās drošības norādes:



Apdraudējums: Norāda uz elektriskās strāvas apdraudējumu dzīvībai.



Brīdinājums: Norāda uz iespējamiem draudiem dzīvībai vai savainošanās risku.



Uzmanību: Norāda uz iespējamu īpašuma bojājumu.

Padomi un informācija:



Norāde: Izceļ ieteikumus un svarīgu informāciju.

1 Pārskats

Produkts Wilo-Stratos PICO-Z (Fig. 1)

- 1 Sūkņa korpuss ar skrūvsavienojumu pieslēgumiem
- 2 Korpusa skrūves
- 3 Slapjā rotora motors
- 4 Tipa plāksnīte
- 5 Siltumizolācijas apvalks
- 6 Vadības modulis
- 7 Displejs
- 8 Vadības poga
- 9 Wilo Connector, pieslēgšana elektrotīklam

Funkcija Augstas efektivitātes cirkulācijas sūknis dzeramā ūdens sistēmās ar iebūvētu spiedienu starpības regulatoru. Iespējams iestatīt vadības veidu un spiedienu starpību (padeves augstumu). Spiediena starpību regulē sūkņa apgriezīgu skaitu.

Modeļa koda atsifrējums

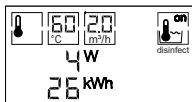
Piemērs: Wilo-Stratos PICO-Z 25/1-6

Stratos PICO-Z	Augstas efektivitātes cirkulācijas sūknis
25	Skrūsvienojuma pieslēgums DN 25 (Rp 1)
1-6	1 = minimālais sūknēšanas augstums metros (iestatāms līdz 0,5 m) 6 = maksimālais sūknēšanas augstums m pie $Q = 0 \text{ m}^3/\text{h}$

Tehniskie parametri


Pieslēguma spriegums	1 ~ 230 V \pm 10 %, 50/60 Hz
Aizsardzības pakāpe IP	Skat. tipa plāksnīti (4)
Ūdens temperatūras pie maks. apkārtējā gaisa temperatūras +40 °C	+2 °C līdz +70 °C (īslaicīgi, līdz 4 st., līdz +75 °C)
Maks. darba spiediens	10 bar (1000 kPa)
Minimālais pieplūdes spiediens +70 °C/+110 °C temperatūrā	0,3 bar/1,0 bar (30 kPa/100 kPa)
maks. pieļaujamā ūdens kopējā cietība	3,57 mol/l (20° dH)

Displejs



Uzstādīts divrindu displejs.

- Augšējā rinda:
 - Izvēlne «Darbības režīms» (10) un piesaistītie izvēlnes punkti (11)
 - Izvēlne «Termiskā dezinfekcija» (12)
- Apakšējā rinda:
 - Aktuālās caurplūdes un temperatūras rādījums vai
 - aktuālā elektrības patēriņa un kopējā strāvas patēriņa kopš ekspluatācijas uzsākšanas rādījums

 **Norāde:** Attiecībā uz darbības punktiem, kam nevar precīzi noteikt caurplūdi, displejā pirms attiecīgās vērtības tiek rādīts «<>» vai «><».

Vadības poga



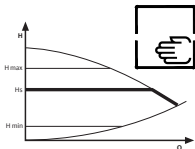
Pagriezt:

- Šādu rādījumu pārslēgšana:
 - caurplūde un temperatūra,
 - elektrības patēriņš un strāvas patēriņš.
- Izvēlņu un izvēlnes punktu navigācija
- Vērbu iestatīšana

Nospiegt:


- Izvēlņu un izvēlnes punktu atvēršana
- Iestatījumu apstiprināšana un iziešana no izvēlnes punktiem


Ekspluatācijas režīmi



Manuālais režīms (Δp -c):

spiedienu starpības vērtība nepārtraukti tiek uzturēta atbilstoši iestatītajai spiedienu starpības vēlamajai vērtībai H.

 **Norāde:** ieteicams iekārtām ar atzarojumu regulēšanas vārstiem.

 **Norāde:** Rūpnīcas iestatījums: 2,5 m (modelis 1-4) vai 4 m (modelis 1-6)



No temperatūras atkarīgs režīms:

Apgrīzību skaits tiek vadīts atkarībā no temperatūras tā, lai atpakaļgaitas temperatūra vienmēr ir virs iestatītās minimālās temperatūras.

Papildus sūkņis saglabā iestatīto minimālo caurplūdi, ja temperatūras vadība sūkņa caurplūdi samazinātu zem iestatītās vērtības.



Norāde: Rūpnīcas iestatījums:
 $TEMP, T_{min} = 55\text{ °C}, Q_{min} = 0,0\text{ m}^3/\text{h}$.



Norāde: Ieteikums: Iestatiet T_{min} par 5 °C zemāk nekā sildītājam (ja nav pieejami citi montāžas noteikumi).

Termiskā dezinfekcija



Termiskās dezinfekcijas laikā sildītājs periodiski uzsilst pats un uzsilda karstā ūdens tvertni.

Sūkņis to automātiski atpazīst, ja nepārtraukti 24 darba stundas palielinās temperatūra vismaz par 5 °C attiecībā pret ieprogrammēto maksimālo temperatūru.

Termiskās dezinfekcijas laikā sūkņis darbojas ar nedaudz palielinātu apgriezīnu skaitu.

Termiskās dezinfekcijas maksimālais darbības ilgums ir 4 stundas, pēc tam seko 3 stundu bloķēšanas laiks, kurā jauna ieslēgšana nav iespējama.



Norāde: Pēc sūkņa ieslēgšanas vai parametru izmaiņšanas termisko dezinfekciju iespējams noteikt tikai pēc 24 stundām. Izņemot, ja tiek pārsniegta 75 °C temperatūra. Šajā gadījumā termiskā dezinfekcija vienmēr ir ieslēgta.

Taustiņu bloķēšana (Hold)

Hold

Taustiņu bloķēšana novērš nevēlamu un neatļautu sūkņa iestatījumu izmaiņšanu.



Norāde: Rūpnīcas iestatījums: Taustiņu bloķēšana izslēgta

2 Drošība

2.1 Izmantošana atbilstoši noteikumiem

Wilo-Stratos PICO-Z sērijas augstas efektivitātes cirkulācijas sūkņi ir paredzēti tikai dzeramā ūdens sūknēšanai dzeramā ūdens cirkulācijas sistēmās rūpniecības un ēku tehnikas jomās.

Ievērojiet šajā lietošanas pamācībā minētās norādes kā arī norādes un apzīmējumus uz sūkņa, lai sūkni lietotu atbilstoši izmantošanas jomai.

Temperatūras un caurplūdes rādītāji vienkāršo parametru iestatīšanu. Šī rādītāju informācija nekādā gadījumā neaizstāj ar likumu noteiktās pārbaudes, kas jāveic dzeramā ūdens sistēmām.

Lietošana neatbilstoši izmantošanas jomai

Jebkāda lietošana, kas neatbilst iepriekš norādītajam veidam, tiek uzskatīta par lietošanu neatbilstoši izmantošanas jomai un līdz ar to vairs nav spēkā iespēja prasīt jebkādu zaudējumu atlīdzību.



Brīdinājums: sūkņa lietošana neatbilstoši izmantošanas jomai var izraisīt bīstamas situācijas un īpašuma bojājumus.

- neizmantojiet citus sūknēšanas šķidrumus.
- Neļaujiet darbus veikt nepiederošām personām.
- Nelietojiet sūkni ārpus norādītā lietošanas intervāla vērtībām.
- Neveiciet patvaļīgu pārbūvi.
- Izmantojiet tikai apstiprinātus piederumus.
- Nelietojiet kopā ar fāzu vadību.

Noteikumi

Veicot montāžu, jāievēro šādu noteikumu aktuālā redakcija:

- Negadījumu novēršanas noteikumi
- DIN EN 806-5
- DVGW (Vācijas Gāzes un ūdenssaimniecības apvienības) tehnisko noteikumu veidlapa W551 un W553 (Vācijā)

- DIN 0370/1. daļa
- citi vietējie noteikumi

2.2 Operatora pienākumi

- Neļaujiet sūkņa tuvumā uzturēties bērniem un personām ar ierobežotām fiziskajām, kustību vai garīgajām spējām vai personām ar nepietiekamām zināšanām par šo sūkni.
- Visu darbu veikšanu uzticiet tikai kvalificētiem speciālistiem.
- Uzstādīšanas vietā nodrošiniet aizsardzību, kas novērš pieskaršanos karstiem komponentiem un samazina strāvas radīto apdraudējumu.
- Nomainiet bojātus blīvējumus un pieslēguma vadus.

2.3 Drošības noteikumi

Elektriskā strāva



Apdraudējums: Elektriskās strāvas radīti draudi dzīvībai!

Draudi dzīvībai, pieskaroties strāvu vadošām daļām.

- Darbus ar elektrisko iekārtu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.
- Veicot visa veida darbus, atvienojiet sprieguma padevi un nobloķējiet iekārtu pret atkārtotu ieslēgšanos.
- Neatveriet vadības moduli (6) un nenoņemiet vadības elementu.
- Bojātu pieslēguma vadu nekavējoties lieciet nomainīt profesionālam elektriķim.

Magnētiskais lauks



Brīdinājums: magnētiskā lauka izraisīts dzīvības apdraudējums!

Sūkņa iekšpusē ir iemontēti jaudīgi magnētiskie komponenti, kas demontāžas brīdī ir bīstami personām ar medicīniskiem implantiem.

- Nekad neizņemiet rotoru.

Karsti komponenti



Brīdinājums: Apdedzināšanās draudi!

Sūkņa korpuss (1) un slapjā rotora motors (3) var sakarst un, pieskaroties, izraisīt apdegumus.

- Eksploatācijas laikā pieskarieties tikai vadības moduļim (6).
- Pirms sākt visa veida darbus, ļaujiet sūknim atdzist.

Karsti šķidrums



Brīdinājums: applaucēšanās risks!

Karsti sūkņēšanas šķidrums var izraisīt applaucēšanos. Pirms sūkņa montāžas vai demontāžas, kā arī pirms korpasa skrūvju (2) atskrūvēšanas, ievērojiet turpmāko:

- ļaujiet pilnībā atdzist dzeramā ūdens sistēmai.
- aizveriet noslēgarmatūras vai iztukšojiet dzeramā ūdens sistēmu.



Uzmanību: Elektronikas bojājumi!

Tikla taksis spriegums var izraisīt elektronikas bojājumus.

- Izmantojiet sūkni tikai ar sinusoīda līknes maiņspriegumu atbilstoši norādēm tipa plāksnītē (4).
- Nelietojiet sūkni kopā ar fāzu vadību.
- Ieslēdzot/izslēdzot sūkni ar ārējo vadību, deaktivizējiet sprieguma taktēšanu (piem., fāzu vadību).
- Lietošanas gadījumos, kad nav skaidrs, vai sūknis tiek izmantots ar taktētu spriegumu, pieprasiet apstiprinājumu no vadības/iekārtas ražotāja, ka sūknis tiek darbināts ar sinusoīda līknes maiņspriegumu.
- Atsevišķos gadījumos pārbaudiet sūkņa ieslēgšanas/izslēgšanas ar simistoriem/pusvadītāju relejiem.

3 Piegāde un uzglabāšana

***Piegādes
komplektācija***

- Augstas efektivitātes cirkulācijas sūknis ar 2 blīvējumiem
- Siltumizolācijas apvalks (5)
- Wilo-Connector (9)
- Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija

***Transportēšanas
pārbaude***

Pēc piegādes nekavējoties pārbaudiet, vai transportēšanas laikā nav radušies bojājumi, un, vai piegādes komplekts ir pilnā apjomā; nepieciešamības gadījumā ziņojiet par konstatētajām nepilnībām.

***Transportēšanas un
uzglabāšanas
nosacījumi***

Sargājiet no mitruma, sala un mehāniskās slodzes. Pieļaujama temperatūras diapazons: $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ līdz $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$

4 Montāža

4.1 Montāža

Montāžu atļauts veikt tikai kvalificētiem tehniskajiem darbiniekiem.

Sagatavošana

- Izvēlieties pēc iespējas labāk pieejamu uzstādīšanas vietu.



Uzmanību: iespējams sūkņa īpašuma bojājums!
Sūkni var sabojāt nepareiza montāžas pozīcija.

- Izvēlieties atļautajai montāžas pozīcijai atbilstošu montāžas vietu (Fig. 2).
 - Motoru vienmēr drīkst darbināt tikai iegremdētā stāvoklī.
 - Strāvas padeves pieslēgums nedrīkst būt pavērsts lejup.
 - Motora galva vienmēr jāpieskrūvē ar četrām korpusa skrūvēm.
- Ievērojiet norādi par sūkņa atļauto montāžas stāvokli (Fig. 2), nepieciešamības gadījumā pagrieziet motora galvu (3+6).



Uzmanību: iespējams sūkņa īpašuma bojājums!
Nepareizi materiāli var izraisīt rūsas radītus bojājumus.

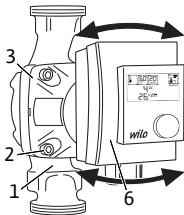
- Veicot pieslēgumus cinkotiem cauruļvadiem, izmantojiet tikai sarkanā čuguns skrūvsavienojumus.
- Pirms un pēc sūkņa jāiemontē noslēgarmatūra, lai atvieglotu sūkņa nomaiņu.



Uzmanību: iespējams sūkņa īpašuma bojājums!
Sūces ūdens var izraisīt vadības moduļa bojājumu.

- Augšējo noslēgarmatūru novietojiet tā, lai uz vadības moduļa (6) nepilētu ūdens no iespējami radušās sūces.

Motora galvas pagriešana



- Novietojiet augšējo noslēgarmatūru sānos.
- Beidziet visus metināšanas un lodēšanas darbus.
- Izskalojiet cauruļvadu sistēmu.

Pagrieziet motora galvu (3+6) pirms sūkņa montāžas un pievienošanas.

- Turiet motora galvu (3+6) un izskrūvējiet 4 korpusa skrūves (2).



Uzmanību: iekšējā blīvējama materiāla bojājumus!

Iekšējā blīvējuma bojājumi izraisa sūci.

- Uzmanīgi pagrieziet motora galvu (3+6), to neizņemot no sūkņa korpusa (1).

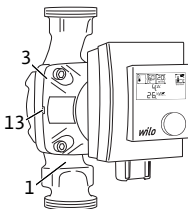
- Uzmanīgi pagrieziet motora galvu (3+6).
- Nemiet vērā norādi par atļauto montāžas stāvokli (Fig. 2) un virziena bultiņu uz sūkņa korpusa (1).
- Pieskrūvējiet 4 korpusa skrūves (2).

Sūkņa montāža

Montāžas laikā ievērojiet turpmākās norādes:



Norāde: Lai nodrošinātu nevainojamu darbību temperatūras vadības režīmā, uzstādiet sūkni atgaitā.



- Ievērojiet virziena bultiņu uz sūkņa korpusa (1).
- Iemontējiet sūkni bez mehāniska nospieguma, ar horizontāli novietotu slapjā rotora motoru (3).
- Skrūvsavienojumu pieslēgumos izmantojiet blīvējumus.
- Pieskrūvējiet cauruļu skrūvsavienojumus.
- Cieši pieskrūvējiet cauruļvadus pie sūkņa.
- Veiciet sūkņa korpusa (1) izolāciju ar siltumizolācijas apvalku (5).
- Paredziet pretvārstus.



Uzmanību: iespējams sūkņa īpašuma bojājums!
Nepietiekama siltuma novade un kondensāts var izraisīt vadības moduļa un slapjā rotora bojājumus.

- Neveiciet slapjā rotora motora (3)siltināšanu.
- Atstājiet atvērtas visas kondensāta noplūdes atveres (13).

4.2 Elektrotīkla pieslēguma nodrošināšana

pieslēgšanu elektrotīklam drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

Sagatavošana

- Elektrotīkla pieslēguma strāvas veidam un spriegumam jāatbilst uz tipa plāksnītes (4) norādītajiem parametriem.
- Maksimālais ieejas drošinātājs: 10 A, inerts.
- Ņemiet vērā ieslēgšanas/izslēgšanas biežumu:
 - Ieslēgšana/izslēgšana ar elektrotīkla spriegumu $\leq 100/24$ st.
 - ≤ 20 /st. ar 1 minūti ieslēgšanas frekvenci starp ieslēgšanos/izslēgšanos, izmantojot tīkla spriegumu.
- Pieslēgšana elektrotīklam jāveic, izmantojot fiksētu pieslēguma vadu, kurš ir aprīkots ar spraudierīci vai visu polu slēdzi ar vismaz 3 mm atstarpi starp kontaktiem (VDE 0700/1. daļa).
- Izmantojiet pieslēguma kabeli ar pietiekamu diametru (piem., H05VV-F3G1,5), lai nodrošinātu aizsardzību pret sūcēm un kabeļa savienojuma stiepes atslodzi.
- Pārlicinieties, ka pieslēguma kabelis nepieskaras cauruļvadiem vai sūknim.

Wilo-Connector montāža

- Atvienojiet pieslēguma kabeli no strāvas padeves.
- Ņemiet vērā pieslēguma spaiļu novietojumu (PE, N, L).
- Wilo-Connector pieslēgšana un montāža (Fig. 3a līdz 3f).

Sūkņa pievienošana

- Iezemējiet sūkni.
- Pievienojiet Wilo-Connector (9) vadības moduļim (6), līdz tas nofiksējas.

Wilo-Connector demontāža

- Atvienojiet pieslēguma kabeļus no strāvas padeves.
- Demontējiet Wilo-Connector ar atbilstošu skrūvgriezi (Fig. 4).

5 Eksploatācijas uzsākšana

Eksploatācijas uzsākšanu atļauts veikt tikai kvalificētiem tehniskajiem darbiniekiem.

5.1 Eksploatācijas režīma iestatīšana**Manuālais režīms ($\Delta p-c$)**

- Ar vadības pogu (8) izvēlieties izvēlni «Eksploatācijas režīms» un tajā izvēlieties *MANU*.

- Izvēlnes punktā iestatiet spiedienu starpības vēlamu vērtību H.

- Nospiež vadības pogu.

- ➔ Displejs (7) attēlo iestatīto vēlamu spiedienu starpības vērtību H *metros*.

No temperatūras atkarīgs režīms

- Ar vadības pogu (8) izvēlieties izvēlni «Eksploatācijas režīms» un tajā izvēlieties *TEMP*.

- Izvēlnes punktā iestatiet minimālo temperatūru un minimālo caurplūdi.



Norāde: Regulēšanas diapazoni:

- Temperatūra: 50–70 °C
- Caurplūde: 0,0–2,0 m³/h (modelis 1–4) vai 0,0–3,0 m³/h (modelis 1–6)



Norāde: Sūknis iestata apgriezīgu skaitu tā, lai iestatītā minimālā caurplūde tiktu nodrošināta līdz maksimālajam sūknēšanas augstumam. Tas novērš stagnāciju un baktēriju veidošanos cauruļvadā.

- Nospieš vadības pogu.
- ➔ Displejā (7) tiek attēlota aktuālā temperatūra ($^{\circ}\text{C}$) un aktuālā caurplūde (m^3/h).

i **Norāde:** Atkarībā no montāžas lieluma un pacelšanas cilpu skaita uzsildīšanas laikā iespējama trokšņu veidošanās. Sūkņēšanas plūsmu un cauruļvadu diametru izvēlieties tā, lai netiktu pārsniegts plūsmas ātrums 1 m/s .

Turpmāk tekstā esošajā tabulā ir dota minimālā caurplūde atkarībā no caurules diametra katrā atzarā, lai katrā atzarā nodrošinātu plūsmas ātrumu $0,2 \text{ m/s}$:

Iekšējais caurules diametrs [mm]	Minimālā caurplūde katrā atzarā [m^3/h]
14	0,11
16	0,14
20	0,23
26	0,38
33	0,62
40	0,90

Lai sūknim iestatītu minimālo caurplūdi, pacelšanas cilpu skaits jāreizina ar «minimālo caurplūdi katrā atzarā».

5.2 Termiskās dezinfekcijas ieslēgšana



- Ar vadības pogu (8) izvēlieties izvēlni «Termiskā dezinfekcija» un tajā izvēlieties *ON*.
- ➔ Displeja (7) ikonā tiek attēlots *on* un papildus *dsft*.

i **Norāde:** Termiskajai dezinfekcijai ir priekšroka attiecībā pret attiecīgo ekspluatācijas režīmu.

5.3 Taustiņu bloķēšanas ieslēgšana



- Ar vadības pogu (8) izvēlieties izvēlni «Termiskā dezinfekcija».
- Turiet vadības pogu (8) nospiestu 10 sekundes.
- ➔ Displejā (7) pārmaiņus tiek attēlots *Hold* un *OFF*.



- Izvēlieties iestatījumu *ON*.
- Nospieš vadības pogu.
- ↳ Taustiņu bloķēšana ir ieslēgta, iestatījumus nav iespējams mainīt, kā arī sūkni un strāvas patēriņa skaitītāju nav iespējams atiestatīt.



Norāde: Taustiņu bloķēšana neieslēdzas automātiski un, izslēdzot sūkni, tā netiek izslēgta.

5.4 Taustiņu bloķēšanas izslēgšana



- Ar vadības pogu (8) izvēlieties izvēlni «Termiskā dezinfekcija».
- Turiet vadības pogu (8) nospiestu 10 sekundes.
- ↳ Displejā (7) pārmaiņus tiek attēlots *Hold* un *ON*.



- Izvēlieties iestatījumu *OFF*.
- Nospieš vadības pogu.
- ↳ Taustiņu bloķēšana ir izslēgta.

6 Vadība



Norāde: Strāvas padeves pārtraukuma gadījumā visi iestatījumi un rādījumi saglabājas.

6.1 Strāvas patēriņa skaitītāja atiestatīšana

- Miera stāvoklī turiet vadības pogu (8) nospiestu 10 sekundes.
- ↳ Aktuālais skaitītāja rādītājs nomirgo 5 reizes un tam tiek atiestatīta nulles vērtība.

6.2 Rūpnīcas iestatījumu atiestatīšana

- Miera stāvoklī turiet vadības pogu (8) nospiestu 20 sekundes.
- ↳ Visi gaismas diožu segmenti mirgo 2 sekundes. Noslēgumā sūknim tiek iestatīti rūpnīcas iestatījumi, strāvas patēriņa skaitītāja vērtība ir nulle.

7 Eksploatācijas pārtraukšana

Sūkņa apstādināšana

Pieslēguma kabeļa vai citu sūkņa elektrisko komponentu bojājumu gadījumā nekavējoties apstādiniet sūkni.

- Atvienojiet sūkni no strāvas padeves.
- Sazinieties ar Wilo klientu servisu vai kvalificētu tehnisko darbinieku.

8 Apkope

Tīrīšana

- Regulāri un rūpīgi notīriet sūkni no netīrumiem ar sausu putekļu drāniņu.
- Neizmantojiet šķidrums vai kodīgus tīrīšanas līdzekļus.

9 Traucējumu novēršana

Elektriskās iekārtas traucējumu novēršanu drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.

Visus pārējos traucējumu novēršanas darbus atļauts veikt tikai kvalificētam tehniskajam darbiniekam.

Traucējumi	Cēloņi	Novēršana
Sūknis nedarbojas ar ieslēgtu strāvas padevi	Bojāts strāvas drošinātājs	Pārbaudiet drošinātājus
	Sūknim nav sprieguma	Novērsiet sprieguma pārtraukumu
Sūknis darbojas, nav cirkulācijas	Cirkulācijas cauruļvads nav uzpildīts/ nav atgaisots	Uzpildiet un atgaisojiet cirkulācijas cauruļvadu
Sūknis rada trokšņus	Nepietiekama plūsmas spiediena radīta kavitācija	Paaugstiniet sistēmas priekšspiedienu atļautā diapazona robežās
		Pārbaudiet sūknēšanas augstuma iestatījumu, nepieciešamības gadījumā, iestatiet mazāku vērtību

Traucējumi	Cēloņi	Novēršana
Sūknis nesa- sniedz iestatīto minimālo tem- peratūru	Tvertnes tempera- tūra ir pārāk zema	Pārbaudiet tvertnes temperatūru un nepieciešamības gadījumā to palieliniet
	Ūdens ņemšanas krāni atvērti	Aizveriet ūdens ņemšanas krānus un pārbaudiet, vai tad sūknis sasniedz minimālo temperatūru
	Aukstais ūdens ieplūst cirkulācijas cauruļvadā	Uzstādiet pretvārstus
	Pārāk liels siltuma zudums, jo nav uzstādīti pietiekoši izolēti cauruļvadi	Veiciet cauruļvadu izolāciju vai pārbaudiet siltumizolāciju
Displejā tiek attēlota daudz augstāka fak- tiskā tempera- tūra nekā iesta- tītā minimālā temperatūra	Sildītāja tempera- tūra, salīdzinot ar sūkņa iestatīto minimālo tempera- tūru, ir pārāk aug- sta.	Izmainiet sildītāja un sūkņa iestatījumu
	Iestatītajai mini- mālajai caurplūdei ir priekšroka attie- cībā pret iestatīto minimālo tempera- tūru, un šādi tiek novērsts, ka sūknis darbojas lēnāk	Pārbaudiet iestatīto minimālo caurplūdi

Traucējumi	Cēloņi	Novēršana
Sūknis nenotur iestatīto minimālo caurplūdi	Cauruļvads daļēji vai pilnībā ir bloķēts	Atvērt cauruļvada vārstus
	Cauruļvads ir pārāk mazs	Uzstādiet jaunu cauruļvadu
	Ūdens ņemšanas krāni atvērti	Aizveriet ūdens ņemšanas krānus un pārbaudiet, vai tad sūknis sasniedz minimālo caurplūdi
	Aukstais ūdens ieplūst cirkulācijas cauruļvadā	Uzstādiet pretvārstus
Sūknis neatpazīst termisko dezinfekciju	Nav ievērota sūkņa automātiskās programmēšanas fāze (nepārtraukti 24 darba stundas)	Ieslēdziet termisko dezinfekciju un ievērojiet automātiskās programmēšanas fāzi

Traucējumu ziņojumi

Gaismas diodes	Traucējumi	Cēloņi	Novēršana
E04	Pārāk zems spriegums	Pārāk maza elektrotīkla sprieguma padeve	Pārbaudiet tīkla spriegumu
E05	Pārāk liels spriegums	Pārāk liela elektrotīkla sprieguma padeve	Pārbaudiet tīkla spriegumu
E10	Bloķējums	Nobloķēts rotors	Sazinieties ar klientu servisu
E11	Brīdinājums par darbību bez ūdens	Gaiss sūkņī	Pārbaudiet ūdens daudzumu/spiedienu
E21	Pārslodze	Smagnēja motora gaita	Sazinieties ar klientu servisu
E23	Īssavienojums	Pārāk liela motora strāva	Sazinieties ar klientu servisu
E25	Kontakts/tinums	Tinuma bojājums	Sazinieties ar klientu servisu
E30	Pārāk augsta moduļa temperatūra	Pārāk silta moduļa iekšpuse	Pārbaudiet izmantošanas apstākļus
E36	Moduļa bojājums	Bojāta elektronika	Sazinieties ar klientu servisu

Ja traucējumu neizdodas novērst, sazinieties ar kvalificētu tehnisko darbinieku vai Wilo klientu servisu.

10 Utilizācija

Informācija par nolietoto elektropreču un elektronikas izstrādājumu savākšanu

Pareizi utilizējot un saskaņā ar prasībām pārstrādājot šo izstrādājumu, var izvairīties no kaitējuma videi un personīgajai veselībai.



Norāde:

Aizliegts utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem!

Eiropas Savienībā šis simbols var būt attēlots uz izstrādājuma, iepakojuma vai uz pavaddokumentiem. Tas nozīmē, ka attiecīgo elektropreču vai elektronikas izstrādājumu nedrīkst utilizēt kopā ar sadzīves atkritumiem.

Lai attiecīgie nolietotie izstrādājumi tiktu pareizi apstrādāti, pārstrādāti un utilizēti, ievērojiet tālāk minētos aspektus:

- Nododiet šos izstrādājumus tikai nodošanai paredzētās sertificētās savākšanas vietās.
- Ievērojiet vietējos spēkā esošos noteikumus!

Informāciju par pareizu utilizāciju jautājiet vietējā pašvaldībā, tuvākajā atkritumu utilizācijas vietā vai tirgotājam, pie kura izstrādājums pirkt.

Papildinformāciju par utilizāciju skatiet vietnē www.wilo-recycling.com.