

JP and JP Booster

Installation and operating instructions



Oriģinālās angļu valodas versijas tulkojums

Saturs

1. Vispārīga informācija	192
1.1 Mērķauditorija	192
1.2 Bīstamības paziņojumi	192
1.3 Piezīmes	192
2. Produkta saņemšana	192
2.1 Produkta apskate	192
2.2 Piegādes komplektācija, JP	192
2.3 Piegādes komplektācija, JP Booster	193
3. Produkta uzstādīšana	193
3.1 Atrašanās vieta	193
3.2 Mehāniskā uzstādīšana	193
3.3 Elektroinstalācija	195
4. Produkta iedarbināšana	197
4.1 Produkta uzpilde	198
4.2 Produkta iedarbināšana	198
5. Ievadinformācija par produktu	198
5.1 Produkta pārskats, JP	199
5.2 Produkta pārskats, JP Booster	199
5.3 Paredzētais lietojums	199
5.4 Sūkņjamie šķidrums	199
5.5 Identifikācija	200
6. Apkalpošana	200
6.1 Tehniskā apkope	200
6.2 Spiedientvertnes uzturēšana	200
6.3 Servisa komplekti	200
7. Produkta ekspluatācijas pārtraukšana	201
7.1 JP un JP PT-V iztukšošana	201
7.2 JP PT-H iztukšošana	201
7.3 Produkta uzglabāšana	201
7.4 Aizsardzība pret zemas temperatūras iedarbību	201
8. Produkta bojājumu meklēšana	201
8.1 Sūknis neieslēdzas	202
8.2 Sūknis darbības laikā neparedzēti apstājas, un pēc laika atsāk darbību	202
8.3 Sūknis darbojas, bet nenodrošina paredzēto ūdens daudzumu	202
8.4 Bojājumu meklēšana būstiem ar spiediena pārvaldnieku	202
8.5 Bojājumu meklēšana būstiem ar spiediena spiedientvertni	203
9. Tehniskie dati	204
9.1 Darba apstākļi	204
9.2 Spiedienaugstums un plūsmas ātrums	204
9.3 Ieplūdes spiediens	204
9.4 Citi dati	204
10. Produkta likvidēšana	204

1. Vispārīga informācija



Šo iekārtu var lietot bērni, kas sasnieguši 8 gadu vecumu, un cilvēki ar fiziskiem, maņu vai garīgiem traucējumiem vai pieredzes un zināšanu trūkumu, ja tas tiek darīts citu uzraudzībā vai viņi ir instruēti par šīs iekārtas drošu lietošanu un izprot ar to saistīto risku.

Bērni nedrīkst rotaļāties ar šo iekārtu. Bērni nedrīkst bez uzraudzības tīrīt šo iekārtu vai veikt tās apkopi.



Izlasiet šo dokumentu pirms produkta uzstādīšanas. Uzstādīšana un ekspluatācija jāveic atbilstoši valstī spēkā esošajiem noteikumiem un pieņemtajiem labas prakses principiem.

1.1 Mērķauditorija

Šī uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija ir paredzēta gan profesionāliem, gan neprofesionāliem lietotājiem.

1.2 Bīstamības paziņojumi

Tālāk minētie simboli un bīstamības paziņojumi var parādīties "Grundfos" uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijās, drošības instrukcijās un apkalpes instrukcijās.

**BĪSTAMI**

Norāda uz bīstamu situāciju — to nenovēršot, iestāsies nāve vai tiks gūtas smagas ķermeņa traumas.

**BRĪDINĀJUMS**

Norāda uz bīstamu situāciju — to nenovēršot, iespējama nāves iestāšanās vai smagas ķermeņa traumas.

**UZMANĪBU**

Norāda uz bīstamu situāciju — to nenovēršot, iespējamas nelielas vai vidēji smagas ķermeņa traumas.

Bīstamības paziņojumi ir strukturēti šādi:

**SIGNĀLVĀRDS****Bīstamības apraksts**

Sekas, neievērojot brīdinājumu

- Rīcība bīstamības novēršanai.

1.3 Piezīmes

Tālāk minētie simboli un piezīmes var parādīties "Grundfos" uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijās, drošības instrukcijās un apkalpes instrukcijās.



Šīs instrukcijas jāievēro attiecībā uz sprādziendrošiem produktiem.



Zils vai pelēks aplītis ar baltu grafisko simbolu norāda, ka ir jāveic darbība.



Sarkans vai pelēks aplītis ar diagonālu joslu, iespējams, ar melnu grafisko simbolu, norāda, ka darbību nedrīkst veikt vai tā jāpārtrauc.



Šo instrukciju neievērošana var izraisīt nepareizu aprīkojuma darbību vai bojājumus.



Ieteikumi un padomi, kas atvieglo darbu.

2. Produkta saņemšana

2.1 Produkta apskate

Saņemot produktu, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pārbaudiet, vai produkts atbilst pasūtījumam.
Ja produkts neatbilst pasūtījumam, sazinieties ar piegādātāju.
2. Pārliecinieties, vai barošanas spriegums un frekvence atbilst produkta datu plāksnītē norādītajām vērtībām.

Saisītā informācija

[5.5.1 JP un JP Booster datu plāksnītes paraugs](#)

2.2 Piegādes komplektācija, JP

Iepakojumā ietverti šādi priekšmeti:

- 1 Grundfos JP sūknis;
- 1 pacelšanas rokturis;
- 1 ātrās uzstādīšanas norādījumu ceļvedis;
- 1 drošības norādījumu buklets.

2.3 Piegādes komplektācija, JP Booster

Iepakojumā ietverti šādi priekšmeti:

- 1 Grundfos JP Booster;
- 1 ātrās uzstādīšanas norādījumu ceļvedis;
- 1 drošības norādījumu buklets.

3. Produkta uzstādīšana

3.1 Atrašanās vieta

Produktu var uzstādīt gan iekšējās, gan ārējās. Izmantotiet piemērotu pārsegu, lai aizsargātu produktu no tiešas saules gaismas, lietus vai sniega.

Lūdzu, ievērojiet sekojošo.

- Uzstādiet produktu telpā ar labu ventilāciju, lai nodrošinātu tā komponentu dzesēšanu.
- Uzstādiet produktu vietā, kura to var viegli apskatīt, apkopt un apkalpot.
- Iesakām produktu novietot pēc iespējas tuvāk šķidrums, ko vēlaties sūknēt.
- Iesakām produktu uzstādīt notekas vai pilienu tvertnes, kas pievienota notekai, tuvumā, lai novadītu iespējamo kondensāciju, kas rodas uz aukstām virsmām.

Saistītā informācija

3.1.2 Apkārtējās vides temperatūra darbības laikā

3.1.1 Produkta uzstādīšana sala apstākļos

Sargiet produktu no sasalšanas, ja to plānots uzstādīt ārējās, kur to var skart sals.

3.1.2 Apkārtējās vides temperatūra darbības laikā

Apkārtējās vides temperatūra nedrīkst pārsniegt 55 °C.

Apkārtējās vides temperatūra

Līdz 40 °C	Sūknis var darboties pastāvīgā režīmā.
40 līdz 55 °C	Pārkaršanas aizsardzība nodrošina, ka sūknis darbojas periodiskā režīmā, ja gaisa temperatūra ir pārāk augsta, lai efektīvi dzesētu motoru. Periodiska darbības cikla piemērs: sūknis darbojas 20 minūtes, un pēc tam apstājas uz 40 minūtēm pirms atsāk darbību. Skatīt tālāk doto tabulu.

Periodiska darbība (S3 režīms)

40-55 °C	50 Hz	60 Hz
JP 3-42	IESLĒGTS: 20 min IZSLĒGTS: 40 min	IESLĒGTS: 20 min IZSLĒGTS: 40 min
JP 4-47	IESLĒGTS: 15 min IZSLĒGTS: 45 min	IESLĒGTS: 10 min IZSLĒGTS: 50 min
JP 4-54	IESLĒGTS: 20 min IZSLĒGTS: 40 min	IESLĒGTS: 20 min IZSLĒGTS: 40 min
JP 5-48	IESLĒGTS: 20 min IZSLĒGTS: 40 min	IESLĒGTS: 30 min IZSLĒGTS: 30 min

Saistītā informācija

3.1 Atrašanās vieta

3.1.3 Minimālā nepieciešamā vieta

Nodrošiniet pietiekami daudz vietas apkalpošanas un apkopes veikšanai un motora dzesēšanai.

- Iesakām nodrošināt 0,5 m brīvas vietas produkta trīs sānos.
- Motors tiek dzesēts ar ventilatoru, tāpēc neaizsedziet ventilatora pārsegu.
- Uzstādot produktu ar vienu sānu pret sienu, pārliecinieties, ka produkta datu plāksnīte ir redzama.

3.2 Mehāniskā uzstādīšana



BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciens

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Pirms sākat darbu ar šo produktu, izslēdziet elektroapgādi. Nodrošiniet, lai elektroapgādi nevarētu nejauši ieslēgt.



UZMANĪBU

Kāju saspiešana

- Vieglu vai vidēji smagu ķermeņa traumu gūšanas risks
- Rīkojoties ar sūkni, valkājiet aizsargapavus.



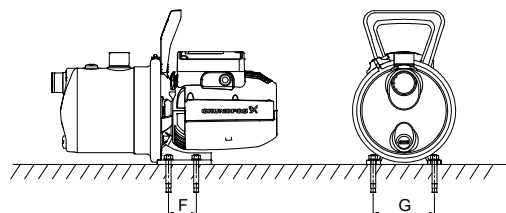
UZMANĪBU

Ūdens piemaisījumi

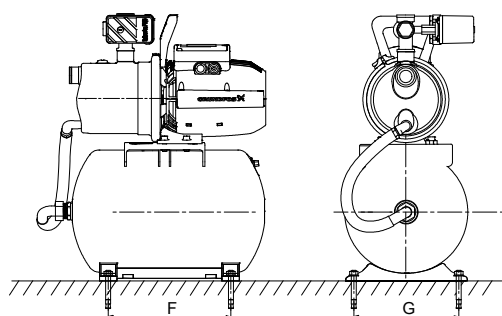
- Vieglu vai vidēji smagu ķermeņa traumu gūšanas risks
- Pirms sūkņa izmantošanas dzeramā ūdens piegādei, kārtīgi izskalojiet sūkni ar tīru ūdeni.

3.2.1 Produkta montāža

- Novietojiet produktu horizontālā stāvoklī ar maksimālo slīpuma leņķi ± 5°. Balstplātnei jābūt pavēršamai uz leju.
- Piestipriniet produktu uz stabilas, horizontālas pamatnes, ieskrūvējot skrūves balstplātnes caurumos.



ilustr. JP sūkņa pamatne

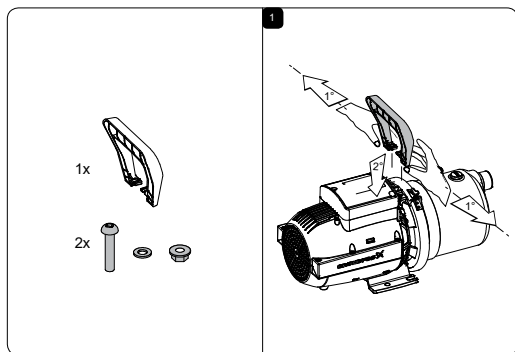


ilustr. JP PT-H būstera pamatne

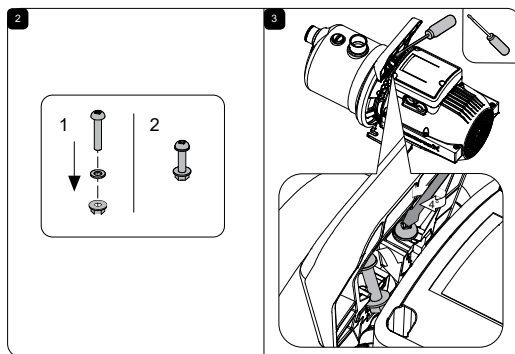
	JP sūknis [mm]	JP PT-H Booster [mm]
F	47	265
G	110	230

3.2.2 Pacelšanas roktura piestiprināšana

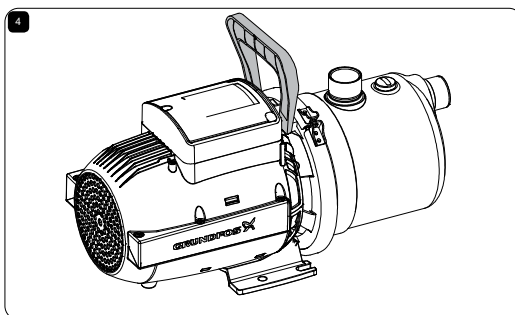
Rokturis ir iekļauts JP sūkņa komplektācijā. Rokturi sūkņiem var piestiprināt pēc izvēles, piemēram, pastāvīgi uzstādītiem sūkņiem.



TM072418



TM072419



TM072480

. ilustr. Kā sūkņim piestiprināt pacelšanas rokturi

3.2.3 Cauruļvadu sistēmas pievienošana

! Uzstādiet produktu tā, lai cauruļvadu sistēma tam neradītu slodzi.

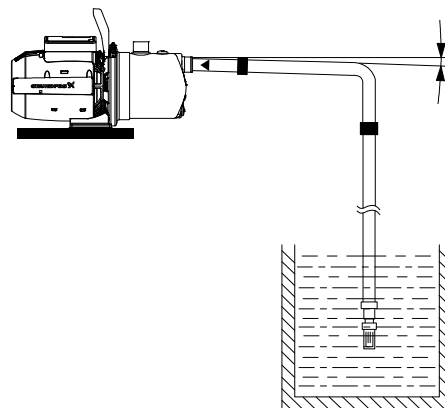
Cauruļvadu izmēri:

- ! Ieplūdes īscaurules diametram ir jābūt lielākam par 1", ja ieplūdes īscaurules garums pārsniedz 10 metrus vai iesūkšanas augstums pārsniedz 4 metrus.
- Ja kā ieplūdes īscaurule tiek izmantota šļūtene, tai ir jābūt tādai, kuru nav iespējams salocīt.

💡 Iesakām, uzstādīt slēgvārstus gan sūkņa ieplūdes pusē, gan izlaišanas pusē.

1. Cauruļu savienotājelementi ir jānoblīvē ar blīvējošo lenti vītņu blīvēšanai vai tamlīdzīgu.
2. Pievienojiet cauruļvadus sūkņa ieplūdes un izlaišanas pieslēgvietām. Neļaujiet sūkņim balstīt cauruļvadus. Izmantojiet spēka skrūvi vai līdzīgu instrumentu.
3. Aprīkojiet ieplūdes īscauruli ar apakšējo vārstu, ja sūknis ir uzstādīts virs šķidrums līmeņa, piemēram, sūknējot no akas, tvertnes vai rezervuāra. Iesakām izmantot apakšējo vārstu ar sietfiltru.

4. Iesakām uzstādīt filtru ieplūdes pusē, lai pasargātu sūkni no smiltīm, grants vai citiem gružiem, ja sūknis tiks izmantots lietus ūdens vai akas ūdens sūknēšanai.
5. Pārļieciniet, ka ieplūdes īscaurule atrodas pakāpeniskā uz augšu vērstā 5° slīpumā pret sūkni, lai novērstu gaisa kabatu veidošanos, īpaši uzsūkšanas apstākļos.



TM064532

. ilustr. Ieplūdes īscaurule ar pakāpenisku uz augšu vērstu slīpumu pret sūkni

3.2.3.1 Maksimālais sistēmas spiediens

! Pārļieciniet, vai sistēma, kurā sūknis ir uzstādīts, ir piemērota sūkņa maksimālajam spiedienam.

Maksimālais ieplūdes spiediens ir atkarīgs no spiedienaugstuma faktiskajā darba punktā. Ieplūdes spiediena un spiedienaugstuma kopsumma nedrīkst pārsniegt maksimālo sistēmas spiedienu.

Iesakām uzstādīt pārspiediena vārstu, lai pasargātu sūkni, nepieļaujot, ka izplūdes spiediens pārsniedz maksimālo sistēmas spiedienu.

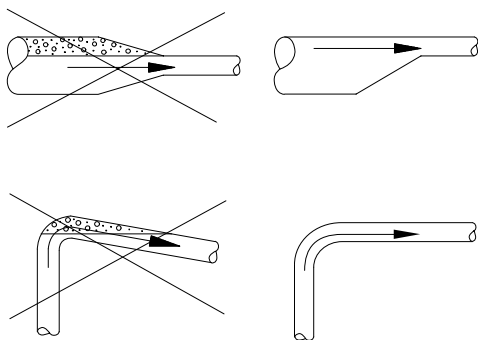
3.2.3.2 Ieplūdes un izplūdes cauruļvadi

Lūdzu, ievērojiet šos vispārīgos piesardzības pasākumus, pievienojot ieplūdes un izplūdes īscaurules.

! Neļaujiet sūkņim balstīt cauruļvadus. Izmantojiet cauruļvadu piekares vai citus atbalststiprinājumus pareizos intervālos, lai nodrošinātu cauruļvadu atbalststiprinājumus sūkņa tuvumā.

! Cauruļvadu iekšējais diametrs nedrīkst būt mazāks par sūkņa pieslēgvietu diametru.

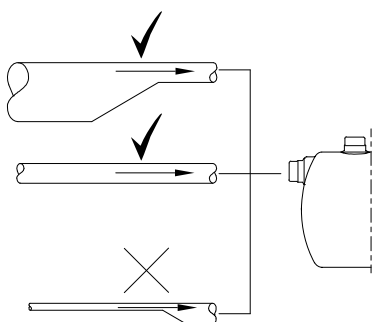
- Uzstādiet caurules tā, lai neveidotos gaisa kabatas, it īpaši sūkņa ieplūdes pusē.
- Izmantojiet ekscentriskas pārejas ar patievināto pusi uz leju.
- Pārļieciniet, ka cauruļvadi ir cik vien iespējams taisni, lai novērstu liekus līkumus un savienotājelementus. Iesakām izmantot gara rādiusa 90° cauruļvadu līkumus, lai mazinātu berzes zudumu.
- Izvietojiet ieplūdes īscauruli pēc iespējas taisnāk, un ideālā situācijā, nodrošiniet, ka tās garums ir vismaz desmit reizes lielāks nekā caurules diametrs.
- Ja iespējams, izvietojiet horizontālu ieplūdes līniju. Darbībai uzsūkšanas apstākļos, iesakām pakāpenisku uz augšu vērstu slīpumu pret sūkni, un pakāpenisku uz leju vērstu slīpumu pret sūkni darbībai ar pozitīvu ieplūdes spiedienu.



TM040338

. **ilustr.** Iesakām uzstādīt cauruļvadus, lai izvairītos no berzes un gaisa kabatām

- Īsas caurules diametram ir jābūt tādām pašām vai lielākam nekā ieklūdes pieslēgvietas diametram.
- Garai caurulei ir jābūt par vienu vai diviem izmēriem lielākai nekā ieklūdes pieslēgvietai, atkarībā no garuma.



TM058227

. **ilustr.** Pareizais cauruļvadu izmērs savienojumiem ar sūkņa ieklūdi vai izplūdi

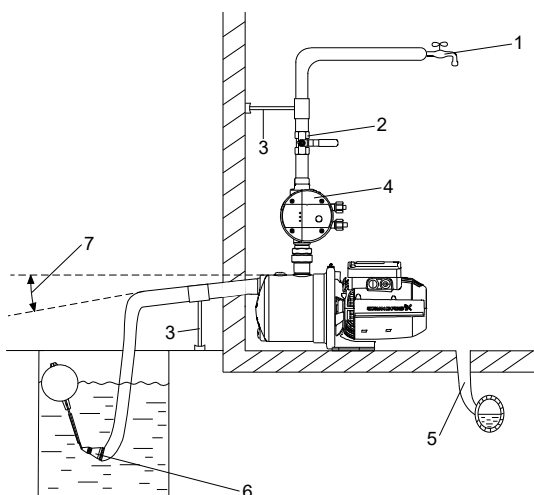
3.2.4 Uzstādīšanas piemēri

Iesakām sekot uzstādīšanas piemēriem.

Vārsti nav iekļauti sūkņa komplektācijā.

3.2.4.1 Iesūkšana no tvertnes

Šajā uzstādīšanas piemērā ir attēlots JP PM, bet tas attiecas uz visiem JP produktu klāsta variantiem.



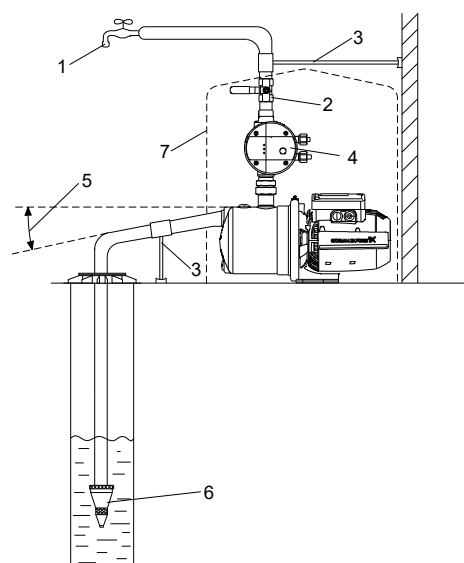
TM072435

Poz. Apraksts

1	Augstākais atzarojuma punkts.
2	Slēgvārsts.
3	Caurules atbalststiprinājums.
4	Spiediena pārvaldnieks.
5	Ar kanalizāciju savienota drenāžas caurule.
6	Sietfiltrs. Apakšējais vārsts nav obligāts. Iesakām izmantot apakšējo vārstu kopā ar JP PM.
7	5° leņķis.

3.2.4.2 Iesūkšana no akas

Šajā uzstādīšanas piemērā ir attēlots JP PM, bet tas attiecas uz visiem JP produktu klāsta variantiem.



TM072434

Poz. Apraksts

1	Augstākais atzarojuma punkts.
2	Slēgvārsts.
3	Caurules atbalststiprinājums.
4	Spiediena pārvaldnieks.
5	5° leņķis.
6	Apakšējais vārsts ar sietfiltru. Apakšējais vārsts nav obligāts. Iesakām izmantot apakšējo vārstu kopā ar JP PM.
7	Sūkņa pārsegs.

3.3 Elektroinstalācija

BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciens

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Pirms sākat darbu ar šo produktu, izslēdziet elektroapgādi. Nodrošiniet, lai elektroapgādi nevarētu nejauši ieslēgt.



BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciens

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Šis produkts ir aprīkots zemējumvadu un zemējumtipa kontaktspraudni. Lai mazinātu elektriskās strāvas trieciena risku, jāpārlicinās, vai produkts ir pievienots tikai pareizi sazemētai zemējumtipa kontaktlīdždai (aizsargzemējumam).



**BRĪDINĀJUMS****Elektriskās strāvas trieciens**

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Ja saskaņā ar valsts tiesību aktu prasībām elektroinstalācija ir jāaprīko ar noplūdes strāvas aizsargslēdzi (RCD) vai līdzīgu aizsargierīci, tam ir jābūt A tipa vai augstākam.

BRĪDINĀJUMS**Elektriskās strāvas trieciens**

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Ja sūkni izmanto peldbaseinā, dārza dīķu vai līdzīgu vietu tīrīšanai vai to uzturēšanas darbu veikšanai, pārliecinieties, vai sūkņa elektroapgāde notiek, izmantojot paliekošās strāvas noplūdes ierīci (RCD), kura nominālā paliekošā darba strāva nepārsniedz 30 mA.



Visi elektriskie savienojumi jāveic kvalificētām personām saskaņā ar vietējiem normatīviem.



Pārliecinieties, vai elektroinstalācija atbalsta produkta nominālo strāvu [A]. Skatiet produkta datu plāksnītē.

3.3.1 Produktu pievienošana ar spraudni**BRĪDINĀJUMS****Elektriskās strāvas trieciens**

Nāve vai smagi miesas bojājumi



- Pārliecinieties, vai produkta komplektācijā iekļautā kontaktdakša atbilst vietējiem noteikumiem.
- Spraudnim ir jābūt tādai pašai aizsargzemējuma savienojuma sistēmai, kāda ir kontaktrozetei. Ja savienojuma sistēma atšķiras, izmantojiet atbilstošu adapteri, ja to ļauj vietējie noteikumi.



Neieslēdziet barošanas avotu, kamēr sūknis nav piepildīts ar šķidrumu.

1. Izslēdziet kontaktlīdzes elektroapgādi.
2. Pievienojiet spraudni elektrības kontaktrozetei.

3.3.2 Produktu pievienošana bez spraudņa**BRĪDINĀJUMS****Elektriskās strāvas trieciens**

Nāve vai smagi miesas bojājumi



- Strāvas kabeli bez spraudņiem ir jāpievieno barošanu pārtraucošai ierīcei, kas ietverta fiksētajā vadojumā atbilstoši vietējiem vadojuma izveides noteikumiem.



Neieslēdziet barošanas avotu, kamēr sūknis nav piepildīts ar šķidrumu.

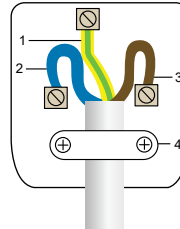
Ja produkts ir piegādāts ar kabeli bet bez spraudņa, pievienojiet kabeli ārējam galvenajam slēdzim vai piestipriniet spraudni.

Kabeļa pievienošana ārējam galvenajam slēdzim

1. Noņemiet kabeļa dzīslu virskārtu.
2. Pievienojiet katru individuālo kabeļa dzīslu pareizajai ārējā galvenā slēdža spaiļei.

Spraudņa piestiprināšana kabelim

1. Noņemiet kabeļa dzīslu virskārtu.
2. Atskrūvējiet abas skrūves, kas satur kabelīkurpi, un izvelciet kabeli tai cauri.
3. Pievienojiet katru individuālo kabeļa dzīslu pareizajai spaiļei.
4. Pievelciet spaiļu skrūves un kabelīkurpes skrūvi. Nepievelciet kabelīkurpes skrūvi pārāk cieši.



. ilustr. Piemērs, spraudņa piestiprināšana kabelim

Poz.	Apraksts
1	E: Zemējums, dzeltens un zaļš vads
2	N: Neitrāle, zils vads
3	L: Fāze, brūns vads
4	Kabeļkurpe

Saistītā informācija

[3.3.3 Produktu pievienošana bez kabeļa](#)

3.3.3 Produktu pievienošana bez kabeļa**BRĪDINĀJUMS****Elektriskās strāvas trieciens**

Nāve vai smagi miesas bojājumi



- Strāvas kabeli bez spraudņiem ir jāpievieno barošanu pārtraucošai ierīcei, kas ietverta fiksētajā vadojumā atbilstoši vietējiem vadojuma izveides noteikumiem.



Neieslēdziet barošanas avotu, kamēr sūknis nav piepildīts ar šķidrumu.

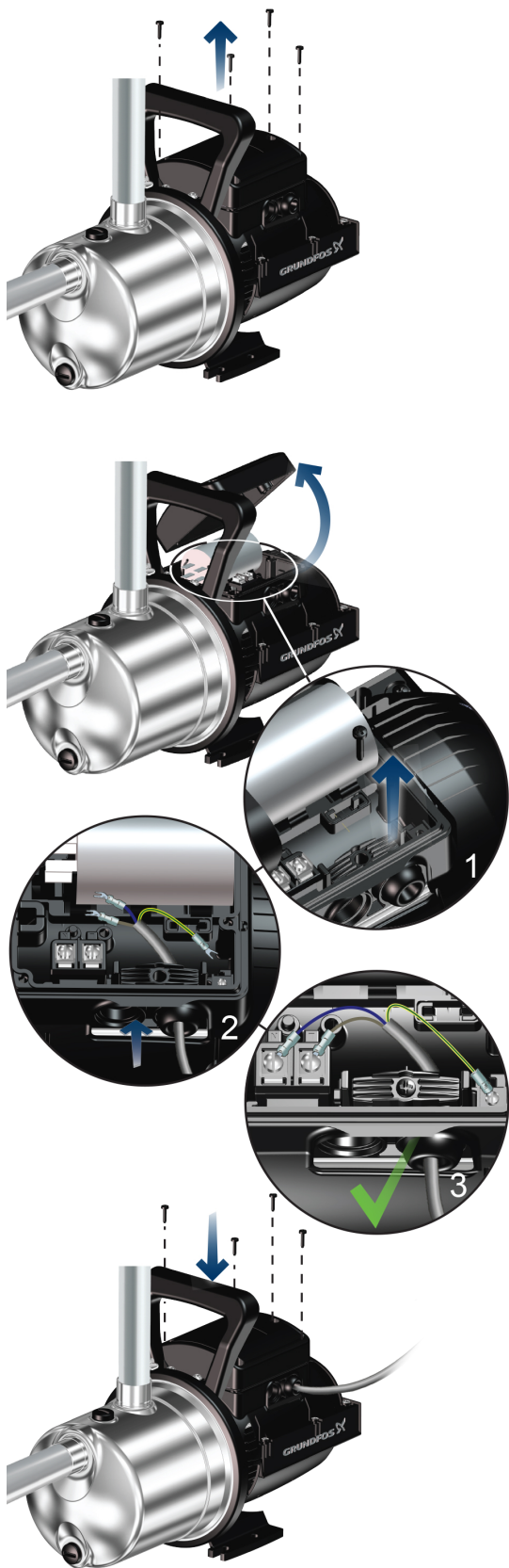
Ja produkts ir piegādāts bez kabeļa, lūdzu, pievienojiet sūkni barošanas avotam ar kādu no sekojošiem kabeļu veidiem:

Sūkņa modelis	Ieteicamais kabeļa tips
JP 3-42 un JP 4-47	H05 RN-F
JP 4-54 un JP 5-48	H07 RN-F

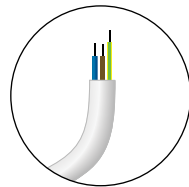
Lai sūknim pievienotu kabeli, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Noņemiet motora augšējo vāku, atskrūvējot skrūves.
2. Spaiļu kārbā atrodiet barošanas avota spaiļi un kabelīkurpi.
3. Atskrūvējiet kabelīkurpi.
4. Izvelciet vienu kabeļa galu cauri kabeļa blīvījumam, kas atrodas spaiļu kārbas sānā.

5. Noņemiet kabeļa dzīslu virskārtu un piestipriniet kabelķurpes.



6. Savienojiet kabeļa dzīslas ar barošanas avota spaiļi. Sk. elektriskajā shēmā.
7. Pievelciet spaiļu skrūves un kabelķurpes skrūvi. Nepievelciet kabelķurpes skrūvi pārāk cieši.
8. Uzlieciet atpakaļ augšējo vāku un pievelciet skrūves.
9. Noņemiet kabeļa dzīslu virskārtu otrā kabeļa galā un savienojiet to ar spraudni vai ārējo galveno slēdzi.

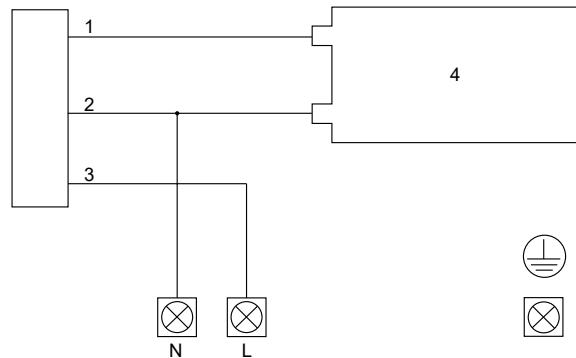


Saistītā informācija

3.3.2 Produktu pievienošana bez spraudņa

3.3.4 Vadojuma shēma

3.3.4 Vadojuma shēma



Poz.	Apraksts
1	Sarkans
2	Zils
3	Melna
4	Kondensators

Saistītā informācija

3.3.3 Produktu pievienošana bez kabeļa

3.3.5 Motora aizsardzība

Sūkņi ir aprīkoti ar no strāvas un temperatūras atkarīgu motora aizsardzību. Ja sūkņi darbojas bez ūdens, ir bloķēti vai ir citādi pārslogoti, iebūvētais termoslēdzis atvieno elektroapgādi. Kad motors ir pietiekoši atdzisis, tas automātiski atsāk darbību. Nav nepieciešama ārēja motora aizsardzība.

4. Produkta iedarbināšana

BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciens



Nāve vai smagi miesas bojājumi
- Neizmantojiet produktu peldbaseinu vai līdzīgu vietu tīrīšanai un citiem apkopes darbiem, ja ūdenī atrodas cilvēki.

UZMANĪBU

Karsta virsma



Viegla vai vidēji smaga ķermeņa traumu gūšanas risks
- Ja šķidrums vai vides temperatūra ir augstāka par 40 °C, valkājiet aizsargcimdus.

UZMANĪBU

Karsta virsma



Viegla vai vidēji smaga ķermeņa traumu gūšanas risks
- Nedarbiniet sūkņi nepārtrauktā režīmā ar aizvērtu ietilpību vai izplūdes vārstu.

UZMANĪBU

Karsts vai auksts šķidrums



Viegla vai vidēji smaga ķermeņa traumu gūšanas risks
- Nodrošiniet, ka izplūstošais karstais vai aukstais šķidrums nevar nodarīt miesas bojājumus vai sabojāt aprīkojumu.

TM072423

TM072433

TM072335

- ! Neieslēdziet barošanas avotu, kamēr sūknis nav piepildīts ar šķidrumu.
- ! Ieslēgšanas un izslēgšanas reižu skaits nedrīkst pārsniegt 20 reizes stundā.
- ! Ja sūknis nesūknē ūdeni, tas nedrīkst darboties ilgāk par piecām minūtēm.
- ! Izmantojiet produktu tikai tā paredzētajam lietojumam un šķidrumiem, kas norādīti šajā uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijā.

Saistītā informācija

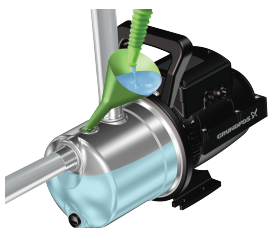
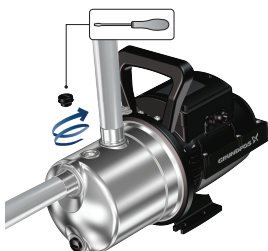
5.3 Paredzētais lietojums

5.4 Sūknējamie šķidrumi

4.1 Produkta uzpilde

- ! Vienmēr pievelciet iepildīšanas aizgriezni ar roku.

1. Atskrūvējiet iepildīšanas aizgriezni.
2. Piepildiet sūknī ar ūdeni.
3. Uzlieciet iepildīšanas aizgriezni un pievelciet to ar roku.



4.2 Produkta iedarbināšana

Pēc produkta uzstādīšanas, veiciet tālāk norādītās darbības:

1. Atveriet visus slēgvārstus. Pārliecinieties, vai sūkņa ieplūdes pusē ir pietiekoša ūdens padeve.
2. Ieslēdziet sūkņa barošanas avotu, un sūknis sāks darboties. Ja sūknēšana tiek veikta vertikālā virzienā, līdz brīdim, kad tas padod ūdeni, var pāriet līdz piecām minūtēm. Šī perioda ilgums ir atkarīgs no ieplūdes caurules garuma un diametra.
3. Atveriet atzarojuma punktu, kas atrodas visaugstāk vai vistālāk no sūkņa, lai izlaistu sistēmā iesprostoto gaisu.

4. Kad atzarojuma punktā sāk plūst ūdens, aizveriet to.
5. Iedarbināšana ir pabeigta un sūknis ir gatavs darbam.

4.2.1 JP PM iedarbināšana

JP sūkņiem ar spiediena pārvaldnieku, lūdzu, skatiet PM 1/PM 2 ātrās uzstādīšanas norādījumu ceļvedi, lai iegūtu norādījumus produkta iedarbināšanai.



<http://net.grundfos.com/qr/i/98388184>

- ! Ja piecu minūšu laikā kopš ieslēgšanas sistēmā neizveidojas spiediens, aktivizēsies aizsardzība pret sauso darbību un sūknis tiks apturēts. Pirms sūkņa restartēšanas mēģinājuma pārbaudiet sūkņa piepildīšanas nosacījumus.

4.2.2 Vārpstas blīves piestrāde

Vārpstas blīves priekšējās virsmas tiek eļļotas, izmantojot sūknējamo šķidrumu. Vārpstas blīvei var rasties neliela noplūde – līdz pat 10 ml dienā vai 8–10 pilieniem stundā. Normālos apstākļos noplūdušais šķidrums iztvaiko. Līdz ar to noplūde netiek atklāta. Kad sūkni pirmoreiz ieslēdz vai vārpstas blīve tiek nomainīta, ir nepieciešams piestrādes periods, pirms noplūde samazinās līdz pieņemamam līmenim. Tam nepieciešamais laiks ir atkarīgs no darbības apstākļiem, t. i., katru reizi, kad darbības apstākļi mainās, sākas jauns piestrādes periods.

Šķidrums noplūst caur izplūdes atverēm motora atlokā.

Uzstādiet sūkni tā, lai noplūde neizraisītu nevēlamu netiešu kaitējumu.

5. Ievadinformācija par produktu

Grundfos strūkļas sūkņi un būsteri ir izstrādāti lietošanai mājāsaimniecības vajadzībām un nodrošina pastāvīgu tīra ūdens padevi mājāsaimniecības, dārzkopības, kā arī vieglām komerciālām vajadzībām.

JP

JP ir pašuzsūces, vienas pakāpes centrālās strūkļas sūknis. Strūkļas sūknis ir izcila uzsūkšanas jauda un tas ir paredzēts ilgām bezavāriju darbām. Iebūvētais izgrūdejs ar virzošajām lāpstiņām nodrošina optimālas pašuzsūces īpašības. JP ir mazs un kompakts un pacelšanas rokturis to ļauj ērti un viegli pārnēsāt. Sūkņa korpuss ir izgatavots no nerūsējošā tērauda.

JP Booster

JP Booster ir kompakta sistēmas spiediena paaugstināšanai ar spiediena vadību. Spiediena vadība lietotajam sniedz vairāk ērtību, jo tā ļauj sūkņim automātiski ieslēgties un izslēgties, atkarībā no pieprasījuma.

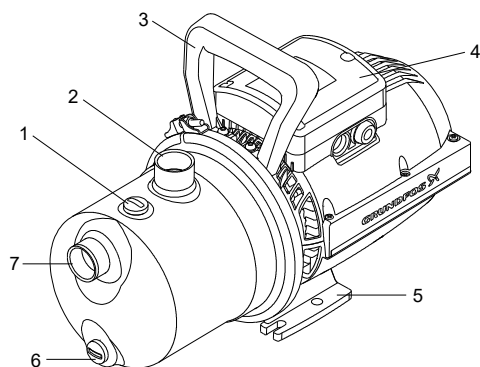
JP Booster ir pieejami šādi varianti:

- JP PM: strūkļas sūknis ar spiediena pārvaldnieku (Grundfos PM 1);
- JP PT-V: strūkļas sūknis ar vertikālu spiedientvertni un spiedienreleju;
- JP PT-H: strūkļas sūknis ar horizontālu spiedientvertni un spiedienreleju.

AISI 316 variants

Īpašs JP sūkņa variants ir pieejams ar komponentiem, kas izgatavoti no augstākas kategorijas nerūsējošā tērauda. Šis sūknis ir īpaši piemērots peldbaseinu tīrīšanai.

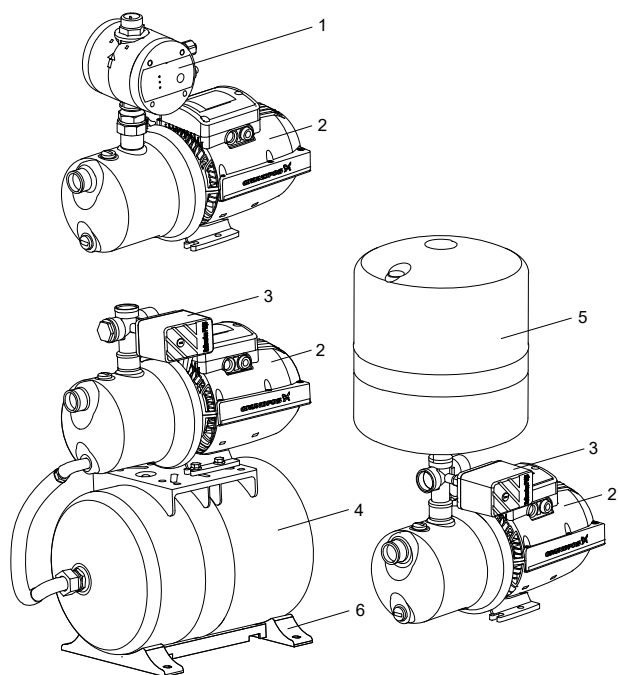
5.1 Produkta pārskats, JP



TM072509

Poz.	Apraksts
1	Iepildīšanas aizgrieznis
2	G1 izplūdes savienojums
3	Pacelšanas rokturis
4	Spaiļu kārba un kabeļu savienojums
5	Balstplātne
6	Izliešanas noslēgs
7	G1 ieplūdes savienojums

5.2 Produkta pārskats, JP Booster



TM072656

. ilustr. JP PM (augšā), JP PT-H (pa kreisi), JP PT-V (pa labi)

Poz.	Apraksts
1	Spiediena pārvaldnieks
2	JP sūknis
3	Spiedienrelejs
4	Spiedientvertne, horizontāla
5	Spiedientvertne, vertikāla
6	Balstplātne

5.3 Paredzētais lietojums

! Izmantojiet produktu tikai saskaņā ar šajā uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijā norādītajām specifikācijām.

Produkts ir piemērots tīra ūdens spiediena paaugstināšanai sadzīves vajadzībām domāta ūdens ūdensapgādes sistēmās.

Saistītā informācija

[4. Produkta iedarbināšana](#)

[5.4 Sūknējamie šķidrumi](#)

5.3.1 Paredzētais AISI 316 varianta lietojums

BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciens



Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Neizmantojiet produktu peldbaseinu vai līdzīgu vietu tīrīšanai un citiem apkopes darbiem, ja ūdenī atrodas cilvēki.

UZMANĪBU

Ūdens piemaisījumi



Vieglu vai vidēji smagu ķermeņa traumu gūšanas risks

- Neizmantojiet produktu dzeramā ūdens padevei.

JP sūkņa AISI 316 variants ir īpaši piemērots baseina tīrīšanai.

5.4 Sūknējamie šķidrumi

BRĪDINĀJUMS

Ugunsnedrošs materiāls



Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Neizmantojiet produktu uzliesmojošu šķidrumu, piemēram, dīzeļeļļu, benzīna vai līdzīgu šķidrumu, sūkņēšanai. Produktu drīkst izmantot tikai ūdenim.

BRĪDINĀJUMS

Toksisks materiāls



Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Neizmantojiet produktu indīgu šķidrumu sūkņēšanai. Produktu drīkst izmantot tikai ūdenim.

BRĪDINĀJUMS

Korozīva viela



Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Neizmantojiet produktu agresīvu šķidrumu sūkņēšanai. Produktu drīkst izmantot tikai ūdenim.

! Ja ūdens satur smiltis, granti vai citus gružus, pastāv sūkņa nosprostošanās un sūkņa bojājumu risks. Ieplūdes pusē uzstādiet filtru vai izmantojiet peldošu sietfiltru, lai aizsargātu sūkni.

Produkts ir piemērots tīru, šķidru, neagresīvu, neindīgu, un neeksplozīvu šķidrumu, kas nesatur cietas daļiņas vai šķiedras, sūkņēšanai. Šķidrumu piemēri:

- dzeramais ūdens;
- lietussūdens.

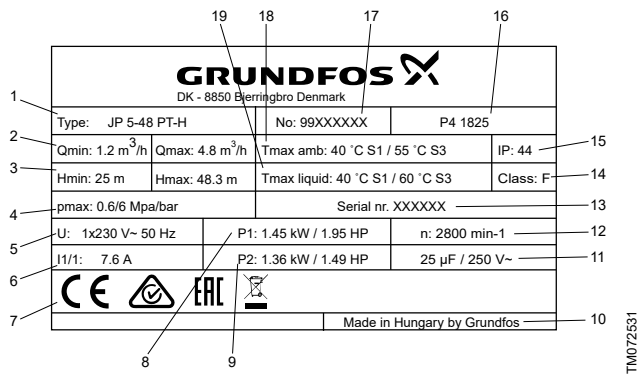
Saistītā informācija

[4. Produkta iedarbināšana](#)

[5.3 Paredzētais lietojums](#)

5.5 Identifikācija

5.5.1 JP un JP Booster datu plāksnītes paraugs



Poz.	Apraksts
1	Tips
2	Min. plūsmas ātrums un maks. plūsmas ātrums
3	Min. spiedienaugsstums un Maks. spiedienaugsstums
4	Maks. spiediens
5	Barošanas spriegums un Frekvence
6	Pilnas slodze strāva
7	Apstiprinājumi
8	Enerģijas patēriņš
9	Nominālā jauda
10	Izcelsmes valsts
11	Kondensatora dati
12	Rotācijas ātrums
13	Sērijas numurs
14	Izolācijas klase
15	Korpusa klase
16	Rūpnīcas un ražošanas kods, gads un nedēļa
17	Produkta numurs
18	Maks. vides temperatūra
19	Maks. šķidrums temperatūra

Saistītā informācija

2.1 Produkta apskate

5.5.2 Tipa atslēga, JP sūknis un būsteris

Piemērs.

JP . 3- . 42 . PT- . V . 1x230 V . 50 Hz . 2m . SCHUKO . HU

	Apraksts
JP	Strūklas sūknis
3-	Maks. plūsmas ātrums [m ³ /h]
42	Maks. spiedienaugsstums [m]
	Būstera tips, ja piemērojams:
PT-	<ul style="list-style-type: none"> PT: Spiedientvertne PM: Spiediena pārvaldnieks PS: Spiedienrelejs
	Tvertnes tips, ja piemērojams:
V	<ul style="list-style-type: none"> V: Vertikāli H: Horizontāli
1x230 V	Spriegums [V]

	Apraksts
50 Hz	Frekvence [Hz]
2m	Kabeļa garums [m]
SCHUKO	Spraudņa tips
HU	Izcelsmes valsts

6. Apkalpošana

BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciens

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Pirms sākat darbu ar šo produktu, izslēdziet elektroapgādi. Nodrošiniet, lai elektroapgādi nevarētu nejauši ieslēgt.

BRĪDINĀJUMS

Ķīmiskā bīstamība

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Pārļiecinieties, vai produkts ir lietots tikai ūdens sūkņēšanai. Ja produkts ir lietots agresīvu šķidrumu sūkņēšanai, izskalojiet sistēmu ar tīru ūdeni, pirms sākat produkta apkalpi.

BRĪDINĀJUMS

Slēgta tipa sistēma

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Pirms sūkņa demontāžas izvadiet no sistēmas šķidrumu vai aizveriet noslēgvārstus abās sūkņa pusēs. Lēnām atskrūvējiet izlēšanas noslēgu un izlaidiet no sistēmas spiedienu.

UZMANĪBU

Ūdens piemaisījumi

- Viegli vai vidēji smagu ķermeņa traumu gūšanas risks
- Pirms sūkņa izmantošanas dzeramā ūdens piegādei, kārtīgi izskalojiet sūkni ar tīru ūdeni.



Sūkni atļauts apkalpot tikai kvalificētām personām.

6.1 Tehniskā apkope

Normālos darba apstākļos šim produktam nav vajadzīga tehniskā apkope. Tīrīšanai izmantojiet sausu un no putekļiem tīru drānu.

6.2 Spiedientvertnes uzturēšana

Pārbaudiet iepriekšējās iepildīšanas spiedienu reizi gadā.

Spiedientvertnes tiek piegādātas no rūpnīcas ar iepriekšējās iepildīšanas spiedienu. Skatiet informāciju tvertnes datu plāksnītē. Nelietojiet tvertni, kurai ir manāmas bojājumu pazīmes, piemēram, iedobes virsmā, sūce vai korozija.

6.2.1 Iepriekšējās iepildīšanas spiediena noregulēšana

UZMANĪBU

Slēgta tipa sistēma

Viegli vai vidēji smagu ķermeņa traumu gūšanas risks

- Pirms sākat jebkādu darbu ar produktu, pārļiecinieties, ka tvertnē nav sistēmas spiediena.
- Atvienojiet sūkņus vai izslēdziet barošanas avotu.

1. Pārļiecinieties, vai tvertnē nav ūdens spiediena. Izslēdziet sūkni un atveriet krānu, vai aizveriet slēgvārstus un izlaidiet no sūkņa šķidrumu.
2. Izmantojiet piemērotu manometru, lai pārbaudītu iepriekšējās iepildīšanas spiedienu.
3. Izlaidiet vai papildiniet saspiesto gaisu, lai iestatītu ieteikto iepriekšējās iepildīšanas spiedienu.
4. Ja iepriekšējās iepildīšanas spiediena pārbaudes laikā noplūst ūdens, membrāna ir bojāta.

6.3 Servisa komplekti

Plasākai informācijai par servisa komplektiem, skatiet Grundfos produktu centra vietni www.product-selection.grundfos.com.

7. Produkta ekspluatācijas pārtraukšana

BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciens

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Pirms sākat darbu ar šo produktu, izslēdziet elektroapgādi. Nodrošiniet, lai elektroapgādi nevarētu nejauši ieslēgt.



Izņemot produktu no ekspluatācijas uz noteiktu laika posmu, piemēram, ziemā, tas jāatvieno no elektroapgādes un jānovieto sausā vietā. Veiciet tālāk norādītās darbības:

1. atvienojiet produktu no barošanas avota;
2. atveriet krānu, lai samazinātu cauruļu sistēmas spiedienu;
3. aizveriet slēgtvārstus un/vai iztukšojiet caurules;
4. pakāpeniski atskrūvējiet izliešanas noslēgu, lai mazinātu sūkņa spiedienu.
5. iztukšojiet produktu;
6. uzglabājiet produktu atbilstoši ieteiktajiem uzglabāšanas apstākļiem.

Saistītā informācija

7.1 JP un JP PT-V iztukšošana

7.2 JP PT-H iztukšošana

7.3 Produkta uzglabāšana

7.1 JP un JP PT-V iztukšošana

Lai iztukšotu JP sūkni un JP Booster ar vertikālo spiedientvertni, veiciet sekojošas darbības:

1. Atskrūvējiet izliešanas noslēgu, izmantojot skrūvgriezi.
2. Ļaujiet ūdenim izplūst no sūkņa.
3. Ja sūknis ir tukšs, uzstādiet noslēgu atpakaļ ar roku.



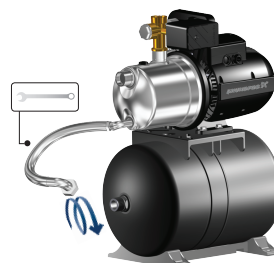
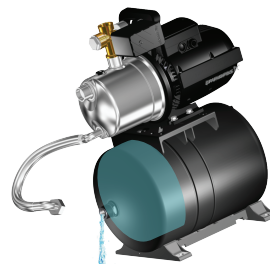
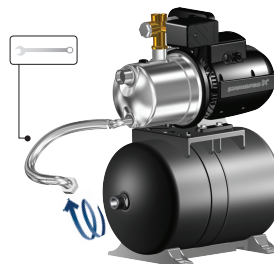
Saistītā informācija

7. Produkta ekspluatācijas pārtraukšana

7.2 JP PT-H iztukšošana

Lai iztukšotu JP Booster ar horizontālo spiedientvertni, veiciet sekojošas darbības:

1. Izlaidiet šķidrumu no sūkņa, izņemot izliešanas noslēgu.
2. Atskrūvējiet tvertnes šļūteni.
3. Sasveriet tvertni tā, lai no tās izplūst ūdens.
4. Kad tvertne ir tukša, piestipriniet šļūteni atpakaļ.



Saistītā informācija

7. Produkta ekspluatācijas pārtraukšana

7.3 Produkta uzglabāšana

BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciens

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Pirms sākat darbu ar šo produktu, izslēdziet elektroapgādi. Nodrošiniet, lai elektroapgādi nevarētu nejauši ieslēgt.



Ja produkts tiks glabāts ilgāku laiku, piemēram, ziemas laikā, tas ir jāiztukšo, izņemot izliešanas noslēgu, un jāglabā sausā vietā telpās.

Uzglabāšanas laikā temperatūrai jābūt no -40 līdz +70 °C un maksimālajam relatīvajam mitrumam jābūt 98 % RH.

Saistītā informācija

7. Produkta ekspluatācijas pārtraukšana

7.4 Aizsardzība pret zemas temperatūras iedarbību

Ja produktu nav paredzēts izmantot sala laikā, no tā jāizlej šķidrums, lai novērstu bojājumus.

8. Produkta bojājumu meklēšana

BRĪDINĀJUMS

Elektriskās strāvas trieciens

Nāve vai smagi miesas bojājumi

- Pirms sākat darbu ar šo produktu, izslēdziet elektroapgādi. Nodrošiniet, lai elektroapgādi nevarētu nejauši ieslēgt.



TM072420

TM072422

BRĪDINĀJUMS
Kīmiskā bīstamība



Nāve vai smagi miesas bojājumi
- Pārliecinieties, vai produkts ir lietots tikai ūdens sūkņēšanai. Ja produkts ir lietots agresīvu šķidrumu sūkņēšanai, izskalojiet sistēmu ar tīru ūdeni, pirms sākat produkta apkalpi.

BRĪDINĀJUMS
Slēgta tipa sistēma



Nāve vai smagi miesas bojājumi
- Pirms produkta demontāžas izvadiet no sistēmas šķidrumu vai aizveriet noslēgvārstus abās sūkņa pusēs. Lēnām atskrūvējiet izlēšanas noslēgu un izlaidiet no sistēmas spiedienu.

8.1 Sūknis neieslēdzas

- Cause** Elektroapgādes pārtraukums.
 - Remedy** Pieslēdziet nopūdes aizsargslēdzi vai nomainiet drošinātājus. Ja arī jaunie drošinātāji pārdeg, pārbaudiet elektroinstalāciju.
 - Cause** Sūknis ir nosprostojuši netīrumi.
 - Remedy**
 1. Iztīriet sūkni.
 2. Iztīriet vai nomainiet ieklūdes īscaurulē esošo sietfiltru.
 - Cause** Motors ir bojāts.
 - Remedy** Nomainiet sūkni.
- 8.2 Sūknis darbības laikā neparedzēti apstājas, un pēc laika atsāk darbību.**
- Pārkaršanas dēļ motorā ir atvienojies termoslēdzis un tas darbojas periodiski. Termoslēdzis ieslēgsies automātiski, kad motors būs pietiekami atdzisis. Ja problēma joprojām pastāv, pārbaudiet iespējamos cēloņus:
- Cause** Darbrats ir iestrēdzis.
 - Remedy** Iztīriet sūkni.
 - Cause** Motors ir bojāts.
 - Remedy** Nomainiet sūkni.
 - Cause** Apkārtējās vides temperatūra ir pārāk augsta.
 - Remedy** Pārliecinieties, ka apkārtējās vides temperatūra nepārsniedz uz datu plāksnītes norādīto maksimālo apkārtējās vides temperatūru.

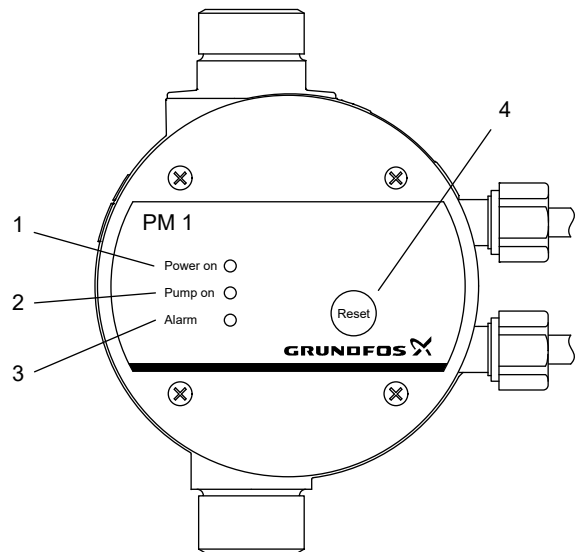
8.3 Sūknis darbojas, bet nenodrošina paredzēto ūdens daudzumu

- Cause** Izklūdes īscaurule ir nosprostota.
Šādā gadījumā, sūknis parasti nodrošina mazāku ūdens daudzumu ar lielāku spiedienu.
- Remedy** Iztīriet cauruli vai atveriet noslēgvārstus, ja tādi ir uzstādīti.
- Cause** Sūknis nav piepildīts ar ūdeni.
- Remedy** Piepildiet sūkni.
- Cause** Ieklūdes īscauruli bloķē netīrumi.
- Remedy** Jāiztīra ieklūdes īscaurule. Iztīriet vai nomainiet ieklūdes īscaurulē esošo sietfiltru.
- Cause** Sūknis ir nosprostojuši netīrumi.

- Remedy** Iztīriet sūkni. Iztīriet vai nomainiet ieklūdes īscaurulē esošo sietfiltru.
- Cause** Iesūkšanas augstums ir pārāk liels.
- Remedy** Mainiet sūkņa novietojumu. Uzsūkšanas augstums nedrīkst pārsniegt 8 metrus.
- Cause** Ieklūdes īscaurule ir pārāk gara.
- Remedy** Mainiet sūkņa novietojumu.
- Cause** Ieklūdes īscaurules diametrs ir pārāk mazs.
- Remedy** Nomainiet ieklūdes īscauruli.
- Cause** Ieklūdes īscaurule nav iegremdēta pietiekami dziļi.
- Remedy** Nodrošiniet, lai ieklūdes īscaurule tiktu iegremdēta pietiekamā dziļumā.
- Cause** Ieklūdes īscaurulē ir sūce.
- Remedy** Nomainiet vai salabojiet cauruli.

8.4 Bojājumu meklēšana būstiem ar spiediena pārvaldnieku

8.4.1 PM 1 spiediena pārvaldnieka vadības panelis



ilustr. PM 1 spiediena pārvaldnieka vadības panelis

Poz.	Simbols	Apraksts
1	Power on	Zaļais indikators pastāvīgi deg, ja ir nodrošināta barošana.
2	Pump on	Sūkņa darbības laikā pastāvīgi deg zaļais indikators.
3	Alarm	Sarkanais indikators pastāvīgi deg vai mirgo, ja sūknis ir apturēts darbības traucējuma dēļ.
Atiestatīšanas pogas lietojums:		
4	Reset	<ul style="list-style-type: none"> • bojājuma indikāciju atiestatīšanai, • anticikliskas darbības funkcijas atļaušanai vai aizliegšanai.

Pārbaudot indikatorus, visi indikatori iedegas, ja tiek ieslēgta barošana.

8.4.2 "Alarm" indikators vienreiz nomirgo pēc regulāra intervāla

Sistēmām bez spiedientvertnes.

Anticikliskas darbības funkcija ir apturējusi sūkņa darbību, jo sūknis ieslēdzas un apstājas pārāk bieži.

Cause Pēc lietošanas krāns nav pilnīgi aizgriezts.

Remedy Pārliedcinieties, ka visi krāni ir aizgriezti.

Cause Sistēmā ir neliela noplūde.

Remedy Pārliedcinieties, ka sistēmā nav noplūžu.

8.4.3 "Alarm" indikators pastāvīgi deg

Cause Darbība bez šķidruma. Sūknim ir nepieciešams ūdens.
Sūknis ir apstājies, darbības bez šķidruma funkcijas dēļ.

Remedy Pārliedcinieties, ka ūdens padeve ir pietiekoša.

Cause Sūkņa barošanas avots ir atvienots.

Remedy Pārbaudiet spraudņa un kabeļa savienojums, un pārliedcinieties, ka iebūvētais sūkņa noplūdes aizsargslēdzis ir izslēgts.

Cause Sūkņa motora aizsargierīce ir atvienojusies pārslodzes dēļ.

Remedy Pārliedcinieties, ka motors vai sūknis nav nosprostoti.

Cause Spiediena pārvaldnieks ir bojāts.

Remedy Saremontējiet vai nomainiet spiediena pārvaldnieku.
Plašāku informāciju skatiet apkalpes instrukcijās vietnē <https://product-selection.grundfos.com>.

8.4.4 "Power on" indikators nedeg pat tad, ja barošanas avots ir ieslēgts

Cause Pārdeguši elektroinstalācijas drošinātāji.

Remedy Nomainiet drošinātājus. Ja arī jaunie drošinātāji pārdeg, pārbaudiet, vai elektroinstalācijai nav disfunkcijas.

Cause Noplūdes aizsargslēdzis vai sprieguma slēdzis ir atvienojies.

Remedy Ieslēdziet noplūdes aizsargslēdzi.

Cause Spiediena pārvaldnieks ir bojāts.

Remedy Saremontējiet vai nomainiet spiediena pārvaldnieku.
Plašāku informāciju skatiet apkalpes instrukcijās vietnē <https://product-selection.grundfos.com>.

8.4.5 "Pump on" indikators deg, bet sūknis neieslēdzas

Cause Sūkņa barošanas avots ir atvienots.

Remedy Pārbaudiet spraudņa un kabeļa savienojums, un pārliedcinieties, ka iebūvētais sūkņa noplūdes aizsargslēdzis ir izslēgts.

Cause Sūkņa motora aizsargierīce ir atvienojusies pārslodzes dēļ.

Remedy Pārliedcinieties, ka motors vai sūknis nav nosprostoti.

Cause Sūknis ir bojāts.

Remedy Salabojiet vai nomainiet sūkni.

Cause Spiediena pārvaldnieks ir bojāts.

Remedy Saremontējiet vai nomainiet spiediena pārvaldnieku.
Plašāku informāciju skatiet apkalpes instrukcijās vietnē <https://product-selection.grundfos.com>.

8.4.6 Sūknis neieslēdzas, kad tiek patērēts ūdens

"Pump on" indikators nedeg.

Cause Pārāk liela augstuma starpība starp spiediena pārvaldnieku un atzarojuma punktu.

Remedy Sistēma jānoregulē vai jāpalielina palaišanas spiediens.

Cause Spiediena pārvaldnieks ir bojāts.

Remedy Saremontējiet vai nomainiet spiediena pārvaldnieku.
Plašāku informāciju skatiet apkalpes instrukcijās vietnē <https://product-selection.grundfos.com>.

8.4.7 Sūknis neapstājas

Cause Sūknis nespēj nodrošināt vajadzīgo izplūdes spiedienu.

Remedy Nomainiet sūkni.

Cause Ir iestatīts pārāk augsts palaišanas spiediens.

Remedy

- PM 1: Palaišanas spiediens ir iestatīts rūpnīcā. Pārliedcinieties, vai produktam ir pareizi iezīmēti.
- PM 2, PM TWIN: Palaišanas spiediens jāsamazina.

Cause Vienvirziena vārsts ir iestrēdzis atvērtā pozīcijā.

Remedy Iztīriet vai nomainiet vienvirziena vārstu.

Cause Spiediena pārvaldnieks ir bojāts.

Remedy Saremontējiet vai nomainiet spiediena pārvaldnieku.
Plašāku informāciju skatiet apkalpes instrukcijās vietnē <https://product-selection.grundfos.com>.

8.5 Bojājumu meklēšana būsteriem ar spiediena spiedientvertni

8.5.1 Būsteris ieslēdzas un apstājas pārāk bieži

Cause Nepareizs iepriekšējās papildīšanas spiediens.

Remedy Noregulējiet izplešanās tvertnes spiedienu.

Cause Caurulēs ir noplūde.

Remedy Pārbaudiet un salabojiet caurules.

Cause Diafragma ir bojāta. Ūdens noplūst, ja gaisa vārstu paspiež uz leju.

Remedy Nomainiet spiedientvertni.

9. Tehniskie dati

9.1 Darba apstākļi

Sistēmas spiediens	Maks. 6 bāri / 0,60 MPa
Uzsūkšanas augstums	Maks. 8 m, ieskaitot ieplūdes tscaurules spiediena zudumu šķidrums ar 20 °C temperatūru
Šķidrums temperatūra	Maks. 40 °C (S1) / 60 °C (S3)
Apkārtējās vides temperatūra	Maks. 40 °C (S1) / 55 °C (S3)
Relatīvais mitrums	Maks. 98 %
Korpasa klase	IP44
Izolācijas klase	F
Barošanas spriegums	1 x 220-240 V, 50/60 Hz 1 x 115 V, 60 Hz
Palaides/aptures biežums	Maks. 20 stundā
Skaņas spiediena līmenis	Maks. sūkņa skaņas spiediena līmenis: JP 3-42: 68 [dB(A)] JP 4-47: 70 [dB(A)] JP 4-54: 74 [dB(A)] JP 5-48: 81 [dB(A)]

9.2 Spiedinaugstums un plūsmas ātrums

Maks. spiedinaugstums	JP 3-42: 42 m
	JP 4-47: 47 m
	JP 4-54: 54 m
	JP 5-48: 48 m
Maks. plūsmas ātrums	JP 3-42: 3 m ³ /h
	JP 4-47: 4 m ³ /h
	JP 4-54: 4 m ³ /h
	JP 5-48: 5 m ³ /h

9.3 Ieplūdes spiediens

Maks. ieplūdes spiediens	JP 3-42: 1,5 bāri / 0,15 MPa
	JP 4-47: 1,0 bāri / 0,10 MPa
	JP 4-54: 0,5 bāri / 0,05 MPa
	JP 5-48: 1,0 bāri / 0,10 MPa

9.4 Citi dati

Ieslēgšanas spiediens	Iepriekš iestatīts ieslēgšanas spiediens (palaides spiediens): JP PM: 1,5 bāri JP PT-V: 2,2 bāri JP PT-H: 2,2 bāri
Min./maks. uzglabāšanas temperatūra	-20/+70 °C

10. Produkta likvidēšana

Šis produkts un tā detaļas jālikvidē vidi saudzējošā veidā.

1. Izmantojiet valsts vai privāto atkritumu savākšanas dienestu pakalpojumus.
2. Ja tas nav iespējams, sazinieties ar tuvāko GRUNDFOS filiāli vai servisa darbnīcu.
3. Likvidējiet izlietoto bateriju pēc valsts atkritumu apsaimniekošanas shēmas. Šaubu gadījumā sazinieties ar vietējo Grundfos pārstāvi.



Uz produkta norādītais nosvītrotās atkritumu tvertnes simbols nozīmē, ka produkts ir jālikvidē atsevišķi, nevis kopā ar sadzīves atkritumiem. Kad produkts, kas ir marķēts ar šo simbolu, sasniedz darbmūža beigas, nogādājiet to savākšanas punktā, ko norādījušas vietējās atkritumu apsaimniekošanas iestādes. Šādu produktu atsevišķa savākšana un pārstrāde palīdz aizsargāt vidi un cilvēku veselību.

Informāciju par darbmūža beigām skatiet tīmekļa vietnē www.grundfos.com/product-recycling

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 - Garin Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Tel.: +61-8-8461-4611
Fax: +61-8-8340-0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Fax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tel.: +32-3-870 7300
Fax: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ «Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
E-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco,
630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel.: +359 2 49 22 200
Fax: +359 2 49 22 201
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106 PRC
Tel.: +86 21 612 252 22
Fax: +86 21 612 253 33

Columbia

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod. 1A.
Cota, Cundinamarca
Tel.: +57(1)-2913444
Fax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Tel.: +385 1 6595 400
Fax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia
s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Tel.: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel.: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Tel.: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Fax: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Fax: +49-(0) 211 929 69-3799
E-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor, Siu Wai Industrial
Centre
29-33 Wing Hong Street & 68 King Lam
Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jin. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Tel.: +353-1-4089 800
Fax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Fax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu
431-2103 Japan
Tel.: +81 53 428 4760
Fax: +81 53 428 5005

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Tel.: +82-2-5317 600
Fax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60
LV-1035, Rīga,
Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fax: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel.: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor
Tel.: +60-3-5569 2922
Fax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México
S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Tel.: +52-81-8144 4000
Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Fax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Tel.: +64-9-415 3240
Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Stramsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tel.: +47-22 90 47 00
Fax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przemierowo
Tel.: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Fax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Tel.: +40 21 200 4100
Fax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
ул. Школьная, 39-41
Москва, RU-109544, Russia
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 8811
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Tel.: +381 11 2258 740
Fax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jaian Tukang
Singapore 619264
Tel.: +65-6681 9688
Fax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D 821 09 BRATISLAVA
Tel.: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Tel.: +386 (0) 1 568 06 10
Fax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen Roads
Wilbart Ext. 2, Bedfordview 2008
Tel.: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuenteclilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Fax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Fax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Fax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Tel.: +886-4-2305 0868
Fax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloem Phrakiat Rama 9 Road
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Tel.: +66-2-725 8999
Fax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Ihsan dede Caddesi
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Tel.: +90 - 262-679 7979
Fax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Tel.: (+38 044) 237 04 00
Fax: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone, Dubai
Tel.: +971 4 8815 166
Fax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Tel.: +44-1525-850000
Fax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
9300 Loiret Boulevard
Lenexa, Kansas 66219 USA
Tel.: +1 913 227 3400
Fax: +1 913 227 3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan
The Representative Office of Grundfos
Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Tel.: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Fax: (+998) 71 150 3292

Revision Info

Last revised on 17-10-2018

99520338 122018
ECM: 1244124

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved. © 2018 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.

