

UPS, UPSD Series 200

Pump head

Installation and operating instructions



English (GB)	
Installation and operating instructions	5
Български (BG)	
Упътване за монтаж и експлоатация	6
Čeština (CZ)	
Montážní a provozní návod	8
Deutsch (DE)	
Montage- und Betriebsanleitung	10
Dansk (DK)	
Monterings- og driftsinstruktion	12
Eesti (EE)	
Paigaldus- ja kasutusjuhend	13
Español (ES)	
Instrucciones de instalación y funcionamiento	15
Suomi (FI)	
Asennus- ja käyttöohjeet	17
Français (FR)	
Notice d'installation et de fonctionnement	18
Ελληνικά (GR)	
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	20
Hrvatski (HR)	
Montažne i pogonske upute	22
Magyar (HU)	
Telepítési és üzemeltetési utasítás	23
Italiano (IT)	
Istruzioni di installazione e funzionamento	25
Lietuviškai (LT)	
Įrengimo ir naudojimo instrukcija	27
Latviešu (LV)	
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija	28
Nederlands (NL)	
Installatie- en bedieningsinstructies	30
Polski (PL)	
Instrukcja montażu i eksploatacji	32
Português (PT)	
Instruções de instalação e funcionamento	34

UPS, UPSD Series 200

Română (RO)	
Instrucțiuni de instalare și utilizare	36
Srpski (RS)	
Uputstvo za instalaciju i rad	38
Русский (RU)	
Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации	39
Svenska (SE)	
Monterings- och driftsinstruktion	41
Slovensko (SI)	
Navodila za montažo in obratovanje	42
Slovenčina (SK)	
Návod na montáž a prevádzku	43
Türkçe (TR)	
Montaj ve kullanım kılavuzu	45
Українська (UA)	
Інструкції з монтажу та експлуатації	47
中文 (CN)	
安装和使用说明书	49
(KO)	
.	50
Appendix	51
Declaration of conformity	52



Prior to installation, read this document. Installation and operation must comply with local regulations and accepted codes of good practice.

DANGER

Electric shock



- Death or serious personal injury.
- Before starting any work on the product, make sure that the power supply has been switched off and that it cannot be accidentally switched on.

WARNING

Crushing of hands and feet



- Death or serious personal injury
- Be careful when you handle the pump head. The rotor and impeller are not fixed to the stator housing.

CAUTION

Pressurised system



- Minor or moderate personal injury
- If the inspection screw is to be loosened, make sure that the escaping, scalding hot liquid does not cause personal injury or damage to components

Note: Before replacing the pump head, compare the data on the nameplates of the existing and the new pump heads.

Replacement

1. Switch off the electricity supply to the pump by means of the external mains switch. The green indicator light on the terminal box must be off.
2. Drain the system or close the isolating valves on either side of the pump.
3. Remove the terminal box cover.
4. Remove the speed switch.
5. Slacken and remove the screws, pos. A and B, fig. 1. Remove the plug. Slacken and remove the screw, pos. C, fig. 2.
Single-phase pumps: Remove the capacitor holder, pos. A and B in fig. 3. Remove the terminal box.
6. Slacken and remove the four screws, pos. E in fig. 4, securing the pump head to the pump housing. Remove the pump head.
7. Fit the new pump head.
8. Tighten the four screws diagonally by means of a torque wrench.
Torques:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Fit the terminal box.

Note: Use self-tapping screws only.

Make sure that the earthing screw, pos. B in fig. 1 and 2, is screwed home to obtain good contact between the terminal box and the motor.

Single-phase pumps: Fit the capacitor holder, pos. A and B in fig. 3.

Fit the new plug supplied with the pump head over the screw, pos. C, fig. 2.

10. Fit the speed switch. The number of the desired speed must be visible through the window in the terminal box cover.
11. Fit the terminal box cover.
12. Fill the system with liquid and vent it. The pump is self-venting.
13. If required, remove the inspection screw, pos. D in fig. 4, to check the direction of rotation.



Преди инсталиране прочетете този документ. Монтажът и експлоатацията трябва да отговарят на местната нормативна уредба и утвърдените правила за добра практика.

ОПАСНОСТ

Електрически удар

- Смърт или тежки наранявания.
- Преди да започнете каквато и да е работа с продукта, уверете се, че електрозахранването е изключено и не може да бъде включено случайно.



ВНИМАНИЕ

Система под налягане

- Може да доведе до леки или средни наранявания
- Ако е необходимо да се разхлаби винтът за оглед, трябва да се вземат мерки за предотвратяване на наранявания на персонала или повреда на компонентите вследствие на контакт с изтичаща течност с висока температура.



Забележка: Преди да замените главата на помпата, сравнете данните от табелите на съществуващата и новата помпена глава.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Премазване на ръцете и краката

- Смърт или тежки наранявания
- Внимавайте, когато държите силовата част на помпата. Роторът и работното колело не са захванати към кожуха на статора.



Замяна

1. Изключете захранващото напрежение посредством външния ключ / контактор. Зеленият светодиод на клемната кутия не бива да свети.
2. Източете системата или затворете спирателните кранове от двете страни на помпата.
3. Отстранете капака на клемната кутия.
4. Отстранете превключвателя за скорост.
5. Развийте и отстранете винтовете, поз. А и В, фиг. 1. Отстранете пробката и развийте и отстранете винтовете, поз. С, фиг. 2.
Монофазни помпи: Отстранете държача на кондензатора, поз. А и В на фиг. 3. Отстранете клемната кутия.
6. Развийте и отстранете четирите винта, поз. Е на фиг. 4, свързващи главата на помпата към помпения корпус. Отстранете главата на помпата.
7. Поставете новата глава.
8. Затегнете четирите винта с динамометричен ключ по диагонал.
Силови моменти:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Поставете клемната кутия.
Забележка: Използвайте самозатягащи се винтове.
Уверете се, че заземителния винт, поз. В на фиг. 1 и 2, е добре завит, за да се обезпечи добър контакт между клемната кутия и двигателя.
Монофазни помпи: Поставете държача на кондензатора, поз. А и В на фиг. 3.
Поставете новата пробка, доставена с новата помпена глава, над винта, поз. С, фиг. 2.
10. Поставете превключвателя за скорост.
Числото за избраната от вас скорост трябва да е видно през прозорчето на капака на клемната кутия.
11. Монтирайте капака на клемната кутия.
12. Напълнете системата с течност и я обезвъздушете.
Помпата се самообезвъздушават.
13. При необходимост, отстранете инспекционния винт, поз. D на фиг. 4, за да проверите посоката на въртене.



Před instalací si přečtěte tento dokument. Při instalaci a provozování je nutné dodržovat místní předpisy a uznávané osvědčené postupy.

NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem



- Smrt nebo závažná újma na zdraví.
- Před zahájením prací na výrobku vypněte bezpodmínečně přívod napájecího napětí a zajistěte jej proti náhodnému zapnutí.

VAROVÁNÍ

Poranění rukou a nohou



- Smrt nebo závažná újma na zdraví
- Při manipulaci s hlavou čerpadla buďte opatrní. Rotor a oběžné kolo nejsou připevněny k tělesu statoru.

POZOR

Uzavřená tlaková soustava



- Menší nebo střední újma na zdraví
- V případě uvolnění kontrolní šroubové zátky dbejte na to, aby kapalina vytékající z čerpadla nezpůsobila újmu na zdraví osob nebo škody na zařízení.

Poznámka: Před výměnou hlavy čerpadla porovnej údaje na typových štítcích stávající a nové hlavy čerpadla.

Výměna

1. Externím síťovým vypínačem vypněte přívod elektrického napájecího napětí. Zelená signální LED dioda na svorkovnici čerpadla nesmí svítit.
2. Odvodni systém nebo uzavři oddělovací ventily na obou stranách čerpadla.
3. Sejměte kryt svorkovnice čerpadla.
4. Sejměte přepínač otáček.
5. Povol a vyšroubuj šrouby, poz. A a B, obr. 1. Vyjmi zátku a povol a vyšroubuj šroub, poz. C, obr. 2.
Jednofázová čerpadla: Odmontuj držák kondenzátoru, poz. A a B v obr. 3. Sejměte kryt svorkovnice čerpadla.
6. Povol a vyšroubuj čtyři šrouby, poz. E v obr. 4, upevňující hlavu čerpadla k tělesu čerpadla. Vyjmi hlavu čerpadla.
7. Upevni novou hlavu čerpadla.
8. Utáhni čtyři šrouby diagonálně pomocí momentového klíče.
Točivé momenty:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Nasaďte a upevněte kryt svorkovnice čerpadla.
Poznámka: Použijte pouze samořezné šrouby. Ujistěte se, že zemnicí šroub, poz. B v obr. 1 a 2 je zašroubován a umožňuje dobrý kontakt mezi svorkovnicí a motorem.
Jednofázová čerpadla: Připevni držák kondenzátoru, poz. A a B v obr. 3. Nasaďte novou zátku dodávanou spolu s čerpadlem na šroub, poz. C, obr. 2.
10. Připevni přepínač otáček. Číslo požadované rychlosti musí být viditelné v okénku krytu svorkovnice.
11. Připevněte kryt svorkovnice.
12. Naplňte systém kapalinou a odvzdušněte jej. Čerpadlo je samoodvzdušňovací.
13. Jestli je to zapotřebí, odšroubujte inspekční šroub, poz. D v obr. 4, ke zjištění směru otáčení.



Lesen Sie vor der Installation das vorliegende Dokument sorgfältig durch. Die Installation und der Betrieb müssen nach den örtlichen Vorschriften und den Regeln der Technik erfolgen.

GEFAHR

Warnung vor gefährlicher elektr. Spannung

- Tod oder ernsthafte Personenschäden.
- Vor Beginn jeglicher Arbeiten an der Pumpe muss die Stromversorgung zur Pumpe abgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden.



WARNUNG

Quetschung der Hände und Füße

- Tod oder ernsthafte Personenschäden
- Beim Bewegen des Pumpenkopfs vorsichtig vorgehen. Der Rotor und das Laufrad sind nicht fest mit dem Statorgehäuse verbunden.



ACHTUNG

Warnung vor Überdruck

- Leichtere oder mittelschwere Personenschäden
- Wenn die Inspektionsschraube gelöst werden soll, stellen Sie sicher, dass die austretende heiße Flüssigkeit keine Personen verletzen oder Beschädigungen an Komponenten verursachen kann.



Hinweis: Vor der Auswechslung das Leistungsschild des bestehenden mit dem des neuen Pumpenkopfes vergleichen.

Auswechslung

1. Versorgungsspannung mit dem externen Netzschalter abschalten. Die grüne Meldeleuchte am Klemmenkasten darf nicht leuchten.
2. Anlage entleeren oder Absperrventile auf Saug- und Druckseite der Pumpe schließen.
3. Klemmenkastendeckel entfernen.
4. Drehzahlschaltermodul herausziehen.
5. Schrauben, Pos. A und B, Abb. 1, lösen und abnehmen. Stopfen entfernen und Schraube, Pos. C, Abb. 2, lösen und abnehmen.
Einphasenpumpen: Kondensatorhalter, Pos. A und B, Abb. 3, demontieren. Klemmenkasten abnehmen.
6. Die vier Schrauben, Pos. E, Abb. 4, zur Pumpenkopfbefestigung lösen und abnehmen. Pumpenkopf abnehmen.
7. Den neuen Pumpenkopf montieren.
8. Die vier Schrauben mit einem Drehmoment-schlüssel kreuzweise fest anziehen.
 Drehmoment:
 M8: 15 Nm.
 M10: 22 Nm.
9. Klemmenkasten montieren.
Hinweis: Nur Schneidschrauben verwenden. Es ist sicherzustellen, dass die Erdungsschraube, Pos. B, Abb. 1 und 2, ganz nach unten gedreht ist, damit ein guter Kontakt zwischen Klemmenkasten und Motor erreicht wird.
Einphasenpumpen: Kondensatorhalter, Pos. A und B, Abb. 3, montieren.
 Den neuen mitgelieferten Stopfen auf die Schraube, Pos. C, Abb. 2, montieren.
10. Drehzahlschaltermodul einsetzen. Die gewünschte Drehzahlnummer muss im Fenster des Klemmenkastendeckels sichtbar sein.
11. Klemmenkastendeckel montieren.
12. Anlage mit dem Fördermedium auffüllen und entlüften.
 Die Pumpe ist selbstentlüftend.
13. Falls erforderlich die Inspektionsschraube, Pos. D, Abb. 4, zur Drehrichtungsprüfung lösen.

Dansk (DK) Monterings- og driftsinstruktion



Læs dette dokument før installation. Følg lokale forskrifter og gængs praksis ved installation og drift.

FARE

Elektrisk stød

- Død eller alvorlig personskade.
- Før du foretager arbejde på produktet, sørg da for at strømforsyningen er afbrudt, og at den ikke uforvarende kan genindkobles.



ADVARSEL

Knusning af hænder og fødder

- Død eller alvorlig personskade
- Vær forsigtig når du håndterer pumpehovedet. Rotoren og løberen er ikke fastgjort til statorhuset.



FORSIGTIG

Tryksat anlæg

- Mindre eller moderat personskade
- Hvis inspektionsskruen skal løsnes, sørg da for at den brændende varme væske som løber ud, ikke kan gøre skade på personer eller forårsage beskadigelse andre komponenter.



Bemærk: Inden udskiftning skal de påstemplede data på pumpehovedernes typeskilte sammenlignes.

Udskiftning

1. Afbryd forsyningsspændingen med den eksterne afbryder. Den grønne lampe på klemkassen skal være slukket.
2. Tøm anlægget eller luk afspærringsventilerne på begge sider af pumpen.
3. Afmonter klemkassens låg.
4. Afmonter hastighedsomskifteren.
5. Løsn og aftag skruerne, pos. A og B, fig. 1. Afmonter proppen. Løsn og aftag skruen, pos. C, fig. 2.
1-fasede pumper: Afmonter kondensatorholderen, pos. A og B i fig. 3. Tag klemkassen af.
6. Løsn og aftag de fire skruer, pos. E i fig. 4, som fastholder pumpehovedet til pumpehuset. Tag pumpehovedet af.
7. Montér det nye pumpehoved.
8. Krydspænd de fire skruer med en momentnøgle.
Tilspændingsmomenter:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Montér klemkassen.
Bemærk: Anvend kun selvskærende skruer. Det skal sikres, at stelskruen, pos. B i fig. 1 og 2, er skruet helt i bund for at opnå en god kontakt mellem klemkassen og motoren.
1-fasede pumper: Afmonter kondensatorholderen, pos. A og B i fig. 3. Montér den nye medleverede prop over skruen, pos. C, fig. 2.
10. Montér hastighedsomskifteren. Den ønskede hastighed skal kunne ses gennem ruden i klemkasselåget.
11. Montér klemkassens låg.
12. Anlægget fyldes med væske og udluftes. Pumpen er selvudluftende.
13. Kontrollér evt. omdrejningsretningen ved at afmontere inspektionsskruen, pos. D i fig. 4.

Enne paigaldamist lugege läbi see dokument.



Paigaldamine ja kasutamine peavad vastama kohalikele eeskirjadele ja hea tava nõuetele.

OHT

Elektrilöök

- Surm või tõsised vigastused.
- Enne tootega mistahes tööde alustamist veenduge, et elektritoide on välja lülitatud ning seda ei ole võimalik kogemata sisse lülitada.



HOIATUS

Käte ja jalgade muljumine

- Surm või tõsised vigastused
- Olge pumpapea käsitsemisel ettevaatlik. Rootor ja tööratas ei ole staatori korpusele kinnitatud.



ETTEVAATUST

Survestatud süsteem

- Väikese või keskmise astme vigastus
- Õhutuskrivi lahti keeramisel võib sellest välja purskuda surve all olev tuline vedelik, seega tuleb rakendada ettevaatusabinõusid, hoidmaks ära vedelikust põhjustatud kehavigastusi või seadmete rikkeid.



Märkus: Enne vahetamist võrreldge olemasoleva mootori ja uue mootori sildikul olevaid andmeid.

Asendamine

1. Lülitage välja pumba toitepinge. Roheline signaallamp pumba klemmkarbil peab seejärel kustuma.
2. Tühjendage süsteem või sulgege ventiilid mõlemal pool pumpa.
3. Eemaldage klemmikarbi kaas.
4. Eemaldage kiiruse lüliti.
5. Eemaldage kruvid, pos. A ja B, joon. 1. Võtke ära kate ja keerake välja kruvi, pos. C, joon. 2.
Ühe faasilised pumbad: Eemaldage kondensaatori kinnituskronstein, pos. A ja B, joon. 3.
Eemaldage klemmikarbi kaas.
6. Eemaldage neli mootori kinnituskrugi, pos. E, joon. 4, jälgige, et mootor püsiks pumbapesas. Eemaldage mootor pumbapesast.
7. Paigaldage uus mootor.
8. Pingutage kinnituskruid diagonaalselt kasutades momentvõtit.
Jõumomendid:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Paigaldage klemmkarp.
Märkus: Kasutage ainult lõikekrusid. Veenduge et maanduskruvi, pos. B joon. 1 ja 2, on korralikult kinnitatud, kindlustamaks hea kontakti klemmkarbi ja mootori vahel.
Ühefaasilised pumbad: Paigaldage kondensaatori kinnituskronstein, pos. A ja B, joon. 3.
Paigaldage uue mootoriga kaasa tulnud kruvi kate, pos. C, joon. 2.
10. Paigaldage kiiruse lüliti. Soovitud kiiruse number peab olema nähtav läbi akna klemmkarbi kaanes.
11. Paigaldage klemmikarbi kaas.
12. Täitke süsteem vedelikuga ja eemaldage õhk. Pump on iseõhutuv.
13. Pöörlemissuuna kontrolliks eemaldage vajadusel kontrollkork, pos. D, joon. 4,



Lea este documento antes de llevar a cabo la instalación. La instalación y el funcionamiento deben tener lugar de acuerdo con los reglamentos locales en vigor y los códigos aceptados de prácticas recomendadas.

PELIGRO

Descarga eléctrica

- Muerte o lesión personal grave.
- Antes de comenzar a trabajar con el producto, asegúrese de que el suministro eléctrico esté desconectado y no pueda conectarse accidentalmente.



AVISO

Aplastamiento de las manos y los pies

- Muerte o lesión personal grave
- Preste atención al manipular el cabezal de la bomba. El rotor y el impulsor no están fijados a la carcasa del estátor.



PRECAUCIÓN

Sistema presurizado

- Lesión personal leve o moderada
- Si es preciso aflojar el tornillo de inspección, tome precauciones para evitar que un posible escape de líquido a gran temperatura provoque lesiones personales o daños a los componentes.



Nota: Antes de sustituir el cabezal de bomba, compare los datos de las placas de identificación del cabezal de bomba existente y del nuevo.

Sustitución

1. Desconectar el suministro eléctrico de la bomba mediante el interruptor eléctrico externo. La luz testigo verde de la caja de conexiones debe estar apagada.
2. Vaciar el sistema o cerrar las válvulas de aislamiento a cada lado de la bomba.
3. Quitar la cubierta de la caja de conexiones.
4. Quitar el interruptor de velocidad.
5. Aflojar y quitar los tornillos, pos. A y B, fig. 1. Quitar la clavija y aflojar y quitar el tornillo, pos. C, fig. 2.
Bombas monofásicas: Quitar el soporte del condensador, pos. A y B, fig. 3.
 Quitar la caja de conexiones.
6. Aflojar y quitar los cuatro tornillos, pos. E, fig. 4, que aseguran el cabezal de bomba a la carcasa de la bomba. Quitar el cabezal de bomba.
7. Colocar el nuevo cabezal de bomba.
8. Apretar los cuatro tornillos diagonalmente con una llave torsiométrica.
 Par de torsión:
 M8: 15 Nm.
 M10: 22 Nm.
9. Colocar la caja de conexiones.
Nota: Sólo utilizar tornillos autorroscantes. Asegúrese de que el tornillo de puesta a tierra, pos. B, fig. 1 y 2, está atornillado a fondo para obtener un buen contacto entre la caja de conexiones y el motor.
Bombas monofásicas: Colocar el soporte del condensador, pos. A y B, fig. 3.
 Montar la nueva clavija suministrada con el cabezal de la bomba por encima del tornillo, pos. C, fig. 2.
10. Colocar el interruptor de velocidad. El número de la velocidad deseada debe estar visible a través de la ventana en la caja de conexiones.
11. Colocar la cubierta de la caja de conexiones.
12. Llenar el sistema de líquido y purgarlo.
 La bomba es autopurgante.
13. Si es necesario, quitar el tornillo de inspección, pos. D, fig. 4, para comprobar el sentido de giro.

Lue tämä asiakirja ennen asennusta. Asennuksessa ja käytössä on noudatettava paikallisia määräyksiä ja vakiintuneita käytäntöjä.



VAARA

Sähköisku

- Kuolema tai vakava loukkaantuminen.
- Varmista ennen tuotteelle suoritettavia töitä, että sähkövirta on katkaistu eikä sitä voida epähuomiossa kytkeä päälle.



VAROITUS

Käsien ja jalkojen puristuminen

- Kuolema tai vakava loukkaantuminen
- Käsittele moottoriosaa varovasti. Roottoria ja juoksupyörää ei ole kiinnitetty staattoripesään.



HUOMIO

Paineistettu järjestelmä

- Lievä tai keskivakava loukkaantuminen
- Kun tarkastusruuvi löysätään, varmista ettei pumpusta ulos virtaava vaarallisen kuuma neste aiheuta henkilövammoja tai komponenttivaurioita.



Huom. Ennenkuin vaihtaminen aloitetaan on pumpupäiden kilpitietoja verrattava keskenään.

Vaihtaminen

1. Katkaise syöttöjännite ulkoisella katkaisijalla. Kytkentärasian vihreän lampun tulee olla sammutunut.
2. Tyhjennä järjestelmä tai sulje pumpun molemmin puolin sijaitsevat sulkuventtiilit.
3. Poista kytkentärasian kansi.
4. Irroita nopeudenvälitsin.
5. Irroita ja poista ruuvit pos. A ja B, kuva 1. Poista tulppa sekä irroita ja poista ruuvi pos. C kuvassa 2.
Yksivaiheiset pumput: Irroita kondensaattorin pidin, pos. A ja B kuvassa 3. Poista kytkentärasian kansi.
6. Irroita ja poista neljä ruuvia pos. E kuvassa 4 jotka kiinnittävät pumpupään pumpun pesään. Nosta pumpupää pois.
7. Asenna uusi pumpupää.
8. Ristiinkiristä pumpupään kiinnitysruuvit momenttiavaimella.
Kieristysmomentit:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Asenna kytkentärasia.
Huom. Käytä ainoastaan itsekiertyviä ruuveja. Asennettaessa on varmistettava, että runkokoketusruuvi, pos. B kuvassa 1 ja 2, on kierretty kokonaan pohjaan taatakseen hyvän kosketuksen kytkentärasian ja moottorin välillä.
Yksivaiheiset pumput: Kiinnitä kondensaattorin pidin, pos. A ja B kuvassa 3. Asenna toimitukseen sisältyvä uusi tulppa ruuvipäälle, pos. C kuvassa 2.
10. Asenna nopeudenvälitsin. Valitun nopeuden tulee näkyä kytkentärasian kannessa sijaitsevasta ikkunasta.
11. Asenna kytkentärasian kansi.
12. Järjestelmä täytetään vedellä ja ilmataan.
13. Tarkista tarvittaessa pyörimissuunta irrottamalla tarkastusruuvi, pos. D kuvassa 4.



Avant de procéder à l'installation, lire attentivement ce document. L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux réglementations locales et faire l'objet d'une bonne utilisation.

DANGER

Choc électrique

- Mort ou blessures graves.
- Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique a été coupée et qu'elle ne risque pas d'être enclenchée accidentellement.



AVERTISSEMENT

Écrasement des mains et des pieds

- Mort ou blessures graves
- Manipuler la tête de pompe avec précaution. Le rotor et la roue ne sont pas fixés au corps du stator.



PRÉCAUTIONS

Système sous pression

- Accident corporel mineur ou modéré
- Si la vis d'inspection doit être desserrée, veiller à ce que le liquide brûlant s'échappant n'endommage pas les composants du circulateur ni ne brûle l'opérateur.



Nota : Avant de remplacer la tête du circulateur, comparer les données de la plaque signalétique de l'ancienne et de la nouvelle tête.

Remplacement

1. Couper l'alimentation électrique du circulateur par l'intermédiaire de l'interrupteur d'alimentation externe. La diode lumineuse verte dans la boîte à bornes doit être éteinte.
2. Vidanger l'installation ou fermer les vannes d'isolement de chaque côté du circulateur.
3. Déposer le couvercle de la boîte à bornes.
4. Déboîter le sélecteur de vitesse.
5. Desserrer et enlever les vis, pos. A et B, fig. 1. Enlever le bouchon puis desserrer et enlever la vis, pos. C, fig. 2.
Circulateurs monophasés: Déposer le support du condensateur, pos. A et B dans fig. 3. Déposer la boîte à bornes.
6. Desserrer et enlever les quatre vis, pos. E dans fig. 4, maintenant la tête au corps du circulateur. Déposer la tête du circulateur.
7. Monter la nouvelle tête.
8. Serrer les quatre vis en diagonal au moyen d'une clé.
Couples de serrage:
M8 : 15 Nm.
M10 : 22 Nm.
9. Monter la boîte à bornes.
Nota: Utiliser uniquement des vis auto-tarau deuses.
Contrôler si la vis de terre, pos. B dans fig. 1 et 2, est vissée à fond afin d'obtenir un bon contact entre la boîte à bornes et le moteur.
Circulateurs monophasés : Remonter le support du condensateur, pos. A et B dans fig. 3. Monter le nouveau bouchon fourni avec la tête du circulateur sur la vis, pos. C, fig. 2.
10. Emboîter le sélecteur de vitesse. Le numéro de la vitesse sélectionnée doit être visible à travers la fenêtre du couvercle de la boîte à bornes.
11. Remonter le couvercle de la boîte à bornes.
12. Remplir l'installation de liquide et ensuite la purger. Le circulateur s'auto-purge.
13. Si nécessaire, enlever la vis d'inspection, pos. D dans fig. 4, pour contrôler le sens de rotation.



Πριν την εγκατάσταση, διαβάστε το παρόν έγγραφο. Η εγκατάσταση και η λειτουργία πρέπει να συμμορφώνονται με τους τοπικούς κανονισμούς και τους αποδεκτούς κώδικες ορθής πρακτικής.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ηλεκτροπληξία

- Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων.
- Πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία στο προϊόν, βεβαιωθείτε ότι η παροχή ρεύματος είναι κλειστή και ότι δεν μπορεί να ανοίξει κατά λάθος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΗΣΗ

Σύνθλιψη χεριών και ποδιών

- Θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός ατόμων
- Να είστε προσεκτικοί όταν χειρίζεστε την κεφαλή της αντλίας. Ο ρότορας και η πτερωτή δεν είναι στερεωμένα στο περίβλημα του στάτη.



ΠΡΟΣΟΧΉ

Σύστημα υπό πίεση

- Μικρός ή μέτριος τραυματισμός ατόμων
- Εάν πρόκειται να ξεβιδώσετε τη βίδα επιθεώρησης, βεβαιωθείτε ότι το καυτό υγρό που διαφεύγει δεν θα προκαλέσει τραυματισμούς σε άτομα ή βλάβες σε εξαρτήματα



Σημείωση: Πριν την αντικατάσταση της κεφαλής του κυκλοφορητή, συγκρίνατε τα στοιχεία της πινακίδας της παλιάς και της νέας κεφαλής.

Αντικατάσταση

1. Διακόψτε την ηλεκτρική παροχή προς τον κυκλοφορητή από τον εξωτερικό διακόπτη.
Η πράσινη λυχνία LED στο ακροκιβώτιο πρέπει να είναι σβηστή.
2. Αδειάστε το δίκτυο ή κλείστε τις αποφρακτικές βάννες στις δύο πλευρές του κυκλοφορητή.
3. Αφαιρέστε το κάλυμμα του ακροκιβωτίου.
4. Αφαιρέστε το διακόπτη ταχυτήτων.
5. Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις βίδες, θέσεις A και B, σχήμα 1. Αφαιρέστε το πώμα, χαλαρώστε και αφαιρέστε τη βίδα, θέση C, σχήμα 2.
Μονοφασικοί κυκλοφορητές: Αφαιρέστε το στήριγμα του πυκνωτή, θέση A και B στο σχήμα 3.
Αφαιρέστε το ακροκιβώτιο.
6. Χαλαρώστε και αφαιρέστε τις τέσσερις βίδες, θέσεις E στο σχήμα 4, που συγκρατούν την κεφαλή επάνω στον κυκλοφορητή.
7. Τοποθετείστε τη νέα κεφαλή.
8. Σφίγξτε τις τέσσερις βίδες διαγώνια με ένα δυναμόκλειδο.
Ροπές:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Τοποθετείστε το ακροκιβώτιο.
Σημείωση: Χρησιμοποιείτε μόνον αυτασφαλιζόμενες βίδες.
Βεβαιωθείτε ότι η βίδα της γείωσης, θέση B στο σχήμα 1 και 2, είναι καλά σφιγμένη ώστε να εξασφαλίζεται καλή επαφή μεταξύ ακροκιβωτίου και κινητήρα.
Μονοφασικοί κυκλοφορητές: Τοποθετήστε το στήριγμα του πυκνωτή, θέση A και B στο σχήμα 3.
Τοποθετείστε το νέο πώμα που συνοδεύει την κεφαλή του κυκλοφορητή επάνω από τη βίδα, θέση C, σχήμα 2.
10. Τοποθετείστε το διακόπτη ταχυτήτων. Ο αριθμός της επιθυμητής ταχύτητας πρέπει να φαίνεται από το παράθυρο του καλύμματος του ακροκιβωτίου.
11. Τοποθετείστε το κάλυμμα του ακροκιβωτίου.
12. Γεμίστε το δίκτυο και εξαερώστε.
Ο κυκλοφορητής εξαερώνεται μόνος του.
13. Αν χρειασθεί, αφαιρέστε τη βίδα ελέγχου, θέση D στο σχήμα 4, γιά να ελέγξετε τη φορά περιστροφής.

Hrvatski (HR) Montažne i pogonske upute



Prije ugradnje pročitajte ovaj dokument. Instalacija i pogon moraju biti sukladni s lokalnim propisima i prihvaćenim kodovima profesionalne izvedbe.

OPASNOST

Električni udar

- Smrt ili teška ozljeda.
- Prije početka bilo kakvih radova na proizvodu, provjerite da je električno napajanje isključeno i osigurajte da se ne može slučajno uključiti.



UPOZORENJE

Gnječenje ruku i nogu

- Smrt ili teška ozljeda
- Budite oprezni kada rukujete glavom crpke. Rotor i impeler nisu pričvršćeni na kućište statora.



UPOZORENJE

Sustav pod tlakom

- Blaga ili srednja ozljeda
- Ukoliko će se uklanjati revizorni vijak, potrebno je poduzeti mjere opreza da vruća voda ne uzrokuje povrede osoblja ili oštećenje komponenti



Pozor: Prije zamjene glave crpke usporedite podatke na natpisnim pločicama postojeće i nove glave crpke.

Zamjena

1. preko eksterne mrežne sklopke isključite električno napajanje crpke. Zelena signalna žaruljica na priključnoj kutiji mora biti ugašena.
2. Ispraznite uređaj ili zatvorite zaporne ventile na obje strane crpke.
3. Skinuti poklopac priključne kutije.
4. Skinite sklopku brzine.
5. Otpustite i skinite vijke, poz. A i B, sl. 1. Izvadite utikač te otpustite i skinite vijak, poz. C, sl. 2.
Jednofazne crpke: skinite držač kondenzatora, poz. A i B na sl. 3. Skinite priključnu kutiju.
6. Otpustite i skinite četiri vijka, poz. E na sl. 4, pridržavajući glavu crpke uz kućište crpke. Skinite glavu crpke.
7. Pričvrstite novu glavu crpke.
8. Pritegnite dijagonalno četiri vijka pomoću moment ključa.
Zakretni momenti:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Pričvrstite priključnu kutiju.
Pozor: koristite isključivo samonarezne vijke. Provjerite da je vijak za uzemljenje, poz. B na sl. 1 i 2, čvrsto privičan i osigurava dobar kontakt između priključne kutije i motora.
Jednofazne crpke: pričvrstite držač kondenzatora, poz. A i B na sl. 3. Pričvrstite novi utikač, isporučen s glavom crpke, iznad vijka, poz. C, sl. 2.
10. Pričvrstite sklopku brzine. Brojka željene brzine mora biti vidljiva kroz prozorčić na poklopcu priključne kutije.
11. Pričvrstite poklopac priključne kutije.
12. Napunite uređaj tekućinom te ga odzračite. Crpka je samoodzračna.
13. Ukoliko je potrebno, uklonite kontrolni vijak, poz. D na sl. 4, za provjeru smjera vrtnje.

A telepítés megkezdése előtt olvassa el ezt a dokumentumot.



A telepítés és az üzemeltetés feleljen meg a helyi előírásoknak és a bevált gyakorlat elfogadott követelményeinek.

VESZÉLY

Áramütés

- Halálos vagy súlyos személyi sérülés.
- Mielőtt megkezdí a munkát, győződjön meg arról, hogy a szivattyút az elektromos hálózatról lekapcsolták és nem kapcsolható vissza véletlenül.



FIGYELMEZTETÉS

Kéz és láb zúzódása

- Halálos vagy súlyos személyi sérülés
- A szivattyúfej mozgatásakor óvatosan járjon el. A forgórész és a járókerék nincs az állórészházhoz rögzítve.



VIGYÁZAT

Túlnyomásos rendszerek

- Könnyű, vagy közepesen súlyos személyi sérülés
- Ha az ellenőrző csavart meg kell lazítani, gondoskodjon arról, hogy a kiömlő, tűzforró folyadék ne okozhasson személyi sérülést vagy anyagi kárt.



Megjegyzés: A szivattyúfej cseréje előtt ellenőrizzük, hogy a meglévő és az új fej adattábláján lévő paraméterek azonosak.

Csere

1. Kapcsoljuk le a tápfeszültséget a külső főkapcsolóval. A zöld jelzőfénynek nem szabad világítania a kapcsolódobozon.
2. Ürítjük le a rendszert, vagy zárjuk el a szakaszoló szerelvényeket a szivattyú mindkét oldalán.
3. Vegyük le a kapcsolódoboz fedelét.
4. Távolítsuk el a fokozat kapcsolót.
5. Lazítsuk meg és vegyük ki a csavarokat, poz. A és B, 1. ábra. Távolítsuk el a kupakot és tekerjük ki a csavart, poz. C, 2. ábra.
Egyfázisú szivattyúk: Szereljük le a kondenzátor tartót, poz. A és B, 3. ábra. Vegyük le a kapcsolódobozt.
6. Lazítsuk meg és vegyük ki a 4 csavart, poz. E a 4. ábrán, tartsuk meg a szivattyúfejet. Vegyük ki a szivattyúfejet.
7. Tegyük be az új szivattyúfejet.
8. Átlósan húzzuk meg a 4 csavart egy nyomatékkulcs segítségével.
Nyomatékok:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Szereljük vissza a kapcsolódobozt.
Megjegyzés: Csak lemezcsavarokat használjunk.
Győződjünk meg hogy a földelőcsavar, poz. B az 1. és 2. ábrán, be van-e tekerve és jó kontaktust biztosít a kapcsolódoboz és a motor között.
Egyfázisú szivattyúk: Szereljük fel a kondenzátor tartót, poz. A és B, 3. ábra. Helyezzük vissza a fejjel szállított új kupakot a csavarra, poz. C, 2. ábra.
10. Helyezzük vissza a fokozat kapcsolót.
A választott fokozat számának láthatónak kell lennie a kapcsolódoboz ablakán keresztül.
11. Helyezzük vissza a kapcsolódoboz fedelét.
12. Töltsük fel a rendszert folyadékkal és légtelenítsünk. A szivattyú önmagát légteleníti.
13. Ha szükséges, távolítsuk el a légtelenítő csavart, poz. D a 4. ábrán, ellenőrizni a forgásirányt.



Leggere questo documento prima dell'installazione. L'installazione e il funzionamento devono essere conformi alle normative locali vigenti e ai codici di buona pratica.

PERICOLO

Scossa elettrica

- Morte o gravi lesioni personali.
- Prima di effettuare interventi sulla pompa, accertarsi di avere disinserito l'alimentazione elettrica e che la stessa non possa essere accidentalmente ripristinata.



AVVERTIMENTO

Schiacciamento delle mani e dei piedi

- Morte o gravi lesioni personali
- Fare attenzione quando si maneggia la testa della pompa. Il rotore e la girante non sono fissati al corpo dello statore.



ATTENZIONE

Impianto pressurizzato

- Lesioni personali di lieve o moderata entità
- Quando si allenta la vite di ispezione, assicurarsi che la fuoriuscita di liquido bollente non causi lesioni personali o danni ai componenti.



Nota: Prima di sostituire la testa pompa controllare la corrispondenza dei dati tecnici sulle targhette delle teste, nuova e vecchia.

Sostituzione

1. Togliere l'alimentazione elettrica alla pompa per mezzo dell'interruttore esterno. La spia verde sulla morsettiera deve spegnersi.
2. Svuotare l'impianto dall'acqua o chiudere le valvole di intercettazione, se presenti, a valle e a monte della pompa.
3. Togliere il coperchio della morsettiera.
4. Rimuovere il selettore di velocità.
5. Allentare e rimuovere le viti in fig. 1, pos. A e B. Rimuovere il tappo, allentare e rimuovere la vite, pos. C, fig. 2.

Pompe monofasi: Rimuovere il porta condensatore, pos. A e B nella fig. 3.

Rimuovere la morsettiera.

6. Allentare e rimuovere le quattro viti in fig. 4, pos. E, che assicurano la testa pompa al corpo pompa. Rimuovere la testa pompa.
7. Posizionare la nuova testa pompa.
8. Serrare le quattro viti in sequenza diagonale per mezzo di una chiave dinamometrica.
Coppia di serraggio:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Posizionare la morsettiera.
Nota: Usare solo viti autofilettanti.
Assicurarsi che la vite di messa a terra, pos. B, fig. 1 e 2, sia ben stretta, in modo da ottenere un buon contatto tra la morsettiera e il motore.
Pompe monofasi: Inserire il porta condensatore, pos. A e B nella fig. 3.
Inserire sopra la vite il nuovo tappo fornito con la testa pompa, pos. C, fig. 2.
10. Inserire il selettore di velocità. Il numero corrispondente alla velocità desiderata deve essere leggibile attraverso la finestrella trasparente del coperchio della morsettiera.
11. Posizionare il coperchio della morsettiera.
12. Riempire di liquido il sistema e spurgarlo.
La pompa è auto-spurgante.
13. Se necessario, rimuovere la vite di ispezione, pos. D, fig. 4, per controllare la direzione di rotazione.

Prieš produkto įrengimą perskaitykite šį dokumentą. Produkto įrengimo ir naudojimo metu reikia laikytis vietinių reikalavimų ir visuotinai priimtų geros praktikos taisyklių.



PAVOJUS

Elektros smūgis

- Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas.
- Prieš pradėdant bet kokius darbus su produktu, reikia pasirūpinti, kad būtų išjungtas elektros maitinimas, ir kad jis negalėtų būti atsitiktinai įjungtas.



ĮSPĖJIMAS

Rankų ir pėdų sutraiškymas

- Mirtis arba sunkus kūno sužalojimas
- Būkite atsargūs su siurblio galva. Rotorius ir darbaratis nepritvirtinti prie statoriaus korpuso.



DĖMESIO

Slėginė sistema

- Lengvas arba vidutinis kūno sužalojimas
- Jei reikia atlaisvinti patikrinimo varžtą, pasirūpinkite, kad išbėgantis karštas vanduo nenudegintų žmonių ir nepažeistų kokių nors dalių.



Pastaba: Prieš keisdami siurblio galvutę, patikrinkite, ar sutampa duomenys, pateikti esamos ir naujos siurblių galvučių vardinėse plokštelėse.

Keitimas

1. Išoriniu jungikliu išjunkite siurblio elektros maitinimą. Ant kontaktų dėžutės esanti žalia signalinė lemputė turi nešviesti.
2. Išleiskite iš sistemos skystį, arba iš abiejų siurblio pusių uždarykite atskiriamąsias sklendes.
3. Nuimkite kontaktų dėžutės dangtelį.
4. Nuimkite apšukų nustatymo jungiklį.
5. Atveržkite ir išimkite varžtus A ir B, **1**. Išimkite kamštį bei atveržkite ir išimkite varžtą C, **2**.
Vienfaziai siurbliai: Nuimkite kondensatoriaus laikiklį A ir B, **3**.
Nuimkite kontaktų dėžutę.
6. Atveržkite ir išimkite keturis varžtus E, **4**, kuriais siurblio galvutė pritvirtinta prie siurblio korpuso. Nuimkite siurblio galvutę.
7. Uždėkite naują siurblio galvutę.
8. Dinamometrinu raktu priveržkite įstrižai keturis varžtus.
Užveržimo momentai:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Uždėkite kontaktų dėžutę.
Pastaba: Naudokite tik savisriegius varžtus. Nepamirškite priveržti įžeminimo varžo B, **1** ir **2**, kada būtų užtikrintas geras kontaktas tarp kontaktų dėžutės ir variklio.
Vienfaziai siurbliai: Uždėkite kondensatoriaus laikiklį A ir B, **3**.
Ant varžo C, **2**, uždėkite naują, prie naujos siurblio galvutės pridėtą, kamštį.
10. Uždėkite apšukų nustatymo jungiklį.
Pageidajamų apšukų skaičius turi būti matomas per langeį, esantį kontaktų dėžutės dangtelyje.
11. Uždėkite kontaktų dėžutės dangtelį.
12. Užpildykite sistemą skysčiu ir išleiskite iš jos orą. Siurblys iš savęs orą išleidžia pats.
13. Jei reikia, išsukite patikrinimo varžtą D, **4**, ir patikrinkite darbaračio sukimosi kryptį.



Pirms uzstādīšanas izlasiet šo dokumentu. Instalācijai un ekspluatācijai jāatbilst valstī spēkā esošiem noteikumiem un pieņemtiem labas prakses principiem.

BĪSTAMI

Elektriskās strāvas trieciens



- Nāve vai smagas ķermeņa traumas.
- Pirms sākt darbu ar produktu, jāpārlicinās, vai elektroapgāde ir atslēgta un to nevar nejauši ieslēgt.

BRĪDINĀJUMS

Roku un kāju sasmalcināšanas risks



- Nāve vai smagas ķermeņa traumas
- Esiet uzmanīgi, apejoties ar sūkņa galvu. Rotors un darbrats nav fiksēti pie statora korpusa.

UZMANĪBU

Slēgta tipa sistēma

- Nelielas vai vidēji smagas ķermeņa traumas
- Ja jāatskrūvē pārbaudes skrūve, jāievēro piesardzība, lai nodrošinātu, ka izplūstošais verdošais šķidrums nenodara miesas bojājumus un nebojā komponentus.



Piezīme. Pirms sūkņa galvas nomaiņas jāsalīdzina esošās un jaunās sūkņa galvas pasas datu plāksnītē esošā informācija.

Nomaīņa

1. Ar ārēja slēdža palīdzību jāizslēdz sūkņa elektroapgāde. Zaļas krāsas indikatorlampiņai spaiļu kārbā jābūt izslēgtai.
2. No sistēmas jāizvada šķidrums jeb sūkņa abās pusēs jāaizver pārspiediena vārsti.
3. Jānoņem spaiļu kārbas vāks.
4. Jāizņem ātruma pārslēgs.
5. Jāatbrīvo un jāizņem skrūves, poz. A un B, 1. zīm. Jānoņem noslēgs, un jāatbrīvo un jāizņem skrūve, poz. C, 2. zīmējumā.
Vienfāzes sūkņi. Jānoņem kondensatora turētājs, poz. A un B, 3. zīmējumā. Jānoņem spaiļu kārba.
6. Jāatbrīvo un jāizņem četras skrūves, poz. E, 4. zīmējumā, ar kurām sūkņa galva ir piestiprināta pie sūkņa korpusa. Jānoņem sūkņa galva.
7. Jāuzstāda jaunā sūkņa galva.
8. Ar dinamometrisko atslēgu pa diagonāli jāpievelk četras skrūves.
Griezes momenti:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Jāuzstāda spaiļu kārba.
Piezīme. Lietojamas vienīgi pašvītņotājskrūves. Jāpārbauda, vai zemējuma skrūve, poz. B, 1. un 2. zīmējumā, ir ieskrūvēta līdz galam, lai tiktu iegūts labs kontakts starp spaiļu kārbu un motoru.
Vienfāzes sūkņi. Jāuzliek kondensatora turētājs, poz. A un B, 3. zīmējumā.
Virš skrūves, poz. C, 2. zīmējumā, jāuzstāda ar sūkņa galvu piegādātais jaunais noslēgs.
10. Jāuzstāda ātruma pārslēgs. Vēlamā ātruma skaitlim jābūt redzamam pa spaiļu kārbas vākā esošo lodziņu.
11. Jāuzstāda spaiļu kārbas vāks.
12. Sistēmā jāiepilda šķidrums, un no tās jāizvada gaiss. Sūknim ir pašventilācija.
13. Vajadzības gadījumā jāizņem pārbaudes skrūve, poz. D, 4. zīmējumā, lai pārbaudītu rotācijas virzienu.



Lees dit document voordat u de installatie gaat uitvoeren. De installatie en bediening moeten voldoen aan de lokale regelgeving en gangbare gedragscodes.

GEVAAR

Elektrische schok

- Dood of ernstig persoonlijk letsel.
- Voordat u met werkzaamheden aan het product begint, dient u er zeker van te zijn dat de elektriciteitstoevoer is uitgeschakeld en niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.



WAARSCHUWING

Beknelling van handen en voeten

- Dood of ernstig persoonlijk letsel
- Wees voorzichtig bij het hanteren van de pompkop. De rotor en waaier zijn niet aan het statorhuis bevestigd.



VOORZICHTIG

Systeem onder druk

- Licht of middelzwaar persoonlijk letsel
- Wanneer de inspectieschroef wordt losgedraaid, kan kokend hete vloeistof ontsnappen. Let er speciaal op dat ontsnappende vloeistof geen persoonlijk letsel of materiële schade veroorzaakt.



Let op: Voordat de pompkop wordt gemonteerd, dient u de technische gegevens van de bestaande en de nieuwe pompkop met elkaar te vergelijken.

Vervanging

1. Schakel de voedingsspanning uit met de externe werkschakelaar. Het groene signaallampje moet nu uit zijn.
2. Sluit de afsluiters (indien aanwezig) aan beide zijden van de pomp af, of tap de installatie af.
3. Verwijder het deksel van de klemmenkast.
4. Verwijder de toerentalkeuzeschakelaar.
5. Verwijder de schroeven, pos. A en B, zie afb. 1. Verwijder de plug en verwijder daarna de schroef, pos. C, afb. 2.
Één fase pompen: Verwijder de condensator beugel, pos. A en B in afb. 3. Verwijder de klemmenkast.
6. Verwijder de vier schroeven, pos. E, zie afb. 4. Verwijder de pompkop.
7. Monteer de nieuwe pompkop.
8. Draai de vier schroeven diagonaal aan met een momentsleutel.
Koppel:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Monteer de klemmenkast.
Let op: Gebruik alleen zelftappende schroeven. Voor een goed contact tussen de klemmenkast en de motor moet de aardschroef, pos. B, afb. 1 en 2, juist gemonteerd zijn.
Één fase pompen: Bevestig de condensator beugel, pos. A en B in afb. 3. Plaats de nieuwe plug, geleverd bij de nieuwe pompkop over de schroef van pos. C, afb. 2.
10. Monteer de toerentalkeuzeschakelaar. Het nummer van het overeenkomstige toerental is te zien door het deksel van de klemmenkast.
11. Monteer de deksel van de klemmenkast.
12. Vul en ontluicht de installatie. De pomp ontluicht zichzelf.
13. Verwijder, indien nodig, de inspectieschroef, pos. D, afb. 4, voor het controleren van de draai richting.



Przed montażem należy przeczytać niniejszy dokument. Montaż i eksploatacja muszą być zgodne z przepisami lokalnymi i przyjętymi zasadami dobrej praktyki.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Porażenie prądem elektrycznym

- Śmierć lub poważne obrażenia ciała.
- Przed rozpoczęciem prac przy produkcji należy sprawdzić, czy zasilanie elektryczne zostało wyłączone i upewnić się, że nie może ono być przypadkowo włączone.



OSTRZEŻENIE

Ryzyko zmiążdżenia dłoni i stóp

- Śmierć lub poważne obrażenia ciała
- Zachować ostrożność podczas pracy z głowicą pompy. Rotor i wirnik nie są zamocowane do obudowy stojana.



UWAGA

System ciśnieniowy

- Niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała
- Jeżeli wystąpi konieczność poluzowania śruby odpowietrzającej, należy upewnić się, że wydostająca się gorąca ciecz nie spowoduje obrażeń osób lub uszkodzenia elementów.



Uwaga: Przed wymianą głowicy pompy, porównaj dane na tabliczkach znamionowych głowic: wymienianej i nowej.

Wymiana

1. Wyłącz napięcie zasilające pompę zewnętrznym wyłącznikiem głównym. Zielona lampka sygnalizacyjna na skrzynce zaciskowej nie może się świecić.
2. Opróżnij instalację lub zamknij zawory odcinające po obu stronach pompy.
3. Zdejmij pokrywę skrzynki zaciskowej.
4. Wyjmij przełącznik zmiany biegów.
5. Poluźnij i usuń śruby oznaczone na rys. 1 A i B. Usuń zaślepkę, poluźnij i usuń śrubę oznaczoną na rys. 2 C.
Pompy 1-fazowe: Usuń obejmę kondensatora oznaczoną na rys. 3 A i B.
Odlącz skrzynkę zaciskową.
6. Poluźnij i usuń cztery śruby mocujące głowicę pompy do korpusu, oznaczone na rys. 4 E. Wyjmij głowicę pompy.
7. Dopasuj nową głowicę pompy.
8. Dokręć cztery śruby imbusowe kluczem dynamometrycznym.
Wartości momentów:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Dopasuj skrzynkę zaciskową.
Uwaga: Używaj tylko śrub samogwintujących. Upewnij się, że śruba zacisku uziemienia, oznaczona na rys. 1 i 2 B, jest dokręcona do końca tak, aby był zapewniony dobry kontakt pomiędzy skrzynką zaciskową a silnikiem.
Pompy 1-fazowe: Dopasuj obejmę kondensatora oznaczoną na rys. 3 A i B. Wciśnij nową zaślepkę, dołączoną do głowicy pompy, do gniazda nad śrubą, oznaczoną na rys. 2 C.
10. Włóż przełącznik zmiany biegów. Numer żądanego biegu musi być widoczny przez okienko w pokrywie skrzynki zaciskowej.
11. Zamontuj pokrywę skrzynki zaciskowej.
12. Napełnij instalację cieczą i odpowietrz ją. Pompa jest samoodpowietrzająca.
13. Jeżeli jest to wymagane, odkręć śrubę otworu kontrolnego, oznaczoną na rys. 4 D, aby sprawdzić kierunek obrotu.

Antes da instalação, leia este documento. A instalação e o funcionamento devem cumprir as regulamentações locais e os códigos de boa prática geralmente aceites.



PERIGO

Choque eléctrico

- Morte ou lesões pessoais graves.
- Antes de iniciar qualquer trabalho no produto, certifique-se de que a alimentação foi desligada e de que não pode ser ligada inadvertidamente.



AVISO

Esmagamento de mãos e pés

- Morte ou lesões pessoais graves
- Tenha cuidado ao manusear a cabeça da bomba. O rotor e o impulsor não estão fixados à carcaça do estator.



ATENÇÃO

Sistema pressurizado

- Lesões pessoais de baixa ou média gravidade
- Se for necessário soltar o parafuso de controlo, certifique-se de que o líquido quente vertido não causa lesões em pessoas nem danos nos componentes.



Nota: Antes de substituir a cabeça da bomba, compare as informações das chapas de identificação existentes.

Substituição

1. Desligue a alimentação eléctrica do circulador no interruptor externo. A luz indicadora verde na caixa de terminais tem de estar apagada.
2. Proceda à drenagem do sistema ou ao fecho das válvulas de retenção instaladas em cada lado do circulador.
3. Retire a tampa da caixa de terminais.
4. Retire o selector de velocidade.
5. Desaperte e retire os parafusos, pos. A e B, ver fig. 1. Retire a ficha, dê folga e retire o parafuso, pos. C, fig. 2.
Bombas monofásicas: Retire o fixador do condensador, pos. A e B na fig. 3.
Retire a caixa de terminais.
6. Desaperte e retire os quatro parafusos, pos. E na fig. 4, que fixam a cabeça da bomba à voluta.
Retire a cabeça da bomba.
7. Instale a nova cabeça da bomba.
8. Aperte os quatro parafusos na diagonal com a ajuda de uma chave inglesa.
Tensões de aperto:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Instale a caixa de terminais.
Nota: Use parafusos auto-roscantes.
Certifique-se de que o parafuso de ligação terra, pos. B, fig. 1 e 2, está aparafusado até ao fim de forma a obter um bom contacto entre a caixa de terminais e o motor.
Bombas monofásicas: Coloque o fixador do condensador, pos. A e B na fig. 3.
Coloque a nova ficha fornecida com a cabeça da bomba por cima do parafuso, pos. C, fig. 2.
10. Instale o selector de velocidade. O número da velocidade requerida deve ficar visível na janela da caixa de terminais.
11. Coloque a tampa da caixa de terminais.
12. Encha o sistema com líquido e remova o ar.
A bomba dispõe de purga de ar automática.
13. Se necessário, retire o parafuso de verificação, pos. D na fig. 4, para confirmar se o sentido de rotação está correcto.



Înainte de instalare, citiți acest document. Instalarea și exploatarea trebuie să se conformeze reglementărilor locale și codurilor de bună practică acceptate.

PERICOL

Electrocutare

- Deces sau accidentare gravă.
- Înainte de a începe orice lucrare la produs, asigurați-vă că alimentarea de la rețea a fost deconectată și că nu poate fi reconectată accidental.



AVERTIZARE

Strivirea mâinilor și picioarelor

- Deces sau accidentare gravă
- Fiți atent când manipulați capul pompei. Rotorul și impulsorul nu sunt fixate pe carcasa statorului.



ATENȚIE

Sistem presurizat

- Accidentare ușoară sau moderată
- Dacă șurubul de inspecție trebuie slăbit, aveți grijă ca lichidul fierbinte care scapă să nu cauzeze accidentarea persoanelor sau deteriorarea componentelor.



Notă: Înainte de a înlocui capul pompei, comparați datele de pe plăcuțele capetelor de pompă existente și cele noi.

Înlocuire

1. Decuplați alimentarea electrică a pompei prin intermediul întrerupătorului principal extern. Indicatorul luminos verde de pe cutia de borne trebuie să fie stins.
2. Goliți instalația sau închideți vanele de izolare de pe ambele părți ale pompei.
3. Îndepărtați capacul cutiei de borne.
4. Îndepărtați comutatorul pentru turații.
5. Slăbiți și îndepărtați șuruburile, poz. A și B, fig. 1. Îndepărtați capacul, iar apoi slăbiți și îndepărtați șurubul, poz. C, fig. 2.
Pompe monofazate: Îndepărtați suportul condensatorului, poz. A și B din fig. 3. Îndepărtați cutia de borne.
6. Slăbiți și îndepărtați cele patru șuruburi, poz. E din fig. 4, fixând capul pompei de carcasa acesteia. Îndepărtați capul pompei.
7. Fixați noul cap de pompă.
8. Strângeți cele patru șuruburi pe diagonală cu ajutorul unei chei fixe.
Eforturi de torsiune:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Fixați cutia de borne.
Notă: Utilizați numai șuruburi autofiletante. Asigurați-vă că șurubul de împământare, poz. B din fig. 1 și 2, este înșurubat până la refuz pentru a menține un bun contact între cutia de borne și motor.
Pompe monofazate: Fixați suportul condensatorului, poz. A și B din fig. 3. Fixați noul capac livrat odată cu capul pompei peste șurub, poz. C, fig. 2.
10. Fixați comutatorul de turație. Numărul turației dorite trebuie să fie vizibil prin fereastra din capacul cutiei de borne.
11. Fixați capacul cutiei de borne.
12. Umpleți instalația cu lichid și aerisiți. Pompa se auto-aerisește.
13. Dacă este cazul, îndepărtați șurubul de inspecție, poz. D din fig. 4, pentru a verifica direcția de rotație.

Srpski (RS) Uputstvo za instalaciju i rad



Pre instalacije, pročitajte ovaj dokument. Instalacija i rad treba da budu u skladu sa lokalnim propisima i prihvaćenim pravilima prakse.

OPASNOST

Strujni udar

- Smrt ili teška telesna povreda.
- Pre nego što započnete bilo kakav rad na proizvodu proverite da li je napajanje strujom isključeno i da li može slučajno da se uključi.



UPOZORENJE

Nagnječenje ruku i stopala

- Smrt ili teška telesna povreda
- Budite oprezni kada rukujete glavom pumpe. Rotor i radno kolo nisu učvršćeni na kućište statora.



PAŽNJA

Sistem pod pritiskom

- Laka ili umerena telesna povreda
- Ako treba otpustiti kontrolni zavrtnanj, vodite računa da vrela tečnost koja izlazi ne izazove telesnu povredu ili oštećenje komponenti



Napomena: Pre zamene glave pumpe, uporediti podatke na natpisnim pločicama postojećih i novim glavama pumpi.

Zamena

1. Isključite snabdevanje pumpe električnom energijom pomoću spoljašnjeg mrežnog prekidača. Zelena indikatorska lampica na terminalnoj kutiji mora biti isključena.
2. Ispraznite sistem ili zatvorite izolacione ventile na svim stranama pumpe.
3. Uklonite poklopac priključne kutije.
4. Uklonite prekidač za brzinu.
5. Olabavite i uklonite šrafove, poz. A i B, slika 1. Uklonite utikač i olabavite i uklonite šraf, poz. C, slika 2.

Jedno-fazne pumpe: Uklonite držač kondenzatora, poz. A i B na slici 3. Uklonite priključnu kutiju.

6. Olabavite i uklonite četiri šrafa, poz. E na slici 4, koji pričvršćavaju glavu pumpe za kućište pumpe. Uklonite glavu pumpe.
7. Postavite novu glavu pumpe.
8. Dijagonalno pričvrstite četiri šrafa pomoću obrtnog ključa.
Obrtni momenti:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Postavite priključnu kutiju.

Napomena: Koristite samo samo-navijajuće šrafove.

Pobrinite se da je šraf za uzemljenje, poz. B na slikama 1 i 2, zašrafljen da bi se osigurao dobar kontakt između priključne kutije i motora.

Jedno-fazne pumpe: Postavite držač kondenzatora, poz. A i B na slici 3. Postavite novi utikač koji ste dobili uz glavu pumpe preko šrafa, poz. C, slika 2.

10. Pričvrstite prekidač za brzinu. Broj željene brzine mora biti vidljiv kroz prozor na poklopcu priključne kutije.
11. Pričvrstite poklopac priključne kutije.
12. Napunite sistem tečnošću i odzračite ga. Pumpa poseduje samo-odzračivanje.
13. Ako je neophodno, uklonite kontrolni zavrtnanj, poz. D na slici 4, da biste proverili smer rotacije.



Перед началом монтажа прочтите настоящий документ. Монтаж и эксплуатация должны осуществляться в соответствии с местным законодательством и принятыми нормами и правилами.

ОПАСНО

Поражение электрическим током

- Смерть или серьёзная травма.
- Перед началом работы с оборудованием убедитесь, что питание насоса отключено и не может произойти его случайное включение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Раздавливание рук и ног

- Смерть или серьёзная травма
- Проявляйте осторожность при обращении с выходным патрубком насоса. Ротор и рабочее колесо не прикреплены к корпусу статора.



ВНИМАНИЕ

Система под давлением

- Травма лёгкой или средней степени тяжести
- Если есть необходимость ослабить смотровой винт, убедитесь, что вытекающая горячая жидкость не нанесет вреда оборудованию и увечий персоналу.



Указание: Перед заменой старой таблички с техническими параметрами новой сравнить указанные в ней данные с данными новой головки насоса.

Замена

1. С помощью внешнего сетевого выключателя отключить напряжение питания. Световая сигнализация зеленого цвета на клеммной коробке не должна гореть.
2. Слить воду из насосной станции или закрыть запорную арматуру во всасывающей и в напорной магистралях насоса.
3. Снять крышку клеммной коробки.
4. Вынуть модуль переключателя частоты вращения.
5. Отвернуть и вынуть винты поз. А и В, рис. 1. Удалить заглушку. Отвернуть и вынуть винт поз. С, рис. 2.
Для однофазных насосов: Демонтировать держатель конденсатора поз. А и В, рис. 3. Снять клеммную коробку.
6. Отвернуть и вынуть четыре винта поз. Е на рис. 4 крепления головки насоса. Демонтировать головку насоса.
7. Установить новую головку насоса.
8. Прочно затянуть крест-накрест четыре винта с помощью динамометрического ключа. Крутящий момент затяжки:
M8: 15 Нм.
M10: 22 Нм.
9. Установить клеммную коробку.
Указание: Применять только самонарезные винты.
Необходимо добиться, чтобы винт заземления поз. В на рис. 1 и 2 был полностью ввернут - только так можно добиться хорошего контакта между клеммной коробкой и электродвигателем.
Для однофазных насосов: Установить держатель конденсатора поз. А и В, рис. 3. Установить новую заглушку на винт, поз. С, рис. 2.
10. Установить модуль переключателя частоты вращения. В окошке крышки клеммной коробки должно быть видно число требуемого значения частоты вращения.
11. Установить крышку клеммной коробки.
12. Заполнить насосную станцию рабочей жидкостью и удалить из системы воздух. Насос оборудован системой автоматического удаления воздуха.
13. Если необходимо проверить направление вращения, отвернуть контрольный винт поз. D на рис. 4.



Läs detta dokument före installationen. Installation och drift ska ske enligt lokala bestämmelser och gängse praxis.

FARA

Elektriska stötar

- Dödsfall eller allvarliga personskador.
- Innan arbete på pumpen påbörjas, kontrollera att strömförsörjningen är bortkopplad och att den inte kan kopplas på av misstag.



VARNING

Klämning av händer och fötter

- Dödsfall eller allvarliga personskador
- Var försiktig vid hantering av drivsidan. Rotorn och pumphjulet är inte fastsatta i statorhuset.



VARNING

Trycksatt system

- Smärre eller måttliga personskador
- Om inspektionsskruven ska lossas, måste man se till att den heta, utströmmande vätskan inte vållar personskador eller andra skador.



OBS: Innan utbytet av drivsidan påbörjas, jämför så att stämpingsdata på de båda drivsidorna stämmer överens.

Utbyte

1. Bryt nätspänningen med den externa brytaren. Den gröna lampan på kopplingsboxen skall vara släckt.
2. Töm anläggningen eller stäng avstängningsventilerna på båda sidor om pumpen.
3. Demontera kopplingsboxens lock.
4. Demontera varvtalsomkopplaren.
5. Demontera skruvarna, pos. A och B, fig. 1. Demontera proppen samt lossa och avlägsna skruven, pos. C, fig. 2.
1-faspumpar: Demontera kondensatorhållaren, pos. A och B i fig. 3. Lyft av kopplingsboxen.
6. Demontera de fyra skruvar, pos. E i fig. 4, som håller fast drivsidan i pumphuset. Lyft av drivsidan.
7. Montera den nya drivsidan.
8. Korsdra de fyra skruvarna med en momentnyckel.
Åtdragsmoment:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Montera kopplingsboxen.
OBS: Använd självgående skruvar. Kontrollera att skruven för skyddsjord, pos. B i fig. 1 och 2, är skruvad helt i botten, så att god kontakt mellan kopplingsboxen och motorn uppnås.
1-faspumpar: Montera kondensatorhållaren, pos. A och B i fig. 3. Montera den nya medlevererade proppen över skruven, pos. C, fig. 2.
10. Montera varvtalsomkopplaren. Det önskade varvtalet skall kunna ses i rutan på kopplingsboxens lock.
11. Montera kopplingsboxens lock.
12. Anläggningen fylls med vätska och avluftas. Pumpen är självavluftande.
13. Kontrollera evt. rotationsriktningen genom att demontera inspektionsskruven, pos. D i fig. 4.

Slovensko (SI) Navodila za montažo in obratovanje



Pred namestitvijo preberite ta dokument. Namestitev in delovanje morata biti skladna s krajevnimi predpisi ter pravili dobre prakse.

NEVARNOST**Električni udar**

- Smrt ali resna telesna poškodba.
- Pred pričetkom del na izdelku izključite električno napajanje do črpalke in zagotovite, da se ne more po nesreči vključiti.

OPOZORILO**Nevarnost zmečkanja rok in nog**

- Smrt ali resna telesna poškodba
- Bodite previdni pri ravnanju s pogonskim delom črpalke. Rotor in impeler nista pritrjena na ohišje statorja.

OPOZORILO**Tlačni sistem**

- Manjša ali zmerna telesna poškodba
- V primeru zrahljanega kontrolnega vijaka je treba preprečiti iztek vroče tekočine, saj ta lahko poškoduje osebe ali komponente naprave.

Opozorilo: Pred menjavo glave črpalke, primerjajte podatke na tablici obstoječe in nove glave črpalke.

Menjava

1. Z zunanjim omrežnim stikalom izklopimo omrežno napetost. Zelena kontrolna lučka v priključni omarici ne sme svetiti.
2. Izpraznite sistem ali zaprite izolacijski ventil na straneh črpalke.
3. Odstranite pokrov priključne omarice.
4. Odstranite hitrostno stikalo.
5. Razrahljajte in odstranite vijake, poz. A in B, slika 1. Odstranite čep in razrahljajte vijake, poz. C, slika 2.
Enofazne črpalke: Odstranite držalo kondenzatorja, poz. A in B, slika 3. Odstranite pokrov priključne omarice.
6. Razrahljajte in odstranite štiri vijake, poz. E na sliki 4, pritrдите glavo črpalke na ohišje črpalke. Odstranite glavo črpalke.
7. Pritrdite novo glavo črpalke.
8. Zategnite vijake s pomočjo momentnega ključa.
Navor:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Montirajte priključno omarico.
Opozorilo: Uporabljajte samo samorezevalni vijak.
Zagotovite, da vijak, poz. B na sliki 1 in 2, omogoča dober kontakt med priključno omarico in motorjem.
Enofazne črpalke: Pritrdite držalo kondenzatorja, poz. A in B na sliki 3. Pritrdite novi čep, dobavljen z glavo črpalke, z vijaki, poz. C na sliki 2.
10. Pritrdite hitrostno stikalo. Hitrost mora biti videna skozi okno na priključni omarici.
11. Pritrdite pokrov priključne omarice.
12. Napolnite sistem z tekočino in ga odzračite. Črpalka je samozračevalna.
13. Da bi preverili smer vrtenja, odstranite kontrolni vijak, poz. D na sliki 4.



Pred inštaláciou si prečítajte tento dokument. Montáž a prevádzka musia byť v súlade s miestnymi nariadeniami a predpismi bezpečnosti práce.

NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom

- Smrť alebo vážny úraz.
- Pred zahájením akýchkoľvek prác na produkte bezpodmienečne vypnite prívod napájacieho napätia a zabezpečte ho proti náhodnému zapnutiu.



UPOZORNENIE

Poranenie rúk a nôh

- Smrť alebo vážny úraz
- Buďte opatrní pri manipulácii s hlavou čerpadla. Rotor a obežné koleso nie sú pripevnené ku krytu statora.



POZOR

Natlakovaný systém

- Ľahký alebo stredne ťažký úraz
- V prípade uvoľnenia kontrolnej zátky dbajte na to, aby horúca kvapalina vytekajúca z čerpadla nespôsobila ujmu na zdraví osôb alebo škody na zariadení.



Poznámka: Pred zámennou hlavy čerpadla porovnajete údaje na štítkoch existujúcej a novej hlavy.

Výmena

1. Externým sietovým vypínačom vypnite prívod elektrického napájacieho napätia. Zelená signálna LED dióda na svorkovnici čerpadla nesmie svietiť.
2. Vypustíte systém a zavriete uzatváracie ventily na oboch stranách čerpadla.
3. Odstráňte kryt svorkovnice čerpadla.
4. Odstráňte rýchlospojku.
5. Povoľte a odstráňte skrutky, poz. A a B, obr. 1. Odstráňte poistku a povoľte skrutku, poz. C, obr. 2.
Jednofázové čerpadlá: Odstráňte držiak kondenzátora, poz. A a B na obr. 3. Odstráňte svorkovnicu.
6. Povoľte a odstráňte štyri skrutky, poz. E na obr. 4, zaistíte hlavu čerpadla k telesu čerpadla. Odstráňte hlavu čerpadla.
7. Nasadíte novú hlavu čerpadla.
8. Utiahnite štyri skrutky diagonálne pomocou momentového kľúča.
 Krútiaci moment:
 M8: 15 Nm.
 M10: 22 Nm.
9. Nasadíte a upevníte kryt svorkovnice čerpadla.
Poznámka: Používajte iba samorezné skrutky. Uistite sa že uzemňovacia skrutka, poz. B na obr. 1 a 2 je vsunutá z vnútra kvôli dobrému kontaktu medzi svorkovnicou a motorom.
Jednofázové motory: Namontujte držiak kondenzátora, poz. A a B na obr. 3. Namontujte novú poistku dodanú s hlavou čerpadla cez závit, poz. C, obr. 2.
10. Namontujte rýchlospojku. Požadované číslo rýchlosti musí byť viditeľné cez okienko na svorkovnici.
11. Nasadíte a upevníte kryt svorkovnice čerpadla.
12. Naplňte systém kvapalinou a odvzdušnite ho. Čerpadlo je samoodvzdušňovacie.
13. V prípade potreby odstráňte inšpekčnú skrutku, poz. D na obr. 4 a uistite sa o smere otáčania.



Kurulumdan önce bu metni okuyunuz. Kurulum ve kullanım, yerel düzenlemelere ve kabul edilen doğru uygulama kurallarına uygun olmalıdır.

TEHLİKE

Elektrik çarpması

- Ölüm veya ciddi yaralanma.
- Ürünü çalıştırmaya başlamadan önce, güç kaynağının kapatıldığından ve yanlışlıkla açılmayacağından emin olunuz.



UYARI

El ve ayaklar ezilebilir

- Ölüm veya ciddi yaralanma
- Pompa kafasını taşıırken dikkatli olun. Rotor ve çark, stator yatağına sabitlenmemiştir.



İKAZ

Basınçlı sistem

- Hafif veya orta dereceli yaralanma
- Kontrol vidası gevşetilecekse, pompadan fıskıran sıcak sıvının sakatlanmalara ya da bileşenlerde oluşabilecek zarara sebebiyet vermemesine dikkat edilmelidir.



Not: Pompa gövdesini değiştirmeden önce, değiştirmek istediğiniz pompayla yeni pompanızın etiket bilgilerini karşılaştırınız.

Yenileme, değiştirme

1. Pompa elektrik kaynağını, harici elektrik hattı düğmesi ile kapatınız. Terminal kutusundaki yeşil ışık sönmüş durumda olmalıdır.
2. Pompanın her iki tarafındaki vanaları kapatınız veya sistemi boşaltınız.
3. Terminal kutusu kapağını kaldırın.
4. Hız anahtarını çıkarın.
5. Şekil 1'deki A ve B vidalarını gevşetin veya çıkartın. Fişi çıkartın ve şekil 2'deki C vidasını gevşetin ve çıkartın.
Tek-fazlı pompalar: Şekil 3'deki A ve B kapasitör tutucularını çıkarın.
Terminal kutusunu çıkarın.
6. Pompa gövdesini statora sabitleyen şekil 4'teki E ile gösterilen 4 adet vidayı gevşetin ve çıkartın. Pompa gövdesini çıkarın.
7. Yeni pompa gövdesini takın.
8. 4 adet vidayı diyagonal olarak karşılıklı tork anahtarıyla sıkınız.
Tork:
M8: 15 Nm.
M10: 22 Nm.
9. Terminal kutusunu yerleştirin.
Not: Yenileme, değiştirme.
Şekil 1 ve 2'de B ile gösterilen ana vidanın, terminal kutusu ve motoru birbirine çok iyi bir şekilde sabitlediğine emin olunuz.
Tek-fazlı pompalar: Şekil 3'deki A ve B kapasitör tutucularını yerleştirin.
Şekil 2'de C ile gösterilen vidanın üzerindeki pompa ile verilen tapayı pompa gövdesine yerleştiriniz.
10. Hız anahtarını yerleştirin. İstenilen hız terminal kutusu kapağındaki pencereden görülebilmelidir.
11. Terminal kutusu kapağını yerine takınız.
12. Sistemi sıvıyla doldurun ve havasını alın. Pompa kendinden havalandırmalıdır.
13. Eğer gerekliyse, şekil 4'te D ile gösterilen gözlem vidasını çıkarın dönme yönünü kontrol edin.



Перед початком монтажу прочитайте цей документ. Монтаж та експлуатація повинні виконуватись відповідно до місцевих норм та загальноприйнятих правил.

НЕБЕЗПЕЧНО

Удар електричним струмом



- Смерть або серйозна травма.
- Перед початком будь-яких робіт із виробом переконайтеся, що живлення вимкнено й не може бути випадково ввімкнено.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Травмування рук та ніг



- Смерть або серйозна травма
- Будьте обережні при операціях з головкою насоса. Ротор та робоче колесо не прикріплені до корпусу статора.

УВАГА

Система під тиском

- Незначна травма або травма середнього ступеня тяжкості
- Якщо різьбова пробка зливного отвору повинна бути послаблена, то необхідно надзвичайно уважно поставитись до того, щоб не допустити тілесних ушкоджень чи пошкоджень компонентів обладнання при витіканні з насоса гарячої рідини.



Увага: Перед заміною старої таблички з технічними параметрами на нову порівняти зазначені на ній дані з даними нової головки насосу.

Заміна

1. За допомогою зовнішнього мережного вимикача відключити напругу живлення. Світлова сигналізація зеленого кольору на клемній коробці не повинна горіти.
2. Злити воду з насосної станції або закрити запірну арматуру в всмоктувальній та у напірній магістралях насоса.
3. Зняти кришку клемної коробки.
4. Вийняти модуль перемикача частоти обертання.
5. Відвернути і вийняти гвинти поз. А і В, рис. 1. Видалити заглушку. Відвернути і вийняти гвинт поз. С, рис. 2.
Для однофазних насосів: Демонтувати тримач конденсатора поз. А і В, рис. 3. Зняти клемну коробку.
6. Відвернути і вийняти чотири гвинти поз. Е на рис. 4 кріплення головки насосу. Демонтувати головку насосу.
7. Установити нову головку насосу.
8. Міцно затягти хрест-навхрест чотири гвинти за допомогою динамометричного ключа. Момент затягування, що крутить:
M8: 15 Нм.
M10: 22 Нм.
9. Встановити клемну коробку.
Вказівка: Застосовувати тільки самонарізні гвинти.
Необхідно домогтися, щоб гвинт заземлення поз. В на рис. 1 і 2 був цілком вкручений - тільки так можна домогтися гарного контакту між клемною коробкою й електродвигуном.
Для однофазних насосів: Встановити тримач конденсатора поз. А і В, рис. 3. Встановити нову заглушку на гвинт, поз. С, рис. 2.
10. Встановити модуль перемикача частоти обертання. У віконці кришки клемної коробки повинно бути видно число необхідного значення частоти обертання.
11. Встановити кришку клемної коробки.
12. Заповнити насосну станцію робочої рідиною і видалити із системи повітря. Насос обладнаний системою автоматичного видалення повітря.
13. Якщо необхідно перевірити напрямок обертання, відвернути контрольний гвинт поз. D на рис. 4.



开始安装前，请先阅读本文件。安装和操作必须遵守当地规章制度并符合公认的良好操作习惯。

危险

电击



- 死亡或严重的人身伤害。
- 在对产品进行任何操作前，必须确保电源已断开，并且不会被意外接通。

警告

夹手夹脚



- 死亡或严重的人身伤害
- 搬运泵头时要小心。转子和叶轮并未固定在定子壳体上。

小心

高温表面



- 轻度或中度的人身伤害
- 拧下排气螺丝时要小心。泵送液体可能是灼热的并带有高压。

注意：更换泵头前，比较现有铭牌和新泵头的数据。

更换

1. 用外部电源开关切断水泵电源。接线盒上的绿色指示灯必须处于熄灭状态。
2. 排干系统或关闭水泵两端的隔离阀。
3. 拆下接线盒盖。
4. 拆下速度开关。
5. 松开并拧下图1中位置A和B的螺丝。取下塞子。松开并拧下图2中位置C的螺丝。
单相泵：拆下图3中位置A和B的电容器座。拆下接线盒。
6. 松开并拧下图4中位置E的四个螺丝，这些螺丝用于将泵头固定到泵壳体。拆去泵头。
7. 安装新的泵头。
8. 用扭矩扳手对角拧紧四个螺丝。
扭矩：
M8: 15 Nm。
M10: 22 Nm。
9. 装上接线盒。
注意：仅使用自攻螺丝。确保图1和2中位置B的接地螺丝拧紧到位，使接线盒和电机之间接触良好。
单相泵：装上图3中位置A和B的电容器座。将随泵头一起提供的新的塞子装在图1中位置C的螺丝上。
10. 装上速度开关。所需速度的数值必须能通过接线盒盖窗口看见。
11. 装上接线盒盖。
12. 加注系统并进行通风。
泵本身可自动排气。
13. 如果需要，拧下图4中位置D的检查螺丝，检查旋转方向。



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5. (A B, 1).

C, 2).
 B, 3). (A

- 6. (E, 4)

- 7.
- 8.
- 9.
- M8: 15 Nm.
- M10: 22 Nm.

- 9. : 가
 (B, 1 2)
 B, 3). (A
 (C, 1).

- 10.
- 11.
- 12.
- 13. (D, 4)



가



가

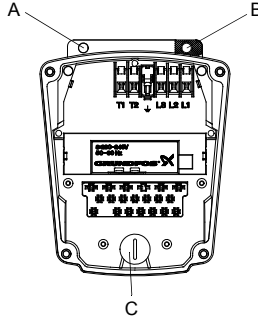


Fig. 1

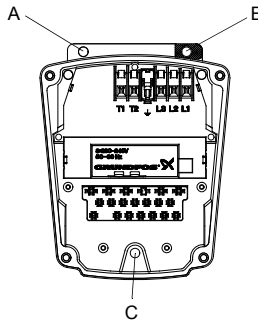


Fig. 2

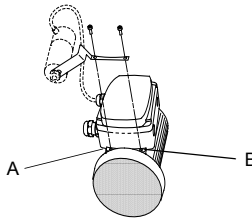


Fig. 3

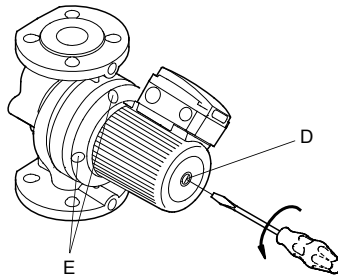


Fig. 4

TM00 9851 4404

TM01 4715 4404

TM02 1592 1601

TM02 1405 1901

Declaration of conformity

GB: EC/EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product UPS Series 200 pump head, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EC/EU member states.

CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek UPS Series 200 pump head, na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství.

DK: EF/EU-overensstemmelseerklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet UPS Series 200 pump head som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EF/EU-medlemsstaternes lovgivning.

ES: Declaración de conformidad de la CE/UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto UPS Series 200 pump head al que hace referencia la siguiente declaración cumple lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la CE/UE.

FR: Déclaration de conformité CE/UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit UPS Series 200 pump head, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres CE/UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

HR: EC/EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da je proizvod UPS Series 200 pump head, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedenih o usklađivanju zakona država članica EZ-a / EU-a.

IT: Dichiarazione di conformità CE/UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto UPS Series 200 pump head, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE/UE.

LV: EK/ES atbilstības deklarācija

Sabiedrība Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkts UPS Series 200 pump head, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par EK/ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

PL: Deklaracja zgodności WE/EU

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt UPS Series 200 pump head, którego deklaracja niniejsza dotyczy, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

RO: Declarația de conformitate CE/UE

Noi Grundfos declaram pe propria răspundere că produsul UPS Series 200 pump head, la care se referă această declarație, este în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre CE/UE.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕЭС/ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделие UPS Series 200 pump head, к которому относится нижеприведённая декларация, соответствует нижеприведённым Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕЭС/ЕС.

SI: Izjava o skladnosti ES/EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek UPS Series 200 pump head, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES/EU.

BG: Декларация за съответствие на ЕС/ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктът UPS Series 200 pump head, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните директиви на Съвета за уеднавяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕС/ЕО.

DE: EG-/EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt UPS Series 200 pump head, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-/EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

EE: EÜ/ELI vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kinname ainuiskikulist vastutust selle eest, et toode UPS Series 200 pump head, mille kohta all olev deklaratatsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuõudetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ / EL liikmesriikides.

FI: EY/EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote UPS Series 200 pump head, jota tämä vakuutus koskee, on EY/EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ/ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόν UPS Series 200 pump head, στο οποίο αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνεται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΚ/ΕΕ.

HU: EC/EU megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalát, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) UPS Series 200 pump head termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Közösség/Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács aibbi előírásainak.

LT: EB/ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktas UPS Series 200 pump head, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl EB/ES šalių narių įstatymų suderinimo.

NL: EG/EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product UPS Series 200 pump head, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG-/EU-lidstaten.

PT: Declaração de conformidade CE/UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto UPS Series 200 pump head, ao qual diz respeito a declaração abaixo, está em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE/UE.

RS: Deklaracija o uskladenosti EC/EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljamo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod UPS Series 200 pump head, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EC/EU.

SE: EG/EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkten UPS Series 200 pump head, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rättsdirektiv om inbördes närmande till EG/EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

SK: Prehlásenie o zhode s EC/EU

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkt UPS Series 200 pump head, na ktorý sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva/EÚ.

TR: EC/AB uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan UPS Series 200 pump head ürünlerinin, EC/AB üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlığıyla ilgili durumun aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

UA: Декларация відповідності директивам ЕС/ЕU

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що виріб UPS Series 200 pump head, до якого відноситься нижченаведена декларація, відповідає директивам ЕС/ЕU, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЕС.

CN: 欧共体 / 欧盟符合性声明

我们，格兰富，在我们的全权责任下声明，产品 UPS Series 200 pump head，即该合格证所指之产品，符合欧共体 / 欧盟使其成员国法律趋于一致的以下理事会指令。

KZ: Сәйкестік жөніндегі ЕҚ/ЕО декларациясы

Біз, Grundfos, ЕҚ/ЕО мүше елдерінің заңдарына жақын төменде көрсетілген Кеңес директиваларына сәйкес төмендегі декларацияға қатысты UPS Series 200 pump head өнімі біздің жеке жауапкершілігімізде екенін мәлімдейміз.

– Machinery Directive (2006/42/EC).

Standard used: EN 809:1998 + A1:2009.

– Low Voltage Directive (2014/35/EU).

Standards used: EN 60335-1:2002+A11:2014 and EN 60335-2-51:2003+A1:2008 + A2:2012

– EMC Directive (2014/30/EU).

Standards used: EN 61000-6-2:2005 and EN 61000-6-3:2007+A1:2011.

– Ecodesign Directive (2009/125/EC).

Circulators:

Commission Regulation Nos 641/2012 and 622/2012.

Applies only to circulators marked with the energy efficiency index EEI. See the pump nameplate.

Standards used: EN 16297-1:2012 and EN 16297-2:2012.

This EC/EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions (publication number 96460001 0416).

Bjerringbro, 20th April, 2016



Svend Aage Kaas
Director

Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile the technical file and empowered to sign the EC/EU declaration of conformity.

Argentina

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

Australia

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

Austria

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

Belgium

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

Bosna and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +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
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +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
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada

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

China

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

Croatia

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

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +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
Trukkikujua 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +358-(0) 207 889 500
Telefax: +358-(0) 207 889 550

France

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

Germany

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

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +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
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private
Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Ciliilitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
Telefax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

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

Italy

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

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
Gotanda Metalon Bldg., 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

Korea

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

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 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
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +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
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +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
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

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

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
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
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

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

Russia

ООО Грундфос Россия
109544, г. Москва, ул. Школьная, 39-
41, стр. 1
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-
00
Факс (+7) 495 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

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

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia

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

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskovoška 9e, 1122 Ljubljana
Phone: +386 (0) 1 568 06 10
Telefax: +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
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

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

Sweden

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

Switzerland

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

Taiwan

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

Thailand

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

Turkey

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

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+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
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom

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

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan The Rep-
resentative Office of Uzbekistan Kazakhstan
in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150
3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 25.01.2016

be think innovate

96460001 0416

ECM: 1180492

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.
© Copyright Grundfos Holding A/S

www.grundfos.com

GRUNDFOS 