

JP

Installation and operating instructions

GB D F I E P GR NL S FIN DK
PL RU H SI HR SER RO BG CZ SK TR
EE LT LV UA



(GB) Declaration of Conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products JP 5 and JP 6, to which this declaration relates, are in conformity with these Council directives on the approximation of the laws of the EC member states:

- Machinery Directive (98/37/EC).
- Low Voltage Directive (2006/95/EC).
- Standards used: EN 60335-1: 2002 and EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Directive (2004/108/EC).
- Standards used: EN 61000-6-2 and EN 61000-6-3.

(F) Déclaration de Conformité

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits JP 5 et JP 6, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des Etats membres CE relatives aux normes énoncées ci-dessous :

- Directive Machines (98/37/CE).
- Directive Basse Tension (2006/95/CE).
- Normes utilisées : EN 60335-1: 2002 et EN 60335-2-41 : 2003.
- Directive Compatibilité Electromagnétique CEM (2004/108/CE).
- Normes utilisées : EN 61000-6-2 et EN 61000-6-3.

(E) Declaración de Conformidad

Nosotros, Grundfos, declaramos bajo nuestra entera responsabilidad que los productos JP 5 y JP 6, a los cuales se refiere esta declaración, están conformes con las Directivas del Consejo en la aproximación de las leyes de los Estados Miembros del EM:

- Directiva de Maquinaria (98/37/CE).
- Directiva de Baja Tensión (2006/95/CE).
- Normas aplicadas: EN 60335-1: 2002 y EN 60335-2-41: 2003.
- Directiva EMC (2004/108/CE).
- Normas aplicadas: EN 61000-6-2 y EN 61000-6-3.

(GR) Δήλωση Συμμόρφωσης

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα JP 5 και JP 6 στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση, συμμορφώνονται με τις εξής Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ:

- Οδηγία για μηχανήματα (98/37/ΕC).
- Οδηγία χαμηλής τάσης (2006/95/ΕC).
- Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 60335-1: 2002 και EN 60335-2-41: 2003.
- Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMC) (2004/108/ΕC).
- Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 61000-6-2 και EN 61000-6-3.

(S) Försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna JP 5 och JP 6, som omfattas av denna försäkran, är i överensstämmelse med rådets direktiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning, avseende:

- Maskindirektivet (98/37/EG).
- Lågspänningsdirektivet (2006/95/EG).
- Tillämpade standarder: EN 60335-1: 2002 och EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktivet (2004/108/EG).
- Tillämpade standarder: EN 61000-6-2 och EN 61000-6-3.

(DK) Overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne JP 5 og JP 6 som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med disse af Rådets direktiver om indbyrdes tilnærmelse til EF-medlemsstaternes lovgivning:

- Maskindirektiv (98/37/EF).
- Lavspændingsdirektiv (2006/95/EF).
- Anvendte standarder: EN 60335-1: 2002 og EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktiv (2004/108/EF).
- Anvendte standarder: EN 61000-6-2 og EN 61000-6-3.

(D) Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte JP 5 und JP 6, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen:

- Maschinenrichtlinie (98/37/EG).
- Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG).
- Normen, die verwendet wurden: EN 60335-1: 2002 und EN 60335-2-41: 2003.
- EMV-Richtlinie (2004/108/EG).
- Normen, die verwendet wurden: EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3.

(I) Dichiarazione di Conformità

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti JP 5 e JP 6, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE:

- Direttiva Macchine (98/37/CE).
- Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE).
- Norme applicate: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-41: 2003.
- Direttiva EMC (2004/108/CE).
- Norme applicate: EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3.

(P) Declaração de Conformidade

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos JP 5 e JP 6, aos quais diz respeito esta declaração, estão em conformidade com as seguintes Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE:

- Directiva Máquinas (98/37/CE).
- Directiva Baixa Tensão (2006/95/CE).
- Normas utilizadas: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-41: 2003.
- Directiva EMC (compatibilidade electromagnética) (2004/108/CE).
- Normas utilizadas: EN 61000-6-2 e EN 61000-6-3.

(NL) Overeenkomstigheidsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten JP 5 en JP 6 waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de Richtlijnen van de Raad in zake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EG Lidstaten betreffende:

- Machine Richtlijn (98/37/EC).
- Laagspannings Richtlijn (2006/95/EC).
- Gebruikte normen: EN 60335-1: 2002 en EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Richtlijn (2004/108/EC).
- Gebruikte normen: EN 61000-6-2 en EN 61000-6-3.

(FIN) Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, Grundfos, vakuutamme omalla vastuullamme, että tuotteet JP 5 ja JP 6, joita tämä vakuutus koskee, ovat EY:n jäsenvaltioiden lainnsäädännön yhdenmukaistamisen tähtävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti:

- Konedirektiivi (98/37/EY).
- Pienjännittdirektiivi (2006/95/EY).
- Sovellettavat standardit: EN 60335-1: 2002 ja EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktiivi (2004/108/EY).
- Sovellettavat standardit: EN 61000-6-2 ja EN 61000-6-3.

(PL) Deklaracja zgodności

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze wyroby JP 5 oraz JP 6, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi wytycznymi Rady d/s ujednoczenia przepisów prawnych krajów członkowskich WE:

- Dyrektywa Maszynowa (98/37/WE).
- Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) (2006/95/WE).
- Zastosowane normy: EN 60335-1: 2002 oraz EN 60335-2-41: 2003.
- Dyrektywa EMC (2004/108/WE).
- Zastosowane normy: EN 61000-6-2 oraz EN 61000-6-3.

(RU) Декларация о соответствии

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия JP 5 и JP 6, к которым относится настоящая декларация, соответствуют следующим Директивам Совета Евросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

- Механические устройства (98/37/EC).
- Низковольтное оборудование (2006/95/EC).
- Применяющиеся стандарты: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-41: 2003.
- Электромеханическая совместимость (2004/108/EC).
- Применяющиеся стандарты: EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3.

(SI) Izjava o skladnosti

V Grundfos s polno odgovornostjo izjavljamo, da so naši izdelki JP 5 in JP 6, na katere se ta izjava nanaša, v skladu z naslednjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES:

- Direktiva o strojih (98/37/ES).
- Direktiva o nizki napetosti (2006/95/ES).
- Uporabljeni normi: EN 60335-1: 2002 in EN 60335-2-41: 2003.
- Direktiva o elektromagnetni združljivosti (EMC) (2004/108/ES).
- Uporabljeni normi: EN 61000-6-2 in EN 61000-6-3.

(SER) Deklaracija o konformitetu

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornostjo da je proizvod JP 5 i JP 6, na koji se ova izjava odnosi, u skladu sa direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU:

- Direktiva za mašine (98/37/EC).
- Direktiva niskog napona (2006/95/EC).
- Korišćeni standardi: EN 60335-1: 2002 i EN 60335-2-41: 2003.
- EMC direktiva (2004/108/EC).
- Korišćeni standardi: EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3.

(BG) Декларация за съответствие

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктите JP 5 и JP 6, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните указания на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите членки на ЕС:

- Директива за машините (98/37/EC).
- Директива за нисковоолтови системи (2006/95/EC).
- Приложени стандарти: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-41: 2003.
- Директива за електромагнитна съвместимост (2004/108/EC).
- Приложени стандарти: EN 61000-6-2 и EN 61000-6-3.

(SK) Prehlásenie o konformite

My firma Grundfos prehlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že výrobky JP 5 a JP 6, na ktoré sa toto prehlásenie vzťahuje, sú v súlade s ustanovením smernice Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva v oblastiach:

- Smernica pre strojové zariadenie (98/37/EC).
- Smernica pre nízkonapäťové aplikácie (2006/95/EC).
- Použité normy: EN 60335-1: 2002 a EN 60335-2-41: 2003.
- Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu (2004/108/EC).
- Použité normy: EN 61000-6-2 a EN 61000-6-3.

(EE) Vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, deklareerime enda ainvastutusele, et tooted JP 5 ja JP 6, mille kohta käesolev juhend käib, on vastavuses EÜ Nõukogu direktiividega EMÜ liikmesriikide seaduste ühitamise kohta, mis käsitlevad:

- Masinate ohutus (98/37/EC).
- Madalpinge direktiiv (2006/95/EC).
- Kasutatud standardid: EN 60335-1: 2002 ja EN 60335-2-41: 2003.
- Elektromagnetilise ühilduvuse (EMC direktiiv) (2004/108/EC).
- Kasutatud standardid: EN 61000-6-2 ja EN 61000-6-3.

(H) Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos, egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a JP 5 és JP 6 termékek, amelyekre jelen nyilatkozik vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

- Gépek (98/37/EK).
- Kisfeszültségű Direktíva (2006/95/EK).
- Alkalmazott szabványok: EN 60335-1: 2002 és EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Direktíva (2004/108/EK).
- Alkalmazott szabványok: EN 61000-6-2 és EN 61000-6-3.

(HR) Izjava o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod JP 5 i JP 6, na koji se ova izjava odnosi, u skladu s direktivama ovog Vijeća o usklađivanju zakona država članica EU:

- Direktiva za strojeve (98/37/EZ).
- Direktiva za niski napon (2006/95/EZ).
- Korištene norme: EN 60335-1: 2002 i EN 60335-2-41: 2003.
- Direktiva za elektromagnetsku kompatibilnost (2004/108/EZ).
- Korištene norme: EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3.

(RO) Declarație de Conformitate

Noi, Grundfos, declarăm pe propria răspundere că produsele JP 5 și JP 6, la care se referă această declarație, sunt în conformitate cu aceste Directive de Consiliu asupra armonizării legilor Statelor Membre CE:

- Directiva Utilaje (98/37/CE).
- Directiva Tensiune Joasă (2006/95/CE).
- Standarde utilizate: EN 60335-1: 2002 și EN 60335-2-41: 2003.
- Directiva EMC (2004/108/CE).
- Standarde utilizate: EN 61000-6-2 și EN 61000-6-3.

(CZ) Prohlášení o shodě

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky JP 5 a JP 6, na něž se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství v oblastech:

- Směrnice pro strojní zařízení (98/37/ES).
- Směrnice pro nízkonapěťové aplikace (2006/95/ES).
- Použité normy: EN 60335-1: 2002 a EN 60335-2-41: 2003.
- Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) (2004/108/ES).
- Použité normy: EN 61000-6-2 a EN 61000-6-3.

(TR) Uygunluk Bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan JP 5 ve JP 6 ürünlerimin, AB Üyesi Ülkelerinin kanunlarını birbirine yaklaşturma Üzerine Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunum yalnızca bizim sorumluluğumuz altında olduğuna beyan ederiz:

- Makineler Yönetmeliği (98/37/EC).
- Düşük Voltaj Yönetmeliği (2006/95/EC).
- Kullanılan standartlar: EN 60335-1: 2002 ve EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Direktifi (2004/108/EC).
- Kullanılan standartlar: EN 61000-6-2 ve EN 61000-6-3.

(LT) Atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad gaminiai JP 5 ir JP 6, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka šias Tarybos Direktyvas dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo:

- Mašinų direktyva (98/37/EB).
- Žemų įtampų direktyva (2006/95/EB).
- Taikomi standartai: EN 60335-1: 2002 ir EN 60335-2-41: 2003.
- EMS direktyva (2004/108/EB).
- Taikomi standartai: EN 61000-6-2 ir EN 61000-6-3.

LV Paziņojums par atbilstību prasībām

Sabiedrība GRUNDFOS ar pilnu atbildību dara zināmu, ka produkti JP 5 un JP 6, uz kuriem attiecas šis paziņojums, atbilst šādām Padomes direktīvām par tuvināšanos EK dalībvalstu likumdošanas normām:

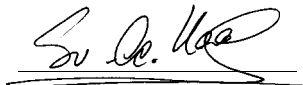
- Mašīnbūves direktīva (98/37/EK).
- Zema sprieguma direktīva (2006/95/EK).
Piemērotie standarti: EN 60335-1: 2002 un EN 60335-2-41: 2003.
- Elektromagnētiskās saderības direktīva (2004/108/EK).
Piemērotie standarti: EN 61000-6-2 un EN 61000-6-3.

UA Свідчення про відповідність вимогам

Компанія Grundfos заявляє про свою виключну відповідальність за те, що продукти JP 5 та JP 6, на які поширюється дана декларація, відповідають таким рекомендаціям Ради з уніфікації правових норм країн - членів ЄС:

- Механічні прилади (98/37/EC).
- Низька напруга (2006/95/EC).
Стандарти, що застосовувалися: EN 60335-1: 2002 та EN 60335-2-41: 2003.
- Електромагнітна сумісність (2004/108/EC).
Стандарти, що застосовувалися: EN 61000-6-2 та EN 61000-6-3.

Bjerringbro, 1st October 2008



Svend Aage Kaas
Technical Director

JP

Installation and operating instructions	6	GB
Montage- und Betriebsanleitung	10	D
Notice d'installation et d'entretien	16	F
Istruzioni di installazione e funzionamento	21	I
Instrucciones de instalación y funcionamiento	26	E
Instruções de instalação e funcionamento	31	P
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	36	GR
Installatie- en bedieningsinstructies	41	NL
Monterings- och driftsinstruktion	46	S
Asennus- ja käyttöohjeet	51	FIN
Monterings- og driftsinstruktion	56	DK
Instrukcja montażu i eksploatacji	60	PL
Руководство по монтажу и эксплуатации	66	RU
Szerelési és üzemeltetési utasítás	72	H
Navodila za montažo in obratovanje	78	SI
Montažne i pogonske upute	84	HR
Uputstvo za instalaciju i rad	89	SER
Instrucțiuni de instalare și utilizare	95	RO
Упътване за монтаж и експлоатация	100	BG
Montážní a provozní návod	106	CZ
Návod na montáž a prevádzku	112	SK
Montaj ve kullanım kılavuzu	118	TR
Paigaldus- ja kasutusjuhend	125	EE
Įrengimo ir naudojimo instrukcija	130	LT
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija	135	LV
Інструкції з монтажу та експлуатації	140	UA

SATURS

1.	Šajā dokumentā lietotie simboli	135
2.	Vispārēja informācija	135
3.	Pielietojums	135
4.	Tehniskie dati	135
5.	Uztādīšana	136
6.	Elektriskais savienojums	136
6.1.	Rotācijas virziena pārbaude (trīsfāžu motori)	136
7.	Iedarbināšana	136
7.1.	Aizsardzība pret zemas temperatūras iedarbību	136
7.2.	Ežektorvārsta iestatījums	137
8.	Sūkņa tīrīšana	138
8.1.	Demontāža	138
8.2.	Montāža	138
9.	Bojājumu meklēšanas tabula	139
10.	Likvidēšana	139



Brīdinājums

Pirms sūkņa uzstādīšanas sākuma rūpīgi jāizstudē šīs uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijas. Uzstādīšanai un ekspluatācijai jāatbilst vietējiem normatīviem un pieņemtiem labas prakses noteikumiem.

1. Šajā dokumentā lietotie simboli



Brīdinājums

Šo drošības norādījumu neievērošanas rezultātā var notikt personiska traumēšana!

Uzmanību

Šo drošības norādījumu neievērošana var izraisīt aprīkojuma darbnespējumu vai bojājumu!

Piezīme

Piezīmes vai norādījumi, kas atvieglo darbu un garantē drošu ekspluatāciju.

2. Vispārēja informācija

Šīs instrukcijas attiecas uz A un B materiāla varianta sūkņiem JP 5 un JP 6.

Sūkņi JP ir pieejami ar ežektorvārstu vai bez ežektorvārsta.

3. Pielietojums

GRUNDFOS strūkļas sūkņi, tips JP, ir horizontāli, pašuzsūcoši centrālās sūkņi, kas paredzēti ūdens un citu tādu nepiesātinātu, neagresīvu šķidrumu sūkņēšanai, kas nesatur cietas vielas daļiņas un šķiedras.

Ja sūkņi ir izmantoti netīru šķidrumu sūkņēšanai, piem., baseina ūdens, uzreiz pēc lietošanas tas jāizskalo ar tīru ūdeni.



Brīdinājums

Sūkņi nedrīkst izmantot tādu uzliesmojošu šķidrumu pārsūkņēšanai kā dīzeldegviela, benzīns utt.

4. Tehniskie dati

Apkārtējās vides temperatūra

Maksimāli +40 °C.

Šķidruma temperatūra

Sk. sūkņa pasas datu plāksnītē.

Sistēmas spiediens

Maksimāli 6 bāri.

Iepildes spiediens

Ja iepildes spiediens ir augstāks par 1,5 bāriem, izplūdes spiedienam jābūt vismaz 2,5 bāriem.

Barošanas spriegums

Saskaņā ar pasas datu plāksniti – 10 %/+ 6 %.

Korpusa klase

IP44.

Gaisa relatīvais mitrums

Maksimāli 95 %.

Izmēri un svara parametri

Izmēri: sk. 145. lappusē.

Svara parametri: sk. iepakojuma uzlīmē.

Skaņas spiediena līmenis

Sūkņa skaņas spiediena līmenis ir zemāks par 72 dB(A).

5. Uzstādīšana

Sūknis jāuzstāda horizontāli.

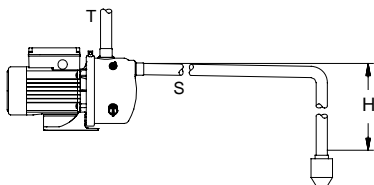
Ja iesūkšanas caurules garums pārsniedz 10 metrus vai iesūkšanas augstums ir vairāk nekā 4 metri, iesūkšanas caurules diametram jābūt lielākam par sūkņa ielūdes kanālu (S). Ja ir iesūkšanas augstums, iesūkšanas caurulē ieteicams uzstādīt vienvirziena vārstu.

Ja iesūcējcaurules funkcijai izmanto šļūteni, tai jābūt neizjaucamai.

Lai novērstu cietas vielas daļiņu iekļūšanu sūknī, iesūkšanas caurulei jāuzstāda filtrs.

Uzstādot caurules, jānodrošina, lai cauruļvads nespiestu uz sūkni.

Izplūdes caurule jāsavieno ar sūkņa izplūdes kanālu (T). Sk. 1. ilustrācijā. H = maksimāli 8 metri.



TM00 5494 4995

1. ilustr. Cauruļvada savienojums

Sūkņi ar ežektorvārstu

Kopā ar sūkni piegādā nepiestiprinātu ežektorvārstu.

Jānoņem aizgrieznis (V), sk. 2. ilustrācijā, un caurumā jāuzstāda ežektorvārsts. Vārsts jāaizgriez tikai ar pirkstu palīdzību.

Piezīme *Ežektorvārstam jāuzstāda apajā šķērsriezuma blīvgredzens.*

Uzstādīšanas izmēri ir atrodami 145. lappusē.

6. Elektriskais savienojums

Elektriskais savienojums un aizsardzība jāveic saskaņā ar vietējiem normatīviem.



Brīdinājums

Sūkņa spaiju kārbā nedrīkst veikt nekādus savienojumus, kamēr nav izslēgta energoapgāde.

Vienfāzes motori ietver termoslēdzi, un tiem nav vajadzīga papildu aizsardzība.

Trīsfāžu motori jāsavieno ar ārēju līnijas kontaktoru un motora starteri.

Sūkni nedrīkst ieslēgt, pirms tas nav piepildīts ar ūdeni.

Elektriskais savienojums jāveic saskaņā ar spaiļu kārbas vāka iekšpusē doto shēmu.

6.1. Rotācijas virziena pārbaude (trīsfāžu motori)

Bultas uz motora vāka norāda pareizo rotācijas virzienu.

Ja rotācijas virziens ir nepareizs, jāizslēdz energoapgāde un jāsamaina vietām katrī divi ienākošie energoapgādes vadi.

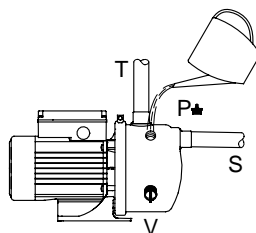
7. Iedarbināšana

Uzmanību *Sūknim JP nedrīkst ļaut strādāt, ja tas nesūknē ūdeni vairāk nekā 5 minūtes.*

Sūkni nedrīkst ieslēgt, pirms tas nav piepildīts ar ūdeni.

1. Jāizņem aizgrieznis (P). Sk. 2. ilustrācijā.
2. Sūknis jāpiepilda ar ūdeni.
3. Aizgrieznis jāieliek atpakaļ, un tas jāaizgriez tikai ar pirkstu palīdzību.

Tagad sūkni var ieslēgt.



TM00 5495 4995

2. ilustr. Sūkņa piepildīšana ar ūdeni

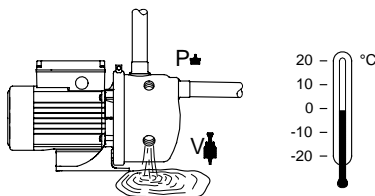
Ja ir iesūkšanas augstums, no sūkņa ieslēgšanas brīža var paiet līdz 4 minūtēm, kamēr tas sāk sūknēt ūdeni. Šis periods ir atkarīgs no iesūkšanas caurules garuma un diametra.

Ja sūknis ir izmantots netīru šķidrumu sūknēšanai, uzreiz pēc lietošanas tas jāizskalo ar tīru ūdeni.

7.1. Aizsardzība pret zemas temperatūras iedarbību

Lai novērstu bojājumus, no sūkņiem, ko nav paredzēts izmantot sala laikā, jāizņem darba šķidrums.

Šis izlaistu ūdeni no sūkņa, jāizņem aizgrieznis (P) un aizgrieznis vai ežektorvārsts (V). Sk. 3. ilustrācijā.



TM00 5497 4995

3. ilustr. Ūdens izliešana no sūkņa

Aizgriežņi jāieliek atpakaļ, un tie jāaizgriez tikai ar pirkstu palīdzību.

7.2. Ežektorvārsta iestatījums

Sūkņi ar ežektorvārstu

Ežektorvārstu aizgriežņa caurumā (V) var pagriezt divās pozīcijās. Sk. 4. ilustrācijā.

Poz. A:

Pagrieziet vārstu uz kreiso pusi (ārā).

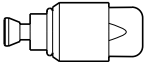
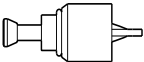
Jāizvēlas poz. A, kad iesūkšanas caurule ir tukša un sūknī nepieciešams iepildīt ūdeni.

Tāpat jāizvēlas poz. A, kad jānodrošina neliels ūdens daudzums un augsts spiediens.

Poz. B:

Pagrieziet vārstu uz labo pusi (iekšā).

Jāizvēlas poz. B, kad sūknis ir piepildīts ar ūdeni un jānodrošina liels ūdens daudzums un zems spiediens.

Poz.	Ežektorvārsts	Virziens
A		Pa kreisi (ārā)
B		Pa labi (iekšā)

TM04 2299 2308

TM04 2300 2308

4. ilustr. Ežektorvārsta pozīcijas

8. Sūkņa tīršana



Brīdinājums

Pirms sūkņi tiek sākti jebkādi darbi, jāpārlicinās, vai energoapgāde ir izslēgta. Jānodrošina, lai energoapgāde nevarētu nejauši ieslēgties.

Tālāk minētie pozīciju numuri attiecas uz 5. ilustrāciju.

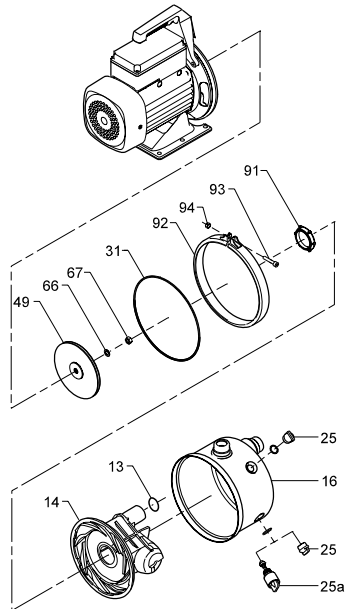
8.1. Demontāža

1. Tikai sūkņi, kuriem ir uzstādīts ežektorvārsts: ežektorvārsts jāpagriež pozīcijā A. Sk. 4. ilustrācijā.
2. No sūkņa jāizlej ūdens, izņemot aizgriezni (poz. 25) vai ežektorvārstu (poz. 25a).
Piezīme. Izplūstošais ūdens var būt karsts.
3. Jāizņem skrūve (poz. 93) un jānoņem apskava (poz. 92), kas tur sūkņa uzmavu (poz. 16).
4. Ar skrūvgriezi no motora paliktņa jāatbrīvo sūkņa uzmava (poz. 16), un tā jānoņem.
5. Strūklas sūknis (poz. 14) jāizvelk no sūkņa uzmavas.
6. Strūklas sūknis un sūkņa uzmava jāattīra ar suku vai ūdens strūklas palīdzību.
7. Jāpārbauda, vai darbrats (poz. 49) nav netīrs. Ja darbrats ir netīrs, tas jānoņem. Lai novērstu motora vārpstas griešanos, jāpietur ventilatora lāpstiņas. Jānoņem uzgrieznis no motora vārpstas.
8. Darbrats jāattīra ar suku vai ūdens strūklas palīdzību. Rūpīgi jāattīra vārpstas blīvējuma zona zem darbrata.

8.2. Montāža

1. Darbrats (poz. 49) jāuzskrūvē uz motora vārpstas. Vārpstas ārējam sešstūrim jāskrīt ar darbrata iekšējo sešstūri. Uzgrieznis (poz. 67) jāuzliek uz motora vārpstas un jāpievelk.
2. Apaļā šķērs griezuma blīvredzens (poz. 13) jāsamitrina ar ziepjūdeni un jāuzstāda strūklas sūkņa (poz. 14) iepļūdes kanāla padziļinājumā.
3. Strūklas sūknis jāievieto sūkņa uzmavā (poz. 16). Jāpārbauda, vai apaļā šķērs griezuma blīvredzens (poz. 13) ir pareizi ielikts uzmavas iepļūdes kanāla gredzenā.
4. Apaļā šķērs griezuma blīvredzens (poz. 13) jāsamitrina ar ziepjūdeni un jāievieto strūklas sūknī.
5. Blīvredzens (poz. 91) jāsamitrina ar ziepjūdeni, jāieliek strūklas sūkņa padziļinājumā un jāpagriež pret atturi.
6. Sūkņa uzmava ar strūklas sūkni jāuzstāda uz motora paliktņa. Jāpārbauda, vai apaļā šķērs griezuma blīvredzens (poz. 31) ir pareizi uzstādīts.
7. Apskava (poz. 92) jāuzliek uz sūkņa uzmavas, jāuzstāda skrūve un uzgrieznis, un tie stingri jāaizgriež.

8. Jāuzstāda aizgrieznis (poz. 25) vai ežektorvārsts (poz. 25a). Jāpārbauda, vai ežektorvārsts ir pozīcijā A. Sk. 4. ilustrācijā. Aizgrieznis vai ežektorvārsts jāaizgriež tikai ar pirkstu palīdzību. Rezerves daļu pasūtījumā norādiet 5. ilustrācijā minēto pozīcijas numuru un sūkņa pases datu plāksnītē norādītos sūkņa datus.



5. ilustr. Strūklas sūkņa telpiskais attēlojums

Piezīme 5. ilustrācijā parādītais sūknis var atšķirties no faktiskā sūkņa varianta.

TM00 54 98 2308

9. Bojājumu meklēšanas tabula



Brīdinājums

Pirms sūkņi tiek sākti jebkādi darbi, jāpārlicinās, vai energoapgāde ir izslēgta. Jānodrošina, lai energoapgāde nevarētu nejauši ieslēgties.

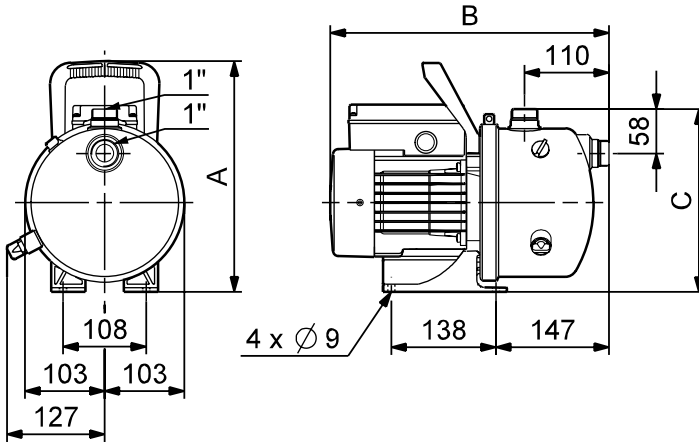
Bojājums	Cēlonis
1. Sūknis neieslēdzas.	a) Energoapgādes bojājums. b) Netīrumi ir bloķējuši sūkni. c) Motors ir defektīvs.
2. Sūknis strādā, bet nesūknē ūdeni vai nodrošina samazinātu ūdens daudzumu un spiedienu.	a) Sūknis nav piepildīts ar ūdeni. b) Netīrumi ir bloķējuši iesūkšanas vai izplūdes cauruli. c) Netīrumi ir bloķējuši sūkni. d) Iesūkšanas augstums ir pārāk augsts (pārsniedz 8 metrus). e) Iesūkšanas caurule ir pārāk gara. f) Iesūkšanas caurules diametrs ir pārāk mazs. g) Iesūkšanas caurules ieeju nepārklāj ūdens. h) Noplūde iesūkšanas caurulē. i) Nepareizs ežektorvārsta iestatījums (tikai sūkņiem ar ežektorvārstu). j) Nepareizs rotācijas virziens (trīsfāžu sūkņi).
3. Motors izslēdzas ekspluatācijas laikā.	a) Vienfāzes motori Motora termoslēdzis izslēdzas pārkaršanas dēļ. b) Trīsfāžu motori Ārējā motora aizsargierīce atvienojas.

10. Likvidēšana

Šis izstrādājums un tā detaļas jālikvidē vidi saudzējošā veidā:

1. Jāizmanto valsts vai privāto atkritumu savākšanas dienestu pakalpojumi.
2. Ja tas nav iespējams, jāsaazinās ar tuvāko sabiedrību GRUNDFOS vai servisa darbnīcu.

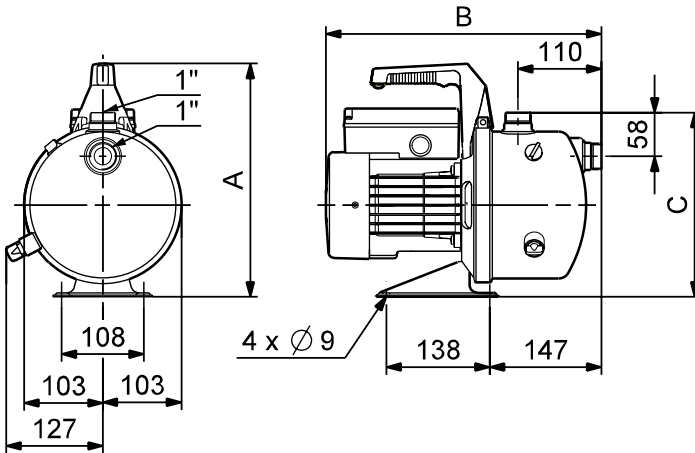
Material variant A



TM04 2346 2308

Pump type	Dimensions [mm]		
	A	B	C
JP 5, material variant A	300	364	240
JP 6, material variant A	300	401	240

Material variant B



TM04 2347 2308

Pump type	Dimensions [mm]		
	A	B	C
JP 5, material variant B	306	364	240
JP 6, material variant B	306	401	240

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Lote
34A
1619 - Garin
Pcia. de Buenos Aires
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 411 111

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/Saltzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomssteensweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belorussia

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220090 Минск ул.Опешеева 14
Телефон: (8632) 62-40-49
Факс: (8632) 62-40-49

Bosnia/Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Peromislinska br. 16,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713290
Telefax: +387 33 231795

Brazil

Mark GRUNDFOS Ltda.
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 830
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Representative Office - Bulgaria
Bulgaria, 1421 Sofia
Lozenetz District
105-107 Arsenalski Blvd.
Phone: +359 2963 3820, 2963 5653
Telefax: +359 2963 1305

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.
51 Floor, Raffles City
No. 268 Xi Zang Road. (M)
Shanghai 200001
PRC
Phone: +86-021-612 252 22
Telefax: +86-021-612 253 33

Croatia

GRUNDFOS predstavništvo Zagreb
Cebini 37, Buzin
HR-10000 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499

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 Bjerningbro
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
Pelerburli tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Mestariintie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-3066 5650
Telefax: +358-3066 56550

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacome
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: infoeservice@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
Siui 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 Törökbalint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

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

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
Telefax: +62-21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell 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
Shigawaku, 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 iela 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

México

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 Przewmierow
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

România

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 Москва, ул. Школьная
39
Тел. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00
Факс (+7) 495 737 75 36, 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

GRUNDFOS Predstavništvo Beograd
Dr. Milutina Vukovića 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47
496
Telefax: +381 11 26 48 340

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
24 Tuas West Road
Jurong Town
Singapore 638381
Phone: +65-6865 1222
Telefax: +65-6861 8402

Slovenia

GRUNDFOS PUMPEM VERTRIEB
Ges.m.b.H.,
Podružnica Ljubljana
Blatnica 1, SI-1236 Trzin
Phone: +386 01 568 0610
Telefax: +386 01 568 0619
E-mail: slovenia@grundfos.si

Spain

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

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46(0)771-32 23 20
Telefax: +46(0)31-331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse, 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-1-806 8111
Telefax: +41-1-806 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.
52 Chaloem Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Phrayai, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

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

Ukraine

ТОВ ГРУНДФОС УКРАЇНА
01010 Київ, Бун. Металіста 86,
Тел: (+38 044) 390 40 50
Факс: (+38 044) 390 40 59
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 8TL
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

Usbekistan

Представительство ГРУНДФОС в
Ташкенте
700000 Ташкент ул.Усмана Носира 1-й
тулик 5
Телефон: (3712) 55-68-15
Факс: (3712) 53-36-35

460510 1008	297
Repl. 460510 0998	
460460 0998	
460601 1201	