

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 (2006/42/EC).
Standards used: EN 809: 1998 and EN 60204-1: 2006.
- Low Voltage Directive (2006/95/EC).
Standards used: EN 60335-1: 2002 and EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Directive (2004/108/EC).

(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 (2006/42/CE).
Normes utilisées : EN 809 : 1998 et EN 60204-1 : 2006.
- 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).

(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 (2006/42/CE).
Normas aplicadas: EN 809: 1998 y EN 60204-1: 2006.
- Directiva de Baja Tensión (2006/95/CE).
Normas aplicadas: EN 60335-1: 2002 y EN 60335-2-41: 2003.
- Directiva EMC (2004/108/CE).

(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 (2006/42/ΕΕ).
Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 809: 1998 και EN 60204-1: 2006.
- Οδηγία χαμηλής τάσης (2006/95/ΕΕ).
Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 60335-1: 2002 και EN 60335-2-41: 2003.
- Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας (EMC) (2004/108/ΕΕ).

(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 (2006/42/EG).
- Tillämpade standarder: EN 809: 1998 och EN 60204-1: 2006.
- Lågspänningsdirektivet (2006/95/EG).
- Tillämpade standarder: EN 60335-1: 2002 och EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktivet (2004/108/EG).

(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 (2006/42/EF).
Anvendte standarder: EN 809: 1998 og EN 60204-1: 2006.
- Lavspændingsdirektiv (2006/95/EF).
Anvendte standarder: EN 60335-1: 2002 og EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktiv (2004/108/EF).

(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 (2006/42/EG).
Normen, die verwendet wurden: EN 809: 1998 und EN 60204-1: 2006.
- Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG).
Normen, die verwendet wurden: EN 60335-1: 2002 und EN 60335-2-41: 2003.
- EMV-Richtlinie (2004/108/EG).

(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 (2006/42/CE).
Norme applicate: EN 809: 1998 e EN 60204-1: 2006.
- Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE).
Norme applicate: EN 60335-1: 2002 e EN 60335-2-41: 2003.
- Direttiva EMC (2004/108/CE).

(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 (2006/42/CE).
Normas utilizadas: EN 809: 1998 e EN 60204-1: 2006.
- 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).

(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 (2006/42/EC).
- Gebruikte normen: EN 809: 1998 en EN 60204-1: 2006.
- Laagspannings Richtlijn (2006/95/EC).
- Gebruikte normen: EN 60335-1: 2002 en EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Richtlijn (2004/108/EC).

(FIN) Vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

- Konedirektiivi (2006/42/EY).
- Sovellettavat standardit: EN 809: 1998 ja EN 60204-1: 2006.
- Pienjännittdirektiivi (2006/95/EY).
- Sovellettavat standardit: EN 60335-1: 2002 ja EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktiivi (2004/108/EY).

(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 (2006/42/WE).
Zastosowane normy: EN 809: 1998 oraz EN 60204-1: 2006.
- Dyrektywa Niskonapięciowa (LVD) (2006/95/WE).
Zastosowane normy: EN 60335-1: 2002 oraz EN 60335-2-41: 2003.
- Dyrektywa EMC (2004/108/WE).

(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 (2006/42/EC).
- Применявшиеся стандарты: EN 809: 1998 и EN 60204-1: 2006.
- Низковольтное оборудование (2006/95/EC).
- Применявшиеся стандарты: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-41: 2003.
- Электромагнитная совместимость (2004/108/EC).

(SI) Izjava o skladnosti

V Grundfosu 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 (2006/42/ES).
- Uporabljeni normi: EN 809: 1998 in EN 60204-1: 2006.
- Direktiva o nizki napetosti (2006/95/ES).
- Uporabljeni normi: EN 60335-1: 2002 in EN 60335-2-41: 2003.
- Direktiva za elektromagnetni združljivosti (EMC) (2004/108/ES).

(SER) Deklaracija o konformitetu

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću 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 (2006/42/EC).
- Korišćeni standardi: EN 809: 1998 i EN 60204-1: 2006.
- Direktiva niskog napona (2006/95/EC).
- Korišćeni standardi: EN 60335-1: 2002 i EN 60335-2-41: 2003.
- EMC direktiva (2004/108/EC).

(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 (2006/42/EC).
- Приложени стандарти: EN 809: 1998 и EN 60204-1: 2006.
- Директива за нисковолтови системи (2006/95/EC).
- Приложени стандарти: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-41: 2003.
- Директива за електромагнитна съвместимост (2004/108/EC).

(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 (2006/42/EC).
- Použité normy: EN 809: 1998 a EN 60204-1: 2006.
- 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).

(EE) Vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, deklareerime enda ainuvastutusele, 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 (2006/42/EC).
- Kasutatud standardid: EN 809: 1998 ja EN 60204-1: 2006.
- Madalpinge direktiiv (2006/95/EC).
- Kasutatud standardid: EN 60335-1: 2002 ja EN 60335-2-41: 2003.
- Elektromagnetilise ühilduvus (EMC direktiiv) (2004/108/EC).

(H) Megfelelőségi nyilatkozat

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

- Gépek (2006/42/EK).
- Alkalmazott szabványok: EN 809: 1998 és EN 60204-1: 2006.
- Kiszűszültségű Direktíva (2006/95/EK).
- Alkalmazott szabványok: EN 60335-1: 2002 és EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Direktíva (2004/108/EK).

(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 (2006/42/EZ).
- Korištene norme: EN 809: 1998 i EN 60204-1: 2006.
- 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).

(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 (2006/42/CE).
- Standarde utilizate: EN 809: 1998 și EN 60204-1: 2006.
- Directiva Tensiune Joasă (2006/95/CE).
- Standarde utilizate: EN 60335-1: 2002 și EN 60335-2-41: 2003.
- Directiva EMC (2004/108/CE).

(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 strojí zařízení (2006/42/ES).
- Použité normy: EN 809: 1998 a EN 60204-1: 2006.
- Směrnice pro nízkonapětové aplikace (2006/95/ES).
- Použité normy: EN 60335-1: 2002 a EN 60335-2-41: 2003.
- Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) (2004/108/ES).

(TR) Uygunluk Bildirgesi

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

- Makineler Yönetmeliği (2006/42/EC).
- Kullanılan standartlar: EN 809: 1998 ve EN 60204-1: 2006.
- Düşük Voltaj Yönetmeliği (2006/95/EC).
- Kullanılan standartlar: EN 60335-1: 2002 ve EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Direktifi (2004/108/EC).

(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 (2006/42/EB).
- Taikomi standartai: EN 809: 1998 ir EN 60204-1: 2006.
- Žemų įtampų direktyva (2006/95/EB).
- Taikomi standartai: EN 60335-1: 2002 ir EN 60335-2-41: 2003.
- EMS direktyva (2004/108/EB).

(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 tuvināšanas EK dalībvalstu likumdošanas normām:

- Mašīnbūves direktīva (2006/42/EK).
Piemērotie standarti: EN 809: 1998 un EN 60204-1: 2006.
- Zema sprieguma direktīva (2006/95/EK).
Piemērotie standarti: EN 60335-1: 2002 un EN 60335-2-41: 2003.
- Elektromagnētiskās saderības direktīva (2004/108/EK).

(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 ЕС:

- Механічні прилади (2006/42/EC).
Стандарти, що застосовувалися: EN 809: 1998 та EN 60204-1: 2006.
- Низька напруга (2006/95/EC).
Стандарти, що застосовувалися: EN 60335-1: 2002 та EN 60335-2-41: 2003.
- Електромагнітна сумісність (2004/108/EC).

Bjerringbro, 15th October 2009



Svend Aage Kaas
Technical Director

JP

Installation and operating instructions	6	GB
Montage- und Betriebsanleitung	11	D
Notice d'installation et d'entretien	17	F
Istruzioni di installazione e funzionamento	22	I
Instrucciones de instalación y funcionamiento	27	E
Instruções de instalação e funcionamento	32	P
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	37	GR
Installatie- en bedieningsinstructies	42	NL
Monterings- och driftsinstruktion	47	S
Asennus- ja käyttöohjeet	52	FIN
Monterings- og driftsinstruktion	57	DK
Instrukcja montażu i eksploatacji	62	PL
Руководство по монтажу и эксплуатации	68	RU
Szerelési és üzemeltetési utasítás	75	H
Navodila za montažo in obratovanje	81	SI
Montažne i pogonske upute	87	HR
Uputstvo za instalaciju i rad	92	SER
Instrucțiuni de instalare și utilizare	97	RO
Упътване за монтаж и експлоатация	102	BG
Montážní a provozní návod	108	CZ
Návod na montáž a prevádzku	114	SK
Montaj ve kullanım kılavuzu	120	TR
Paigaldus- ja kasutusjuhend	127	EE
Įrengimo ir naudojimo instrukcija	132	LT
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija	137	LV
Інструкції з монтажу та експлуатації	142	UA

TARTALOMJEGYZÉK

	Oldal
1. Biztonsági előírások	75
1.1 Általános rész	75
1.2 Figyelemfelhívó jelzések	75
1.3 A kezelőszemélyzet képzettsége és képzése	75
1.4 A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásának veszélyei	75
1.5 Biztonságos munkavégzés	75
1.6 Az üzemeltetőre/kezelőre vonatkozó biztonsági előírások	75
1.7 A karbantartási, felügyeleti és szerelési munkák biztonsági előírásai	76
1.8 Önhatalmú átépítés és alkatrészelőállítás	76
1.9 Meg nem engedett üzemmódok	76
2. Általános leírás	76
3. Alkalmazási terület	76
4. Műszaki adatok	76
5. Telepítés	77
6. Elektromos bekötés	77
6.1 Forgásirány ellenőrzése (háromfázisú motor)	77
7. Indítás	77
7.1 Fagyvédelem	77
7.2 Az ejektorszelep beállítása	78
8. A szivattyú tisztítása	79
8.1 Szétszerelés	79
8.2 Szerelési mód	79
9. Hibakereső táblázat	80
10. Hulladékkezelés	80



Figyelmeztetés

A termék használatához termékismeret és tapasztalat szükséges.

Csökkent fizikális, mentális vagy érzékelési képességekkel rendelkező személyeknek tilos a termék használata, hacsak hozzá értő személy felügyelet alatt nincsenek, vagy egy a biztonságukért felelős személy által ki nem lettek képezve a termék használatára.

Gyermekek nem használhatják és nem játszhatnak ezzel a termékkel.

1. Biztonsági előírások

1.1 Általános rész

Ebben a beépítési- és üzemeltetési utasításban olyan alapvető szempontokat sorolunk fel, amelyeket be kell tartani a beépítéskor, üzemeltetés és karbantartás közben. Ezért ezt legkorábban a szerelés és üzemeltetés megkezdése előtt a szerelőnek illetve az üzemeltető szakembernek el kell olvasnia, és a beépítés helyén folyamatosan rendelkezésre kell állnia.

Nem csak az ezen pont alatt leírt általános biztonsági előírásokat kell betartani, hanem a többi fejezetben leírt különleges biztonsági előírásokat is.

1.2 Figyelemfelhívó jelzések



Figyelmeztetés

Az olyan biztonsági előírásokat, amelyek figyelmen kívül hagyása személyi sérülést okozhat, az általános Veszély-jellel jelöljük.



Ez a jel azokra a biztonsági előírásokra hívja fel a figyelmet, amelyek figyelmen kívül hagyása a gépet vagy annak működését veszélyeztetheti.



Itt a munkát megkönnyítő és a biztonságos üzemeltetést elősegítő tanácsok és megjegyzések találhatóak.

A közvetlenül a gépre felvitt jeleket, mint pl.

- az áramlási irányt jelző nyilat, a csatlakozások jelzését

mindenképpen figyelembe kell venni és mindig olvasható állapotban kell tartani.

1.3 A kezelőszemélyzet képzettsége és képzése

A kezelő, a karbantartó és a szerelő személyzetnek rendelkeznie kell az ezen munkák elvégzéséhez szükséges képzettséggel. A felelősségi kört és a személyzet felügyeletét az üzemeltetőnek pontosan szabályoznia kell.

1.4 A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásának veszélyei

A biztonsági előírások figyelmen kívül hagyása nem csak személyeket és magát a szivattyút veszélyezteti, hanem kizár bármilyen gyártói felelősséget és kártérítési kötelezettséget is.

Adott esetben a következő zavarok léphetnek fel:

- a készülék nem képes ellátni fontos funkcióit
- a karbantartás előírt módszereit nem lehet alkalmazni
- személyek mechanikai vagy villamos sérülés veszélyének vannak kitéve.

1.5 Biztonságos munkavégzés

Az ebben a beépítési- és üzemeltetési utasításban leírt biztonsági előírásokat, a baleset-megelőzés nemzeti előírásait és az adott üzem belső munkavédelmi-, üzemi- és biztonsági előírásait be kell tartani.

1.6 Az üzemeltetőre/kezelőre vonatkozó biztonsági előírások

- A mozgó részek védelmi burkolatainak üzem közben a helyükön kell lenniük.
- Ki kell zárni a villamos energia által okozott veszélyeket.
- Be kell tartani az MSZ 2364 sz. magyar szabvány és a helyi áramszolgáltató előírásait.

1.7 A karbantartási, felügyeleti és szerelési munkák biztonsági előírásai

Az üzemeltetőnek figyelnie kell arra, hogy minden karbantartási, felügyeleti és szerelési munkát csak olyan, erre felhatalmazott és kiképzett szakember végezhesen, aki ezt a beépítési és üzemeltetési utasítást gondosan tanulmányozta és kielégítően ismeri.

A szivattyún bármilyen munkát alapvetően csak kikapcsolt állapotban lehet végezni. A gépet az ezen beépítési és üzemeltetési utasításban leírt módon mindenképpen le kell állítani.

A munkák befejezése után azonnal fel kell szerelni a gépre minden biztonsági- és védőberendezést és ezeket üzembe kell helyezni.

1.8 Önhatalmú átépítés és alkatrészelőállítás

A szivattyút megváltoztatni vagy átépíteni csak a gyártó előzetes engedélyével szabad. Az eredeti és a gyártó által engedélyezett alkatrészek használata megalapozza a biztonságot. Az ettől eltérő alkatrészek beépítése a gyártót minden kárfelelősség alól felmenti.

1.9 Meg nem engedett üzemmódok

A leszállított szivattyúk üzembiztonságát csak a jelen üzemeltetési és karbantartási utasítás 3. *Alkalmazási terület* fejezete szerinti feltételek közötti üzemeltetés biztosítja. A műszaki adatok között megadott határértékeket semmiképpen sem szabad túllépni.

2. Általános leírás

Ez az üzemeltetési utasítás JP 5 és JP 6 szivattyúkra vonatkozik, A és B anyagminőséggel. A JP szivattyúk ejektorral és anélkül is elérhetőek.

3. Alkalmazási terület

A Grundos JP kerti szivattyúk vízszintes beépítésű, önfelszívó centrifugál szivattyúk, víz, esővíz és egyéb kis szemcseméretű anyagokat tartalmazó nem agresszív közeg szállítására.

Ha a szivattyút szennyezett víz, pl. uszodavíz, szállítására használták, a berendezést rögtön használat után át kell öblíteni tiszta vízzel.



Figyelmeztetés

A szivattyút nem szabad tűzveszélyes folyadékok, pl. dízelolaj, petróleum és hasonló közegek szállítására alkalmazni.

4. Műszaki adatok

Környezeti hőmérséklet

Maximum +40 °C.

Közeghőmérséklet

Lásd a szivattyú adattábláját.

Rendszernyomás

Maximum 6 bar.

Hozzáfolyási nyomás

1,5 bar feletti bejövő nyomásnál a kimenő nyomásnak legalább 2,5 bar-nak kell lennie.

Tápellátás

A szivattyú adattáblájának megfelelően – 10 %/+ 6 %.

Védettség

IP44.

Relatív páratartalom

Maximum 95 %.

Méreték és tömegek

Méreték: Lásd a 147. oldal.

Súly: Lásd a szivattyú csomagolásán.

Zajsztint

A szivattyú zajsztintje (hangnyomás) kisebb, mint 72 dB(A).

5. Telepítés

A szivattyút vízszintesen kell telepíteni.

Ha a szívócső hosszabb 10 méternél és a szívómagasság több 4 méternél, a szívócső átmérője legyen nagyobb a szivattyú szívócsőnő átmérőjénél (S). Szívóüzemben ajánlott a szívóágba visszacsapó szelepet szerelni.

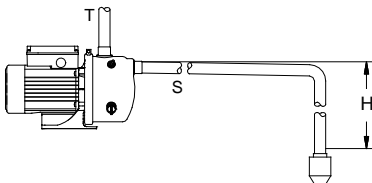
Ha a szívóoldalon tömlőt használnak, az csak merev falú, nem összenyomható tömlő lehet.

Hogy megakadályozzuk szálas anyagok bejutását a szivattyúba, szűrő alkalmazását ajánljuk a szívó oldalon.

Biztosítani kell, hogy a szivattyúban ne keletkezzen mechanikai feszültség a csővezetékbe építéskor.

A nyomóoldali vezetéket a nyomócsonkhoz (T) kell csatlakoztatni. Lásd a 1. ábrát.

H = Maximum 8 méter.



TM00 5494 4995

1. ábra Nyomócső csatlakoztatása

Szivattyúk ejektorszeleppel

Az ejektorszelepet a szivattyúval együtt, de nem felszerelve szállítjuk.

Az üritő dugót (V), lásd 2. ábrát., eltávolítjuk, majd az ejektorszelepet a nyílásba helyezzük. A szelepet csak kézzel húzzuk meg.

Megjegyzés Az O-gyűrűt az ejektorszelephez kell illeszteni.

A beépítési méreteket lásd a(z) 147. oldalon.

6. Elektromos bekötés

Az elektromos bekötés és védelem a helyi előírásoknak feleljen meg.



Figyelmeztetés

A kapcsolódoboz fedelének eltávolítása előtt a tápfeszültséget minden fázison le kell kapcsolni.

Az egyfázisú motorok beépített hővédelemmel rendelkeznek, külső motorvédelem nem szükséges.

A háromfázisú szivattyúknál szükség van külön főkapcsolóra és motorvédő kapcsolóra.

Ne indítsa el a szivattyút amíg nem töltötte fel folyadékkal.

Az elektromos bekötést a kapcsolódoboz fedelében lévő rajz szerint kell kivitelezni.

6.1 Forgásirány ellenőrzése (háromfázisú motor)

A helyes forgásirányt nyílak mutatják a motor ventilátor fedélén.

Forgásirány váltáshoz kapcsolja le a tápfeszültséget, és a kapcsolódobozban cseréljen meg két fázist.

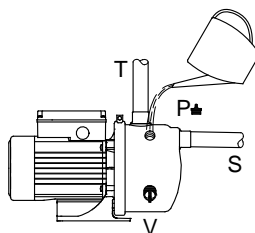
7. Indítás

Vigyázat A JP szivattyút nem ajánlott szárazon működtetni 5 percnél hosszabb időtartamnál.

Ne indítsa el a szivattyút amíg nem töltötte fel folyadékkal.

1. Távolítsa el a csatlakozót (P). Lásd a 2. ábrát.
2. Töltse fel a szivattyút vízzel.
3. Helyezze vissza a csatlakozót, és húzza meg (csak) ujjal.

A szivattyút most lehet elindítani.



TM00 5495 4995

2. ábra A szivattyú feltöltése folyadékkal

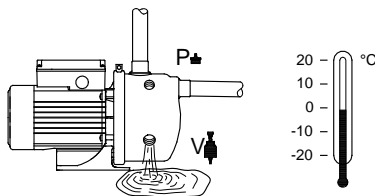
Szívóüzemben akár 4 percig is eltarthat, amíg a szivattyú szállítani kezd. Ez a szívóág átmérőjétől és hosszától függ.

Ha a szivattyút szennyezett víz szállítására használták, a berendezést rögtön használat után át kell öblíteni tiszta vízzel.

7.1 Fagyvédelem

Azokat a szivattyúkat, amelyek fagyveszélyes időszakban nem üzemelnek, vízteleníteni kell.

A leürítéshez távolítsa el a (P) dugót és húzza ki a (V) ejektorszelepet. Lásd a 3. ábrát.



TM00 5497 4995

3. ábra A szivattyú leürítése

Helyezze vissza a csatlakozót, és húzza meg (csak) ujjal.

7.2 Az ejektorszelep beállítása

Szivattyúk ejektorszeleppel

A (V) dugóban az ejektorszelepet két helyzetbe lehet állítani. Lásd a 4. ábrát.

Poz. A:

Fordítsa a szelepet balra (kifelé).

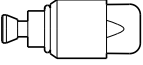
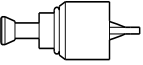
Válassza az A. pozíciót, ha a szívócső üres, és azt a szivattyúnak tele kell szívnia.

Ha kis mennyiségű vízre van szükség nagy nyomás mellett, szintén az A. pozíciót kell választani.

Poz. B:

Fordítsa a szelepet jobbra (befelé).

Válassza a B. pozíciót, ha a szívócső nem üres, és nagy mennyiségű vízre van szükség kis nyomás mellett.

Poz.	Ejektorszelep	Irány
A		Bal (ki)
B		Jobb (be)

TM04 2299 2308

TM04 2300 2308

4. ábra Ejektorszelep pozíciók

8. A szivattyú tisztítása

Figyelmeztetés



Mielőtt megkezdené a munkát, győződjön meg arról, hogy a villamos tápfeszültség ki van kapcsolva. Győződjön meg arról is, hogy illetéktelen visszakapcsolás ellen is biztosított.

A következő részben szereplő pozíciószámok a 5. ábrára vonatkoznak.

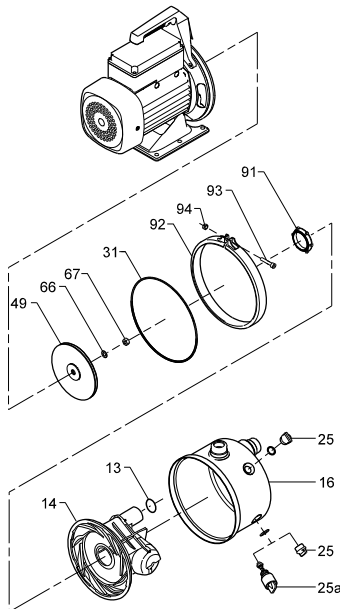
8.1 Szétszerelés

1. Csak ejektorszelepes kiviteleknlél: Fordítsa az ejektorszelepet az A. állásba. Lásd a 4. ábrát.
2. Űritse le a szivattyút a dugó (25) vagy az ejektorszelep (25a) eltávolításával.
Megjegyzés: A távozó víz forró lehet.
3. A szivattyúházat (16) tartó bilincs (92) leszereléséhez lazítsa meg a csavart (93).
4. Csavarhúzó segítségével húzza le a szivattyúházat (16) a motortartó közdarabról.
5. Húzza ki az ejektort (14) a szivattyúházból.
6. Vizsugárral vagy kefével tisztítsa meg az ejektort és a szivattyúházat.
7. Ellenőrizze, hogy a járókerék (49) nem koszos-e. Ha koszos, szerelje ki a járókereket. A motor tengely rögzítéséhez fogja meg a ventilátor lapátjait. Szedje ki az éket a motortengelyből.
8. Tisztítsa meg a járókereket kefével vagy vizsugárral. Óvatosan tisztítsa meg a tengelytömítés terét a járókerék alatt.

8.2 Szerelési mód

1. Helyezze a járókereket (49) a tengelyre. A tengely külső hatszögének illeszkednie kell a járókerék belső hatszögéhez. A csavaranyát (67) csavarja a tengelyre és rögzítse.
2. Az O-gyűrűt (13) nedvesítse meg szappanos vízzel, és illessze az ejektorba (14).
3. Illessze be az ejektort a szivattyúházba (16). Ellenőrizze, hogy az O-gyűrű jól helyezkedik-e el a szivattyúház szívócsonkjánál.
4. Az O-gyűrűt (31) nedvesítse meg szappanos vízzel, és illessze az ejektorba.
5. Nedvesítse meg a tömítőgyűrűt (91) szappanos vízzel, és illessze az ejektor mélyedésébe, majd fordítsa el ütközésig.
6. A szivattyúházat és az ejektort illessze a motortartó közdarabhoz. Ellenőrizze, hogy az O-gyűrű (31) a helyén van-e.
7. Helyezze vissza a bilincset (92) a szivattyúházra, helyezze bele a csavart és húzza meg.
8. Helyezze vissza a dugót (25) ill. az ejektorszelepet (25a). Ellenőrizze, hogy az ejektorszelep az A pozícióban van-e. Lásd a 4. ábrát. A szelepet ill. dugót csak kézzel húzzuk meg.

Alkatrész rendelésekor kérjük, adja meg a(z) 5. ábra szerinti pozíció számot és a szivattyú adattáblán szereplő adatokat.



5. ábra Jet szivattyú robbantott ábra

Megjegyzés A 5. ábra szerinti szivattyú különbözik az aktuális szivattyú verziótól.

TM00 5498 2308

H

9. Hibakereső táblázat



Figyelmeztetés

Mielőtt megkezdéné a munkát, győződjön meg arról, hogy a villamos tápfeszültség ki van kapcsolva. Győződjön meg arról is, hogy illetéktelen visszakapcsolás ellen is biztosított.

Hiba	Ok
1. A szivattyú nem idul.	a) A motor nincs bekötve. b) A szivattyú dugulás miatt leblokkolt. c) A motor meghibásodott.
2. A szivattyú működik, de nem szállít vizet, vagy csak kis nyomáson és keveset.	a) A szivattyú nincs feltöltve vízzel. b) A szívócső vagy a nyomócső eltömődött. c) A szivattyú dugulás miatt leblokkolt. d) Túl nagy szívómagasság (8 méternél nagyobb). e) A szívócső túl hosszú. f) A szívócső átmérője túl kicsi. g) A szívócső vége nincs víz alatt. h) A szívócső szivárog. i) Az ejektorszelep nem a megfelelő helyzetbe van állítva (csak ejektorszelepes szivattyúknál). j) A forgásirány rossz (háromfázisú szivattyú).
3. A motor leáll működés közben.	a) Egyfázisú motor: A motor hőkioldója működésbe lép túlmelegedés miatt. b) Háromfázisú motor: Külső motorvédelem kiold.

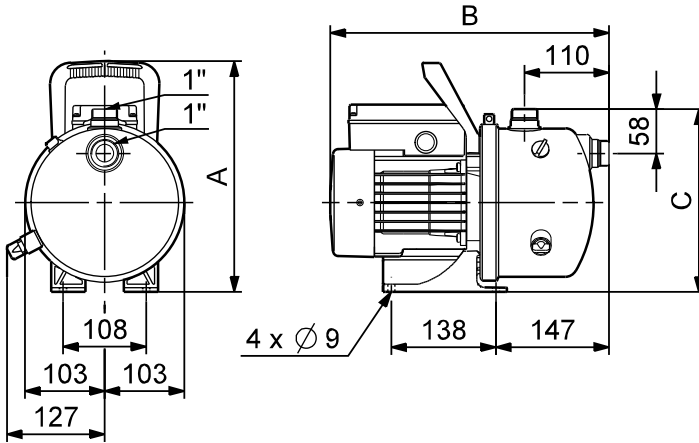
10. Hulladékkezelés

A termék vagy annak részeire vonatkozó hulladékkezelés a környezetvédelmi szempontok betartásával történjen:

1. Vegyük igénybe a helyi hulladékgyűjtő vállalat szolgáltatását.
2. Ha ez nem lehetséges, konzultáljon a legközelebbi Grundfos vállalattal vagy szervizzel.

H

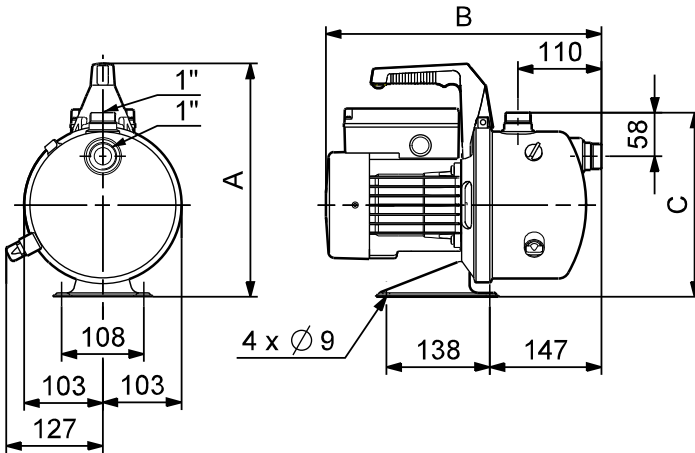
Material variant A



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.
GrundfosstraÙe 2
A-5082 Gröding/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

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

Belorussia

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220123, Минск,
ул. В. Хоружей, 22, оф. 1105
Тел.: +(37517) 233 97 65,
Факс: +(37517) 233 97 69
E-mail: grundfos_minsk@mail.ru

Bosnia/Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Trg Heroja 16,
BiH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713 290
Telefax: +387 33 659 079
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

Mark GRUNDFOS Ltda.
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 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 CROATIA d.o.o.
Cebini 37, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.grundfos.hr

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
Çajkovského 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 Pumpat AB
Mestarintie 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 Malacombes
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +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: info.service@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 King Lam Street,
68 King Wing 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 Lim-
ited
118 Old Mahabaliapuram Road
Thoraipakkam
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 Trucuzzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95302990 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
Gotanda Metalion 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 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 Silva 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

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 Krvkica 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 PUMPEJEN VERTRIEB
Ges.m.b.H.,
Podružnica Ljubljana
Štandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-
Črnuče
Phone: +386 1 568 0610
Telefax: +386 1 568 0619
E-mail: slovenia@grundfos.si

Spain

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

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Linnegårdsgatan 6)
431 24 Molndal
Tel.: +46(0)771-32 23 00
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.
92 Chaloeem 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.
Şti.

Gebeze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi,
2. yol 200, Sokak No. 204
41490 Gebeze Kocaeli
Phone: +90 - 262-879 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ ГРУНДФОС УКРАЇНА
01010 Київ, Вул. Московська 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

Uzbekistan

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

460510 0110	297
Repl. 460510 1008	

The name Grundfos, the Grundfos logo, and the payoff Be–Think–Innovate are registered trademarks owned by Grundfos Management A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.
