

Unilift KP 150, KP 250, KP 350

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 Unilift KP 150, KP 250 and KP 350, to which this declaration relates, are in conformity with the Council directives on the approximation of the laws of the EC member states relating to:

- 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).
- Construction Products Directive (89/106/EEC). Standard used: EN 12050-2: 2001.

(F) Déclaration de Conformité

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits Unilift KP 150, KP 250 et KP 350, 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).
- Directive sur les Produits de Construction (89/106/CEE) Norme utilisée : EN 12050-2 : 2001.

(E) Declaración de Conformidad

Nosotros, Grundfos, declaramos bajo nuestra entera responsabilidad que los productos Unilift KP 150, KP 250 y KP 350, 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).
- Directiva de Productos de Construcción (89/106/CEE). Norma aplicada: EN 12050-2: 2001.

(GR) Δήλωση Συμμόρφωσης

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα Unilift KP 150, KP 250 και KP 350 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/ΕC). Πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν: EN 809: 1998 και EN 60204-1: 2006.
- 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).
- Οδηγία Παραγωγής Προϊόντων (89/106/ΕΕC). Πρότυπο που χρησιμοποιήθηκε: EN 12050-2: 2001.

(S) Försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna Unilift KP 150, KP 250 och KP 350, 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.
- Lågspanningsdirektivet (2006/95/EG). Tillämpade standarder: EN 60335-1: 2002 och EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktivet (2004/108/EG).
- Byggproduktdirektivet (89/106/EEG). Tillämpad standard: EN 12050-2: 2001.

(D) Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte Unilift KP 150, KP 250 und KP 350, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedstaaten 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).
- Bauproduktrichtlinie (89/106/EWG). Norm, die verwendet wurde: EN 12050-2: 2001

(I) Dichiarazione di Conformità

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti Unilift KP 150, KP 250 e KP 350, 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).
- Direttiva Prodotti da Costruzione (89/106/CEE) Norma applicata: EN 12050-2: 2001.

(P) Declaração de Conformidade

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos Unilift KP 150, KP 250 e KP 350, 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).
- Directiva Produtos Construção (89/106/CEE). Norma aplicada: EN 12050-2: 2001.

(NL) Overeenkomstigheidsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten Unilift KP 150, KP 250 en KP 350 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).
- Bouwproducten Richtlijn (89/106/EEC). Gebruikte normen: EN 12050-2: 2001.

(FIN) Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, Grundfos, vakuutamme omalla vastuullamme, että tuotteet Unilift KP 150, KP 250 ja KP 350 ita tämä vakuutus koskee, ovat EY:n jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamiseen tähtäävien 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).
- Rakennustuotedirektiivi (89/106/EY). Sovellettu standardi: EN 12050-2: 2001.

(DK) Overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne Unilift KP 150, KP 250 og KP 350 som denne erklæring omhandler, er i overensstemmelse med disse af Rådets direktiver om indbyrdes tilnærmelse til EF-medlemsstaternes lovgivning:

- Maskindirektivet (2006/42/EF).
- Anvendte standarder: EN 809: 1998 og EN 60204-1: 2006.
- Lavspændingsdirektivet (2006/95/EF).
- Anvendte standarder: EN 60335-1: 2002 og EN 60335-2-41: 2003.
- EMC-direktiv (2004/108/EF).
- Byggevaredirektivet (89/106/EF).
- Anvendt standard: EN 12050-2: 2001.

(RU) Декларация о соответствии

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия Unilift KP 150, KP 250 и KP 350, к которым относится настоящая декларация, соответствуют следующим Директивам Совета Евросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

- Механические устройства (2006/42/EC).
- Применяющиеся стандарты: EN 809: 1998 и EN 60204-1: 2006.
- Низковольтное оборудование (2006/95/EC).
- Применяющиеся стандарты: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-41: 2003.
- Электромагнитная совместимость (2004/108/EC).
- Директива на строительные материалы и конструкции (89/106/EC).
- Применявшийся стандарт: EN 12050-2: 2001.

(SI) Izjava o skladnosti

V Grundfos s polno odgovornostjo izjavljamo, da so naši izdelki Unilift KP 150, KP 250 in KP 350, na katere se ta izjava nanaša, v skladu s 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 o elektromagnetni združljivosti (EMC) (2004/108/ES).
- Direktiva o konstrukciji proizvoda (89/106/EGS).
- Uporabljena norma: EN 12050-2: 2001.

(SER) Deklaracija o konformitetu

Ми, Grundfos, изјављујемо под властитом одговорношћу да је производ Unilift KP 150, KP 250 и KP 350, на који се ова изјава односи, у складу са директивама Савета за усклађивање закона држава чланица ЕУ:

- Директива за машине (2006/42/EC).
- Коришћени стандарди: EN 809: 1998 и EN 60204-1: 2006.
- Директива ниског напона (2006/95/EC).
- Коришћени стандарди: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-41: 2003.
- EMC директива (2004/108/EC).
- Директива о конструкцији производа (89/106/EEC).
- Коришћен стандард: EN 12050-2: 2001.

(BG) Декларация за съответствие

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктите Unilift KP 150, KP 250 и KP 350, 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 нисковолтни системи (2006/95/EC).
- Приложени стандарти: EN 60335-1: 2002 и EN 60335-2-41: 2003.
- Директива за електромагнитна съвместимост (2004/108/EC).
- Директива за строителни продукти (89/106/EEC).
- Приложен стандарт: EN 12050-2: 2001.

(SK) Prehlásenie o konformite

My firma Grundfos prehlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že výrobky Unilift KP 150, KP 250 a KP 350, 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).
- Použitá norma: EN 809: 1998 a EN 60204-1: 2006.
- Smernica pre nízkonapäťové aplikácie (2006/95/EC).
- Použitá norma: EN 60335-1: 2002 a EN 60335-2-41: 2003.
- Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu (2004/108/EC).
- Smernica o konštrukcii výrobkov (89/106/EEC).
- Použitá norma: EN 12050-2: 2001.

(PL) Deklaracja zgodności

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze wyroby Unilift KP 150, KP 250 oraz KP 350, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi wytycznymi Rady d/s ujednolicenia 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).
- Dyrektywa Wyrobów Budowlanych (89/106/WE).
- Zastosowana norma: EN 12050-2: 2001.

(H) Megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos, egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a Unilift KP 150, KP 250 és KP 350 termékek, amelyekre jelen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács abbéli előírásainak:

- Gépek (2006/42/EK).
- Alkalmazott szabványok: EN 809: 1998 és EN 60204-1: 2006.
- Kisfeszültségű Direktíva (2006/95/EK).
- Alkalmazott szabványok: EN 60335-1: 2002 és EN 60335-2-41: 2003.
- EMC Direktíva (2004/108/EK).
- Építési Termék Direktíva (89/106/EGK).
- Alkalmazott szabvány: EN 12050-2: 2001.

(HR) Izjava o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod Unilift KP 150, KP 250 i KP 350, 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).
- Uredba o konstrukciji proizvoda (89/106/EEC).
- Korištena norma: EN 12050-2: 2001.

(RO) Declarație de Conformitate

Noi, Grundfos, declarăm pe propria răspundere că produsele Unilift KP 150, KP 250 și KP 350, la care se referă această declarație, sunt în conformitate cu aceste Directive de Consiliu asupra armonizării legilor Statelor Membre CE:

- Directiva Utilaj (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).
- Directiva referitoare la produsele pentru construcții (89/106/CEE).
- Standard utilizat: EN 12050-2: 2001.

(CZ) Prohlášení o shodě

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky Unilift KP 150, KP 250 a KP 350, 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 (2006/42/ES).
- Použitá norma: EN 809: 1998 a EN 60204-1: 2006.
- Směrnice pro nízkonapěťové aplikace (2006/95/ES).
- Použitá norma: EN 60335-1: 2002 a EN 60335-2-41: 2003.
- Směrnice pro elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) (2004/108/ES).
- Směrnice o konstrukci výrobků (89/106/ES).
- Použitá norma: EN 12050-2: 2001.

(TR) Uygunluk Bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan Unilift KP 150, KP 250 ve KP 350 ürünlerini, AB Üyesi Ülkelerin kanunlarını birbirine yaklaştırmira üzere Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu yalnızca bizim sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz:

- Makinele 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 Diretfi (2004/108/EC).
- Yapı Ürünleri Yönergesi (89/106/EEC).
- Kullanılan standart: EN 12050-2: 2001.

(EE) Vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, deklareerime enda ainuvastutusel, et tooted Unilift KP 150, KP 250 ja KP 35, 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.
- Elektromagnetiline ühilduvus (EMC direktiiv) (2004/108/EC).
- Ehitustoodete direktiiv (89/106/EEC).
- Kasutatud standard: EN 12050-2: 2001.

(LV) Paziņojums par atbilstību prasībām

Sabiedrība GRUNDFOS ar pilnu atbildību dara zināmu, ka produkti Unilift KP 150, KP 250 un KP 350, uz kuriem attiecas šis paziņojums, atbilst šādām Padomes direktīvām par tuvināšanos 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).
- Būvmateriālu direktīva (89/106/EEK).
- Piemērotais standarts: EN 12050-2: 2001.

(LT) Atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad gaminiai Unilift KP 150, KP 250 ir KP 350, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka šias Tarybos Direktivas dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo:

- Mašinų direktiva (2006/42/EB).
- Taikomi standartai: EN 809: 1998 ir EN 60204-1: 2006.
- Žemų įtampų direktiva (2006/95/EB).
- Taikomi standartai: EN 60335-1: 2002 ir EN 60335-2-41: 2003.
- EMS direktiva (2004/108/EB).
- Statybos produktų direktiva (89/106/EEB).
- Taikomas standartas: EN 12050-2: 2001.

(UA) Свідчення про відповідність вимогам

Компанія Grundfos заявляє про свою виключну відповідальність за те, що продукти Unilift KP 150, KP 250 та KP 350, на які поширюється дана декларація, відповідають таким рекомендаціям Ради з уніфікації правових норм країн - членів ЄС:

- 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).
- Директива з конструкції продукції (89/106/EEC).
- Стандарти, що застосовувалися: EN 12050-2: 2001.

Tatabánya, 1st May 2010



Gábor Farkas
R&D Manager Hungary
GRUNDFOS Manufacturing Ltd.
Búzavirág u. 14, Ipari Park
2800 Tatabánya, Hungary


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


Unilift KP 150, KP 250, KP 350

Installation and operating instructions	6	GB
Montage- und Betriebsanleitung	14	D
Notice d'installation et d'entretien	23	F
Istruzioni di installazione e funzionamento	31	I
Instrucciones de instalación y funcionamiento	39	E
Instruções de instalação e funcionamento	47	P
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	55	GR
Installatie- en bedieningsinstructies	63	NL
Monterings- och driftsinstruktion	71	S
Asennus- ja käyttöohjeet	79	FIN
Monterings- og driftsinstruktion	87	DK
Instrukcja montażu i eksploatacji	95	PL
Руководство по монтажу и эксплуатации	104	RU
Szerelési és üzemeltetési utasítás	114	H
Navodila za montažo in obratovanje	122	SI
Montažne i pogonske upute	130	HR
Uputstvo za instalaciju i rad	138	SER
Instrucțiuni de instalare și utilizare	147	RO
Упътване за монтаж и експлоатация	155	BG
Montážní a provozní návod	164	CZ
Návod na montáž a prevádzku	173	SK
Montaj ve kullanım kılavuzu	182	TR
Paigaldus- ja kasutusjuhend	192	EE
Įrengimo ir naudojimo instrukcija	200	LT
Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcija	208	LV
Інструкції з монтажу та експлуатації	216	UA

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sida
1. Symboler som förekommer i denna instruktion	71
2. Unilift KP-pumpar	71
3. Applikation	72
3.1 Pumpade vätskor	72
4. Funktioner	72
5. Driftförhållanden	72
5.1 Ljudtrycksnivå	72
6. Installation	73
6.1 Utrymmeskrav	73
6.2 Pumpens placering	73
6.3 Anslutning av utloppsledning	73
6.4 Start-/stoppnivå	74
6.5 Elanslutning	74
7. Drift	75
7.1 Unilift KP-A	75
7.2 Unilift KP-AV	75
7.3 Unilift KP-M	75
8. Underhåll	76
8.1 Rengöring av pump	76
8.2 Service	77
9. Felsökning	78
10. Destruktion	78

 **Varning**
Läs denna monterings- och driftsinstruktion före installation. Installation och drift ska ske enligt lokala föreskrifter och gängse praxis.

 **Varning**
Användning av denna produkt kräver erfarenhet och kunskap om produkten. Personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga får inte använda denna produkt, såvida de inte är under uppsikt eller har fått utbildning i att använda produkten av en person med ansvar för deras säkerhet. Barn får inte använda eller leka med den här produkten.

1. Symboler som förekommer i denna instruktion



Varning

Efterföljs inte dessa säkerhetsinstruktioner finns risk för personskada!



Efterföljs inte dessa säkerhetsinstruktioner finns risk för driftstopp eller skador på utrustningen!



Rekommendationer eller instruktioner som underlättar jobbet och säkerställer säker drift.

2. Unilift KP-pumpar

Grundfos pumpserie Unilift KP omfattar följande versioner:

- **Unilift KP-A** med flytande nivåvipa (automatisk drift)
- **Unilift KP-AV** med vertikal nivåbrytare (automatisk drift)
- **Unilift KP-M** utan nivåvipa (manuell drift).

Unilift KP-A med nivåvipa

Unilift KP-AV med vertikal nivåbrytare

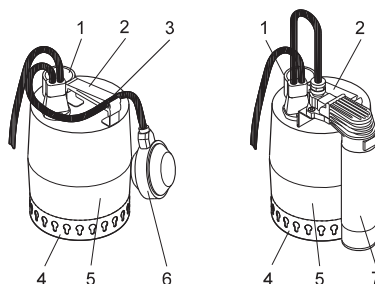


Fig. 1 Pumpar med nivåvipa/-brytare

Pos.	Beskrivning
1	Utloppsanslutning, Rp 1¼
2	Lyftbygel
3	Kabelklämma
4	Inloppsfil
5	Pumphölje
6	Flytande nivåvipa
7	Vertikal nivåbrytare

TM01 1107 1205

3. Applikation

Unilift KP 150, KP 250 och KP 350 är enstegs dränkbara pumpar, avsedda för pumpning av lätt förorenat vatten, sk grävatten.

Unilift KP kan pumpa vatten med begränsat innehåll av fasta partiklar upp till 10 mm diameter utan att blockeras eller skadas.

Pumparna kan användas för automatisk eller manuell drift och passar för både permanent och tillfällig användning.

Pumparna är konstruerade för följande applikationer:

- pumpning från dräneringsbrunnar
- pumpning av spillvatten från tvättmaskin, bad, tvättstall etc. från lågt belägna utrymmen till avloppsledningarnas nivå
- dränering av översvämmade källare eller byggnader
- pumpning från dagvattenbrunnar med tillrinning från takrännor, schakt, tunnlar etc.
- tömning av pooler, dammar och fontäner.



Varning

Använd inte pumparna i pool, trädgårdsdamm eller liknande om någon vistas i vattnet.

3.1 Pumpade vätskor

Pumparna är **inte** lämpliga för följande vätskor:

- vätskor med långa fibrer
- brännbara vätskor (olja, bensin etc.)
- aggressiva vätskor.

Anm.

Pumpen innehåller cirka 70 ml giftfri rotorvätska, vilken blandas med den pumpade vätskan i händelse av läckage.

4. Funktioner

Unilift KP-A

Automatisk start/stopp med nivåvipa.

Unilift KP-AV

Automatisk start-/stopppdrift via vertikal nivåbrytare.

Unilift KP-M

Manuell start/stopp med extern brytare.

5. Driftsförhållanden

Vätsketemperatur

Min. 0 °C.

Max. vätsketemperatur beror på pumpens märkspänning. Se följande tabell:

Spänning	Max. vätsketemperatur (°C)
1 x 100 V, 50 Hz	35
1 x 110 V, 50 Hz	40
1 x 100-110 V, 50 Hz ¹⁾	40
1 x 220-230 V, 50 Hz ²⁾	50
1 x 220-240 V, 50 Hz, 50 Hz ¹⁾²⁾	50
1 x 230-240 V, 50 Hz ²⁾	50
1 x 100 V, 60 Hz	35
1 x 115 V, 60 Hz	50 (KP 350: 45)
1 x 220 V, 60 Hz	40
3 x 200 V, 50 Hz	35
3 x 380-400 V, 50 Hz ¹⁾	50
3 x 380-415 V, 50 Hz	50
3 x 200 V, 60 Hz	35

Pumpen kan dock tillåtas gå med max. 70 °C under max. 2 minuter med minst 30 minuters intervall.

¹⁾ Spänningsversion av Unilift KP 350

Förvaringstemperatur

-20 till 70 °C.

Installationsdjup

Max. 10 meter under vätskeytan.

5.1 Ljudtrycksnivå

Pumpens ljudtrycksnivå ligger under de gränsvärden som anges i Europarådets direktiv 2006/42/EG (maskindirektivet).

6. Installation

Pumpen får inte installeras så att den hänger i elkabeln eller utloppsledningen.

Varning

Lyft eller sänk inte pumpen i elkabeln. Lyft pumpen i röret/slangen eller med en lina fäst i lyftbygel.

6.1 Utrymmeskrav

6.1.1 Unilift KP-A

Om pumpen installeras i en brunn ska brunnen minst ha de mått som framgår av fig. 2, för att säkerställa att nivåvippan kan röra sig fritt. Fig. 3 visar en pump med vertikal nivåbrytare.

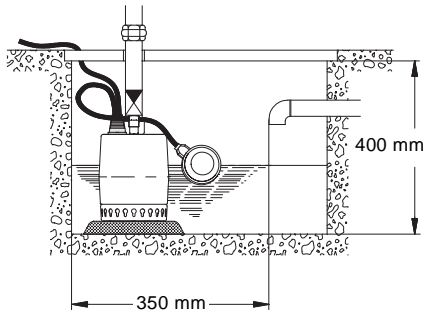


Fig. 2 Min. brunnsmått för Unilift KP-A

TM03 4445 2106

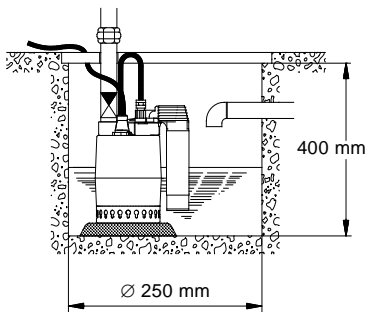


Fig. 3 Min. brunnsmått för Unilift KP-AV

TM01 1109 1098

6.1.2 Unilift KP-M

Pumpen kräver inte större utrymme än pumpens fysiska yttermått. Se sid. 224.

6.2 Pumpens placering

Unilift KP-A och Unilift KP-M kan användas vertikalt med utloppsanslutningen uppåt. Pumparna kan också placeras horisontellt eller lutande, med utloppsanslutningen som den högsta punkten på pumpen. Se fig. 4.

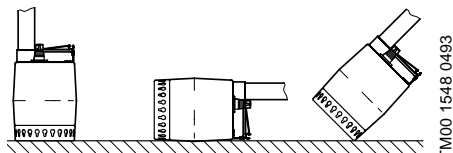


Fig. 4 Placering av Unilift KP-A och Unilift KP-M

TM00 1548 0493

Varning **Placera alltid Unilift KP-AV i vertikalt läge.**

Placera pumpen så att inloppssilen inte täcks av slam, gytja eller liknande. Detta kan säkerställas genom att pumpen placeras på tegelstenar, en järnplatta eller liknande. Se fig. 5.

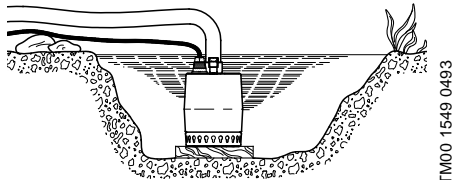


Fig. 5 Pump placerad på platta

TM00 1549 0493

6.3 Anslutning av utloppsledning

Anslut utloppsledningen eller slangen till utloppsanslutningen Rp 1¼. Stålrör kan skruvas direkt på pumpens utloppsanslutning.

Vid permanent installation ska utloppsledningen förses med överfallsmutter för att underlätta montering och demontering. Använd slangkoppling om en slang används.

Varning **Pumpen får inte installeras så att den hänger i utloppsledningen.**

Vid permanent installation **med** nivåvippan/-brytare ska utloppsledningen eller slangen förses med en backventil.

6.4 Start-/stoppnivå

6.4.1 Unilift KP-A

Nivåskillnaden mellan start och stopp kan justeras genom att den fria kabellängden mellan lyftbygeln och nivåvippan ändras.

- Längre fri kabellängd ger färre starter/stopp och stor nivåskillnad.
- Kort fri kabellängd ger fler starter/stopp och liten nivåskillnad.

Den fria kabellängden (L) måste vara min. 70 och max. 150 mm för att nivåvippan ska kunna starta/stoppa pumpen. Se fig. 6.

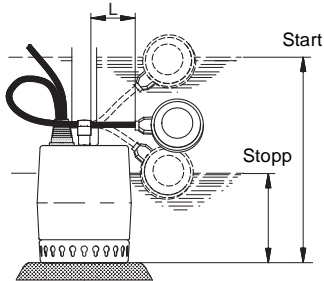


Fig. 6 Start-/stoppnivåer, Unilift KP-A

TM03 4446 2106

Pumptyp	Kabellängd (L)		Kabellängd (L)	
	min. 70 mm	max. 150 mm	min. 70 mm	max. 150 mm
Unilift KP 150 A	290	140	335	100
Unilift KP 250 A	300	150	345	110
Unilift KP 350 A	300	150	345	110

6.4.2 Unilift KP-AV

Nivåskillnaden för pumpar med nivåbrytare kan inte justeras. Start-/stoppnivåer framgår av fig. 7.

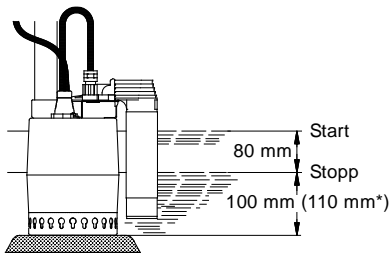


Fig. 7 Start-/stoppnivå KP-AV

TM01 1108 3797

* För Unilift KP 350.

6.5 Elanslutning

Elanslutningen ska utföras i enlighet med lokala bestämmelser och standarder.

Kontrollera att näspänning och -frekvens motsvarar de värden som anges på pumpens typskylt.



Varning

Pumpen ska anslutas till en extern huvudbrytare med ett kontaktaavstånd min. 3 mm för samtliga poler.

Av säkerhetsskäl ska alla pumpar anslutas till en jordad stickkontakt.

Anm.

Vi rekommenderar att permanenta installationer förses med en jordfelsbrytare (ELCB) med utlösningsström 30 mA.



Varning

Pumpar för swimmingpooler, utomhusfontäner, trädgårdsdammar och liknande applikationer måste förses med en jordfelsbrytare (ELCB) med utlösningsström 30 mA.

Pumpmotorn har inbyggt överhettningsskydd och kräver därför inget ytterligare motorskydd.

Motorn stannar automatiskt vid överbelastning.

Anm.

Motorn startar igen automatiskt när den svalnat till normal temperatur.

Motorer för Unilift KP 350, 3 x 200 V, 50 Hz, ska anslutas till motorskydd.

3-faspumpar med nivåvippan (Unilift KP-A) ska nätanslutas med kontaktor. Se fig. 8.

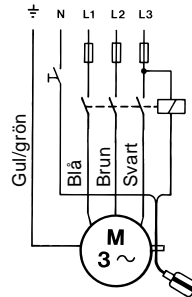


Fig. 8 Kopplingschema

TM00 2011 3793

6.5.1 Kontroll av rotationsriktning

(endast 3-faspumpar)

Kontrollera rotationsriktningen varje gång pumpen ansluts till en ny installation.

Kontrollera rotationsriktningen enligt nedan:

1. Placera pumpen på en plan yta.
2. Starta och stoppa pumpen.
3. Observera pumpen när den startar. Om pumpen rycker till medurs (se fig. 9) är motorns rotationsriktning korrekt. Om motorn rycker till moturs ska två faser i spänningsmatningen byta plats.

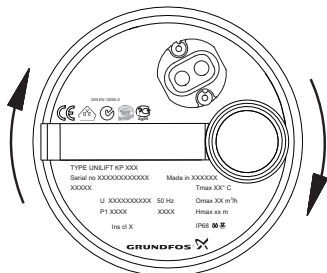


Fig. 9 Rotationsriktning

Om pumpen är ansluten till rörsystem kontrolleras motorns rotationsriktning enligt nedan:

1. Starta pumpen och kontrollera vätskemängden.
2. Stoppa pumpen och låt två av spänningsmatningens fasledare byta plats.
3. Starta pumpen och kontrollera vätskemängden.
4. Stoppa pumpen.
5. Jämför resultatet i punkt 1 och punkt 3. Korrekt rotationsriktning är den som ger störst vattenmängd.

7. Drift

7.1 Unilift KP-A

Pumpen startas och stoppas automatiskt beroende på vätskenivå och nivåvippans kabellängd.

Forcerad drift

Om pumpen används vid vätskenivå lägre än nivåvippans stoppnivå, kan nivåvippan fästas vid utloppsröret för att hållas vid en högre nivå.

Vid forcerad drift måste vätskenivån kontrolleras regelbundet, för att undvika torrkörning.

7.2 Unilift KP-AV

Pumpen startas och stoppas automatiskt beroende på vätskenivån.

7.3 Unilift KP-M

Pumpen startas och stoppas med hjälp av en extern brytare.

Kontrollera vätskenivån regelbundet under drift, till exempel med extern nivåövervakning, för att undvika torrkörning.

Wätskenivån måste vara min. 30 mm för att pumpen ska kunna vätskefyllas vid igångkörning.

Pumpen kan pumpa ned till 15 mm vätskenivå.

TM03 4482 2206

8. Underhåll

Under normala driftförhållanden är pumpen underhållsfri.

Om pumpen använts för andra vätskor än rent vatten ska den spolas noggrant med rent vatten omedelbart efter användning.

Varning

Av säkerhetsskäl ska inloppssilen alltid vara monterad när pumpen är i drift.

Demontera aldrig pumpen utan att först slå från spänningsmatningen.

Var försiktig vid demonteringen, så att du inte skadar dig på vassa kanter etc. Använd skyddshandskar.



8.1 Rengöring av pump

Varning

Innan arbete på pumpen påbörjas, kontrollera att spänningsmatningen är bruten och säkerställ att den inte kan slås till av misstag.



Om pumpen ger för lite vatten, till följd av avlagringar eller liknande, ska den demonteras och rengöras:

1. Koppla bort matningsspänningen.
2. Töm pumpen.
3. Avlägsna inloppssilen.
Stick in en skruvmejsel mellan pumphöljet och inloppssilen och tryck hårt. Upprepa på flera ställen runt silen tills den lossnar. Se fig. 10.

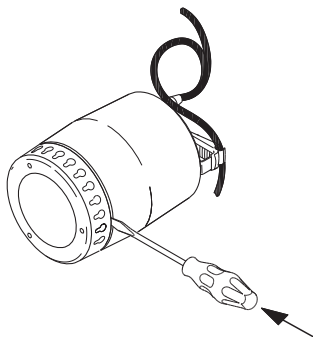


Fig. 10 Demontering av inloppssil

4. Rengör inloppssilen och sätt tillbaka den.
Om pumpen fortfarande ger för lite vatten ska den demonteras ytterligare.

Tillvägagångssätt:

1. Koppla bort matningsspänningen.
2. Avlägsna inloppssilen (se punkt 3 ovan).
3. Vrid pumphuset 90 ° moturs med en skruvmejsel (se pilen på pumphuset). Avlägsna pumphuset. Se fig. 11.

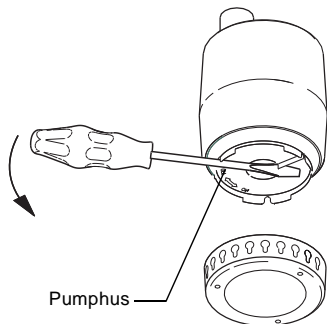


Fig. 11 Demontering av pumphus

4. Rengör och spola pumpen för att avlägsna eventuella föroreningar mellan motor och pumphölje. Rensa pumphjulet. Se fig. 12.

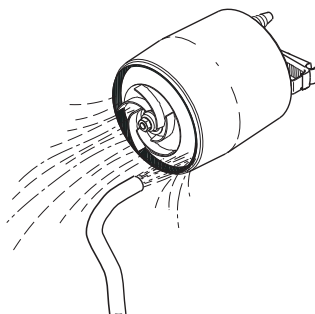


Fig. 12 Spolning av pumpen

5. Kontrollera att pumphjulet kan rotera fritt. Om inte, demontera pumphjulet. Se punkt 6.
6. Skruva loss mutter (13 mm) från motoraxeln. Håll fast pumphjulet med en skruvmejsel. Se fig. 13.

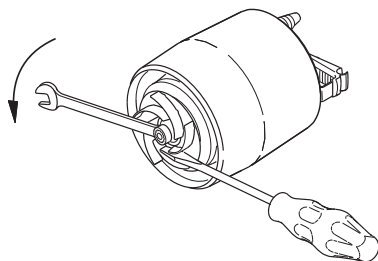


Fig. 13 Demontering av pumphjul

7. Rengör pumphjulet och kring axeln.
8. Kontrollera pumphjul, pumphus och tätningssdel. Byt ut eventuellt skadade delar.
9. Montera pumpen i omvänd ordning.

TM03 1168 1205

TM03 1169 1205

TM03 1167 1205

TM03 1170 1205

Var noga med att montera tätningdelen korrekt när pumphuset monteras. Se fig. 14.

Varning

Vät tätningdelen med vatten för att underlätta monteringen.

8.2 Service

Pumphjul, inloppssil och backventil kan bytas.

Artikelnummer och innehåll för servicesatser framgår av tabellerna nedan samt av fig. 14.

Pumptyp	Artikelnummer
Pumphjulssats	
Unilift KP 150	015778
Unilift KP 250	015779
Unilift KP 350	015787
Inloppssil	
Unilift KP 150	96548064
Unilift KP 250	96548064
Unilift KP 350	96548066
Backventil	
Unilift KP 150	15220
Unilift KP 250	15220
Unilift KP 350	15220

Servicesatser	Pos.	Beteckning	Antal
Pumphjulssats	A	Pumphjul	1
	B	Mutter	1
	C	Tätningdel	1
Inloppssil	D	Inloppssil	1

Kontakta pumpleverantören om andra delar är skadade eller defekta.

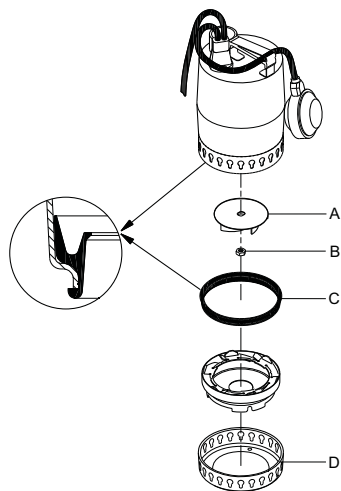


Fig. 14 Servicedelar

Anm.

Kabel och nivåvipa får endast bytas av Grundfos auktoriserade servicepartners.

TM03 1166 1205

S

9. Felsökning



Varning

Slå från spänningsmatningen innan felsökning inleds. Säkerställ att spänningsmatningen inte kan slås till oavsiktligt.

Fel	Orsak	Åtgärd
1. Motorn startar inte.	a) Spänningsmatningen är bruten.	Anslut spänningsmatningen.
	b) Pump stoppad av nivåvippan.	Unilift KP-A: Starta pumpen genom att lyfta nivåvippan. Se 7.1 <i>Unilift KP-A</i> .
	c) Säkringarna i installationen har löst ut.	Byt säkringar.
	d) Termobrytaren har löst ut.	Vänta tills termobrytaren startar pumpen igen eller låt pumpen svalna. Se 6.5 <i>Elanslutning</i> .
2. Termobrytaren löser ut efter en kort stunds drift.	a) Den pumpade vätskans temperatur är högre än vad som anges i avsnitt 5. <i>Driftsförhållanden</i> .	Pumpen startar automatiskt igen när den svalnat tillräckligt.
	a) Pumpen är delvis igensatt av föroreningar.	Rengör pumpen. Se 8. <i>Underhåll</i> .
	b) Pumpen är mekaniskt blockerad.	Avlägsna blockeringen. Se 8. <i>Underhåll</i> .
3. Pumpen går men ger för lite vatten.	a) Pumpen är delvis igensatt av föroreningar.	Rengör pumpen. Se 8. <i>Underhåll</i> .
	b) Utloppsledningen/slangen delvis igensatt.	Kontrollera och rengör eventuell backventil.
	c) Fel rotationsriktning (3-faspumpar). Se 6.5.1 <i>Kontroll av rotationsriktning</i> .	Ändra rotationsriktningen.
4. Pumpen går men ger inget vatten.	a) Pumpen är igensatt av föroreningar.	Rengör pumpen. Se 8. <i>Underhåll</i> .
	b) Utloppsledningen/slangen delvis igensatt.	Kontrollera och rengör eventuell backventil.
	c) För låg vätskenivå. Vid normal drift måste inloppssilen täckas av den pumpade vätskan.	Sänk ned pumpen djupare i vätskan eller justera nivåvippan.
	d) Unilift KP-A: För lång fri kabel-längd för nivåvippan.	Minska den fria kabel-längden. Se 6.4 <i>Start-/stoppnivå</i> .

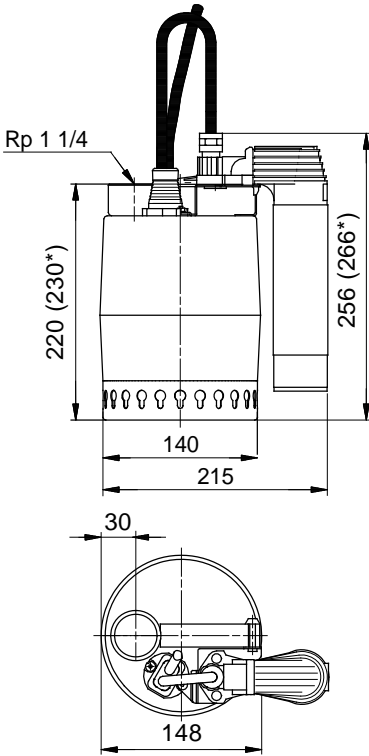
10. Destruktion

Destruktion av denna produkt eller delar härav ska ske på ett miljövänligt vis:

1. Använd offentliga eller privata återvinningsstationer.
2. Om detta inte är möjligt, kontakta närmaste Grundfosbolag eller Grundfos auktoriserade servicepartners.

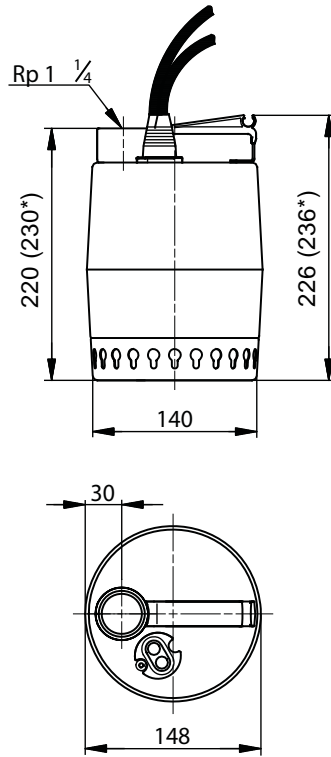
Dimensions

Unilift KP-AV



* Unilift KP 350

Unilift KP-M



TM01 1523 4502

TM00 1642 1093

Argentina
Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Lote 344
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 Gröding/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomssesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +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,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713 290
Telefax: +387 33 659 079
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 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.
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 Pumpat 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 Malcombe
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: 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 48 273

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 Hungaria 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 Mahabaliapuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawasur 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 Trussuzzano (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, Ajun 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, / 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 Pumps A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirfald
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 9047 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 2
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przemierow
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 00

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 9
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 Ivkovića 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 d.o.o.
Šlandrova Rb. SI-1231 Ljubljana-Crnuče
Phone: +386 1 568 0610
Telefax: +386 1 568 0619
E-mail: slovenia@grundfos.si

Spain

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

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
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 Chaloem 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.
Şişli
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

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

Usbekistan

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

96894217 1010

Repl. 96894217 0510

ECM: 1066505

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.