

# Unilift KP 150, KP 250, KP 350

Notice d'installation et de fonctionnement



Other languages

<http://net.grundfos.com/qr/i/96894217>

be  
think  
innovate

**GRUNDFOS** 

# Français (FR) Notice d'installation et de fonctionnement

## Traduction de la version anglaise originale

Cette notice d'installation et de fonctionnement décrit les pompes Grundfos Unilift KP 150, KP 250 et KP 350.

Les paragraphes 1 à 4 fournissent les informations nécessaires pour déballer, installer et démarrer le produit en toute sécurité.

Les paragraphes 5 à 9 fournissent des indications importantes sur le produit, ainsi que sur sa maintenance, son dépannage et sa mise au rebut.

## SOMMAIRE

	Page
<b>1. Informations générales</b>	<b>2</b>
1.1 Mentions de danger	2
1.2 Remarques	3
<b>2. Réception du produit</b>	<b>3</b>
2.1 Inspection du produit	3
<b>3. Installation du produit</b>	<b>3</b>
3.1 Emplacement	3
3.2 Installation mécanique	4
3.3 Connexion électrique	6
<b>4. Démarrage</b>	<b>7</b>
4.1 Unilift KP-A	7
4.2 Unilift KP-AV	7
4.3 Unilift KP-M	7
<b>5. Introduction au produit</b>	<b>8</b>
5.1 Usage prévu	8
5.2 Liquides pompés	8
5.3 Identification	9
<b>6. Maintenance</b>	<b>10</b>
6.1 Maintenance	10
6.2 Nettoyage de la pompe	10
6.3 Kits de maintenance	12
6.4 Pompes contaminées	12
<b>7. Dépannage</b>	<b>13</b>
<b>8. Caractéristiques techniques</b>	<b>15</b>
8.1 Température de stockage	15
8.2 Conditions de fonctionnement	15
8.3 Niveau de pression sonore	15
<b>9. Mise au rebut</b>	<b>15</b>



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



Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

## 1. Informations générales

### 1.1 Mentions de danger

Les symboles et les mentions de danger ci-dessous peuvent être mentionnés dans la notice d'installation et de fonctionnement, dans les consignes de sécurité et les instructions de service Grundfos.

#### DANGER



Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou des blessures graves.

#### AVERTISSEMENT



Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

#### PRÉCAUTIONS



Signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

Les mentions de danger sont organisées de la manière suivante :

#### TERME DE SIGNALLEMENT



##### Description du danger

Conséquence de la non-observance de l'avertissement.

- Action pour éviter le danger.

## 1.2 Remarques

Les symboles et les remarques ci-dessous peuvent être mentionnés dans la notice d'installation et de fonctionnement, dans les consignes de sécurité et les instructions de service Grundfos.



Observer ces instructions pour les pompes antidéflagrantes.



Un cercle bleu ou gris autour d'un pictogramme blanc indique qu'il faut agir.



Un cercle rouge ou gris avec une barre diagonale, autour d'un pictogramme noir éventuel, indique qu'une action est interdite ou doit être interrompue.



Si ces consignes de sécurité ne sont pas respectées, cela peut entraîner un dysfonctionnement ou endommager le matériel.



Conseils et astuces pour faciliter les opérations.

## 2. Réception du produit

### AVERTISSEMENT

#### Chute d'objets

- Mort ou blessures graves
- Veiller à la position stable du produit au cours du déballage.
- Porter un équipement de protection individuelle.



### 2.1 Inspection du produit

Vérifier que le produit reçu est conforme à la commande.

Vérifier que la tension et la fréquence du produit correspondent à celles du site d'installation.

## 3. Installation du produit

### PRÉCAUTIONS

#### Substance toxique

Accident corporel mineur ou modéré

- Le produit est considéré comme contaminé s'il a été utilisé pour un liquide toxique.
- Porter un équipement de protection individuelle.



L'installation doit être réalisée exclusivement par des personnes dûment qualifiées et conformément à la réglementation locale.



Conformément à la norme EN 60335-2-41/A2:2010, ce produit disposant de 5 mètres de câble, ne peut être utilisé qu'en intérieur.

### 3.1 Emplacement



Prendre garde à toujours avoir au moins 3 m de câble libre au-dessus du niveau du liquide. Cela limite la profondeur d'installation maximale à 7 m pour les pompes équipées d'un câble de 10 m et à 2 m pour les pompes avec 5 m de câble.

#### 3.1.1 Encombrement minimal de la pompe Unilift KP-A

La fosse, le bassin ou le réservoir doit être dimensionné en fonction du rapport entre le débit dans la fosse, le bassin ou le réservoir et les performances de la pompe.

Si la pompe est installée à poste fixe avec un interrupteur à flotteur, les dimensions minimales de la fosse, du bassin ou du réservoir doivent correspondre à celles indiquées à la fig. 1 pour assurer une bonne mobilité de l'interrupteur à flotteur. L'interrupteur à flotteur est réglé sur la longueur de câble libre minimale. Voir paragraphe 3.2.5 Niveaux de démarrage et d'arrêt.

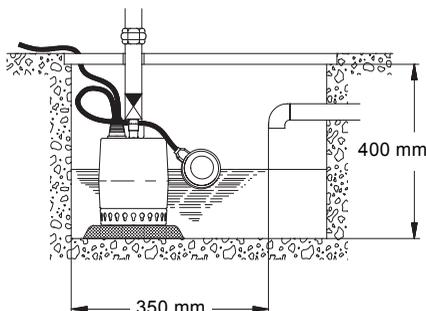


Fig. 1 Dimensions d'installation minimales, Unilift KP-A

TM03 4445 2106

### 3.1.2 Encombrement minimal de la pompe Unilift KP-AV

Pour les pompes équipées d'un capteur de niveau vertical, les dimensions minimales d'installation de la fosse, du bassin ou du réservoir doivent correspondre aux indications de la fig. 2.

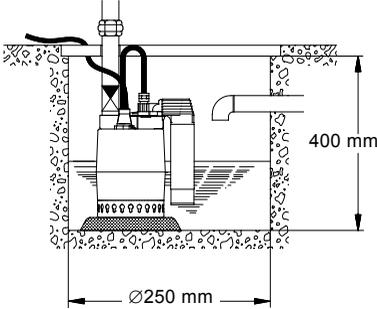


Fig. 2 Dimensions d'installation minimales, Unilift KP-AV

TM01 1109 1098

### 3.1.3 Encombrement minimal de la pompe Unilift KP-M

La pompe ne nécessite pas plus d'espace que ses dimensions physiques. Voir l'annexe.

## 3.2 Installation mécanique

### DANGER

#### Choc électrique

- Mort ou blessures graves
- Avant toute intervention sur le produit, couper l'alimentation électrique.
- S'assurer que l'alimentation électrique ne peut pas être réenclenchée accidentellement.



### PRÉCAUTIONS

#### Élément tranchant

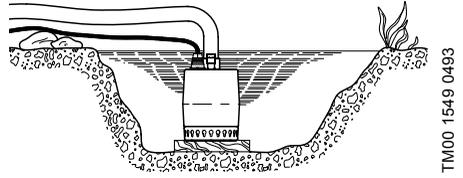
- Accident corporel mineur ou modéré
- Porter un équipement de protection individuelle.
- Veiller à ce que personne ne puisse entrer accidentellement en contact avec la roue de la pompe.



La pompe ne doit pas être suspendue par le câble électrique ni par la tuyauterie de refoulement.

### 3.2.1 Fondation

Placer la pompe sur un socle ou des briques de façon à ce que la boue ou d'autres substances ne recouvrent pas la crépine d'aspiration. Voir fig. 3.



TM00 1549 0493

Fig. 3 Pompe placée sur une plaque

### 3.2.2 Levage de la pompe



Ne pas soulever le produit par le câble d'alimentation.

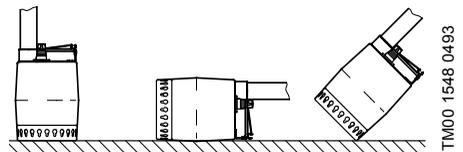
Lever la pompe à l'aide de la poignée de levage. Ne jamais lever la pompe à l'aide du câble d'alimentation, du flexible ou de la tuyauterie de refoulement.

Si la pompe est installée dans un puits ou un réservoir, l'abaisser et la soulever à l'aide d'un câble ou d'une chaîne fixée à la poignée de la pompe.

### 3.2.3 Positionnement de la pompe

Les pompes Unilift KP-A et Unilift KP-M peuvent être utilisées en position verticale avec l'orifice de refoulement dirigé vers le haut. Les pompes peuvent également être utilisées en position horizontale ou inclinée, le refoulement étant toujours la partie la plus haute de la pompe. Voir fig. 4.

En fonctionnement, la crépine d'aspiration doit être couverte par le liquide pompé.



TM00 1548 0493

Fig. 4 Positionnement des pompes Unilift KP-A et Unilift KP-M



Toujours positionner la pompe Unilift KP-AV à la verticale.

Une fois la tuyauterie ou le flexible raccordé, placer la pompe en position de fonctionnement.

Positionner la pompe de sorte que l'aspiration de la pompe ne soit pas bouchée ou partiellement obstruée par de la boue ou des substances similaires.

Dans le cas d'une installation à poste fixe, la fosse doit être nettoyée (enlever la boue, les cailloux, etc.) avant d'installer la pompe.

### 3.2.4 Raccordement tuyauterie

Monter la tuyauterie ou le flexible de refoulement sur l'orifice de refoulement Rp 1 1/4. Les tuyaux en acier peuvent être vissés directement au refoulement de la pompe.

En cas d'installation fixe, monter un raccord-union sur la tuyauterie de refoulement pour faciliter le montage et le démontage. S'il s'agit d'un tuyau, monter un raccord de tuyau.

En cas d'installation fixe avec capteur de niveau, monter un clapet anti-retour sur la tuyauterie ou le flexible de refoulement.

### 3.2.5 Niveaux de démarrage et d'arrêt

#### Unilift KP-A

Pour les pompes équipées d'un interrupteur à flotteur, la différence entre le niveau de démarrage et le niveau d'arrêt peut être ajustée en modifiant la longueur de câble libre entre l'interrupteur à flotteur et la poignée de la pompe.

- Plus la longueur libre de câble est grande (grande différence de niveau) et moins on aura de démarrages et d'arrêts de la pompe.
- Inversement, moins la longueur libre de câble est grande (petite différence de niveau) et plus les démarrages et arrêts sont fréquents.

Le niveau d'arrêt doit toujours se trouver au-dessus de l'aspiration de la pompe pour éviter qu'elle n'aspire de l'air.

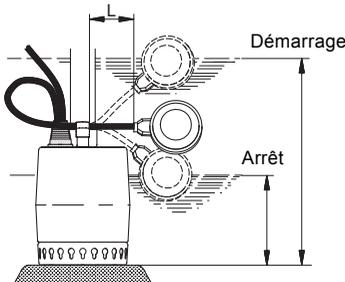
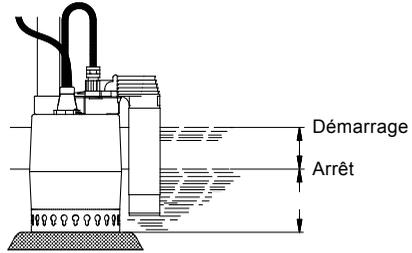


Fig. 5 Niveaux de démarrage et d'arrêt, Unilift KP-A

TM03 4446 2106

#### Unilift KP-AV

La différence de niveau pour les pompes avec un capteur de niveau vertical ne peut pas être ajustée. Les niveaux de démarrage et d'arrêt sont indiqués à la fig. 6.



TM01 1108 3797

Fig. 6 Niveaux de démarrage et d'arrêt, Unilift KP-AV

Type de pompe	Capteur de niveau vertical	
	Démarrage [mm]	Arrêt [mm]
Unilift KP 150 AV		
Unilift KP 250 AV	180	100
Unilift KP 350 AV	190	110

#### Niveaux de démarrage et d'arrêt de la pompe Unilift KP-A

Type de pompe	Longueur de câble minimale (L) : 70 mm		Longueur de câble maximale (L) : 150 mm	
	Démarrage [mm]	Arrêt [mm]	Démarrage [mm]	Arrêt [mm]
KP 150 A				
KP 250 A	290	140	335	100
KP 350 A	300	150	345	110

### 3.3 Connexion électrique

#### DANGER

##### Choc électrique

Mort ou blessures graves

- Avant toute intervention sur le produit, couper l'alimentation électrique.
- S'assurer que l'alimentation électrique ne peut pas être réenclenchée accidentellement.



#### DANGER

##### Choc électrique

Mort ou blessures graves

- L'installation doit être équipée d'un disjoncteur avec un courant de déclenchement inférieur à 30 mA.



#### DANGER

##### Choc électrique

Mort ou blessures graves

- S'assurer que la fiche fournie avec le produit est conforme à la réglementation locale.
- La fiche doit posséder un système de connexion PE identique à celui de la prise électrique. Sinon, utiliser un adaptateur approprié dans la mesure où la réglementation locale l'autorise.



#### DANGER

##### Choc électrique

Mort ou blessures graves

- Les câbles d'alimentation sans fiche doivent être rattachés à un sectionneur incorporé à l'installation fixe selon les principes de câblage locaux.



Les branchements électriques doivent être réalisés par un électricien agréé conformément à la réglementation locale.



Selon les réglementations locales, une pompe avec 10 m de câble minimum doit être utilisée si la pompe est utilisée comme pompe portative pour différentes applications.

S'assurer que le produit est adapté à la tension d'alimentation et à la fréquence disponibles sur le site. La tension et la fréquence de fonctionnement sont indiquées sur la plaque signalétique de la pompe.

La pompe doit être reliée à un interrupteur principal externe. Si la pompe n'est pas installée à proximité de l'interrupteur, celui-ci doit être cadenassable.

Les pompes triphasées doivent être connectées à un disjoncteur externe. L'intensité nominale du disjoncteur doit correspondre aux spécifications électriques indiquées sur la plaque signalétique de la pompe.

Si un capteur de niveau est connecté à une pompe triphasée, le disjoncteur doit être actionné magnétiquement.

Les pompes monophasées et triphasées sont équipées d'un thermorupteur et ne nécessite aucune protection supplémentaire. Sauf pour Unilift KP 350, 3 x 200 V, 50 Hz, qui doit être reliée à un disjoncteur.



Si le moteur est en surcharge, il s'arrête automatiquement. Lorsque le moteur est revenu à température normale, la pompe redémarre automatiquement.

Les pompes triphasées avec interrupteur à flotteur (Unilift KP-A) doivent être connectées au secteur par un contacteur. Voir fig. 7.

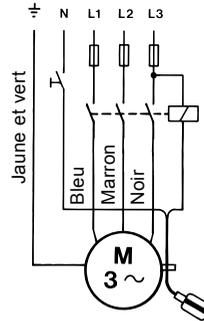


Fig. 7 Schéma de câblage

### 3.3.1 Contrôle du sens de rotation

#### Pompes triphasées uniquement

Vérifier le sens de rotation à chaque fois que la pompe est connectée à une nouvelle installation.

1. Placer la pompe sur une surface plane et horizontale.
2. Démarrer et arrêter la pompe.
3. Observer la pompe lorsqu'elle est démarrée. Si la pompe donne une légère secousse dans le sens horaire, voir fig. 8, le sens de rotation du moteur est correct. Si la secousse est dans le sens anti-horaire, inverser deux phases.

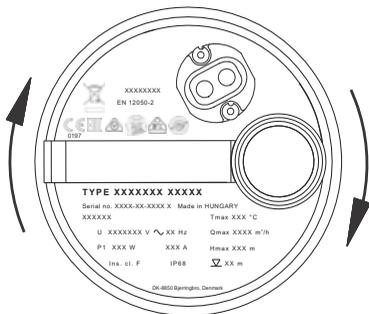


Fig. 8 Sens de rotation

Si la pompe est raccordée à un circuit de tuyauterie, vérifier le sens de rotation de la manière suivante :

1. Démarrer la pompe et vérifier la quantité d'eau.
2. Arrêter la pompe et inverser deux phases.
3. Démarrer la pompe et vérifier la quantité d'eau.
4. Arrêter la pompe.
5. Comparer les résultats des points 1 et 3. La plus grande quantité d'eau indique le bon sens de rotation.

## 4. Démarrage

### DANGER

#### Choc électrique

Mort ou blessures graves



- Ne pas utiliser la pompe dans les piscines ou endroits similaires lorsque des personnes se trouvent dans l'eau.



La pompe peut être démarrée pendant un court instant sans être immergée pour vérifier son sens de rotation.

1. Avant de démarrer la pompe, s'assurer que la crépine d'aspiration est installée sur la pompe et immergée dans le liquide pompé.
2. Ouvrir le robinet d'arrêt, s'il est installé, et vérifier le réglage du capteur de niveau.

### 4.1 Unilift KP-A

La pompe démarre et s'arrête automatiquement, selon le niveau du liquide et la longueur du câble de l'interrupteur à flotteur.

#### Fonctionnement forcé

Si la pompe est utilisée pour évacuer du liquide en dessous du niveau d'arrêt de l'interrupteur à flotteur, ce dernier peut être maintenu dans une position plus haute en le fixant à la tuyauterie de refoulement.

Lors du fonctionnement forcé de la pompe, vérifier régulièrement le niveau d'eau pour éviter la marche à sec.

### 4.2 Unilift KP-AV

Les pompes démarrent et s'arrêtent automatiquement selon le niveau du liquide.

### 4.3 Unilift KP-M

La pompe est démarrée et arrêtée par un interrupteur externe.

Pour éviter la marche à sec, vérifier régulièrement le niveau du liquide pendant le fonctionnement, par exemple au moyen de la surveillance de niveau externe.

Pour permettre à la pompe de s'amorcer automatiquement au démarrage, le niveau du liquide doit être d'au moins 30 mm.

La pompe peut pomper à un niveau de liquide de 15 mm.

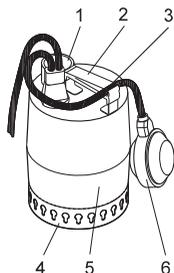
TM03 4482 2219

## 5. Introduction au produit

Les pompes Grundfos Unilift KP sont disponibles dans ces versions :

- Unilift KP-A Démarrage/arrêt automatique par un interrupteur à flotteur.
- Unilift KP-AV Démarrage/arrêt automatique via un capteur de niveau vertical.
- Unilift KP-M Fonctionnement manuel via un interrupteur externe marche/arrêt, sans capteur de niveau.

Unilift KP-A avec interrupteur à flotteur



Unilift KP-AV avec capteur de niveau vertical

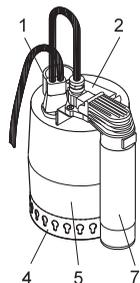


Fig. 9 Pompes avec capteur de niveau

TM01 1107 1205

Pos.	Description
1	Refoulement, Rp 1 1/4
2	Poignée
3	Presse-étoupe
4	Crépine d'aspiration
5	Chemise de pompe
6	Interrupteur à flotteur
7	Capteur de niveau vertical

### 5.1 Usage prévu

La pompe Grundfos Unilift KP est une pompe monocellulaire immergée conçue pour le pompage des eaux usées, c'est-à-dire les eaux usées des douches, éviers, lave-linges, etc.

La pompe est capable de pomper de l'eau qui contient une quantité limitée de particules solides, mais pas de pierres ni de matériaux similaires, sans être bloquée ou endommagée.

La pompe est disponible en fonctionnement automatique et manuel et peut être installée sur un poste fixe ou utilisée comme pompe portable.

Applications	KP 150	KP 250	KP 350
Vidange des caves ou bâtiments inondés	•	•	•
Rabattement des eaux souterraines	•	•	•
Pompage de l'eau des fosses de collecte des eaux de ruissellement	•	•	•
Pompage des fosses collectant les eaux de surface avec arrivées des gouttières, des tunnels, etc.	•	•	•
Vidange des piscines, étangs, réservoirs, etc.	•	•	•
Pompage des eaux usées des lavabos, salles de bain, éviers, etc. provenant des sous-sols jusqu'au niveau des égouts	•	•	•

Une application non conforme de la pompe entraînant, par exemple, un blocage, ainsi que l'usure ne sont pas couvertes par la garantie.

### 5.2 Liquides pompés

La pompe est capable de pomper de l'eau contenant une quantité limitée de particules sphériques. Le pompage de particules sphériques dépassant la taille maximale autorisée peut bloquer ou endommager la pompe.

Taille maximale des particules : Voir paragraphe 8. *Caractéristiques techniques.*

La pompe ne convient pas aux liquides suivants :

- eaux d'égout
- liquides contenant des fibres longues
- liquides inflammables (huile, pétrole, etc...)
- liquides peu agressifs
- liquides contenant des particules solides dépassant la taille maximale recommandée par la pompe.



La pompe contient environ 70 ml de liquide moteur non toxique qui est mélangé au liquide pompé en cas de fuite.

## 5.3 Identification

### 5.3.1 Plaque signalétique

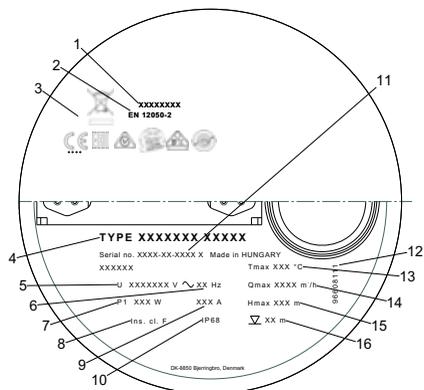


Fig. 10 Exemple de plaque signalétique

TM074470 17/19

### 5.3.2 Désignation

<b>Exemple</b>	<b>Unilift KP 150 A 1</b>
Gamme	
Puissance utile du moteur P <sub>2</sub> [W]	150 250 350
Régulateur du niveau	
A =	Fonctionnement automatique avec interrupteur à flotteur
AV =	Fonctionnement automatique avec capteur de niveau vertical
M =	Fonctionnement manuel sans capteur de niveau
Moteur	
1 =	monophasé
3 =	triphase

Pos.	Description
1	Numéro d'identification pour les consignes de sécurité
2	Numéro d'identification pour les normes EN
3	Certifications
4	Type de produit
5	Tension d'alimentation [V]
6	Fréquence [Hz]
7	Puissance absorbée [W]
8	Classe d'isolation
9	Intensité maxi [A]
10	Classe d'isolation
11	Numéro de série, usine et code de production (AASS)
12	Disposition de la plaque signalétique
13	Température maxi du liquide [°C]
14	Débit maxi [m <sup>3</sup> /h]
15	Hauteur maxi [m]
16	Profondeur d'installation maxi [m]

## 6. Maintenance

### DANGER

#### Choc électrique

Mort ou blessures graves

- Avant toute intervention sur le produit, couper l'alimentation électrique.
- S'assurer que l'alimentation électrique ne peut pas être réenclenchée accidentellement.



### PRÉCAUTIONS

#### Élément tranchant

Accident corporel mineur ou modéré

- Porter un équipement de protection individuelle.



### PRÉCAUTIONS

#### Substance toxique

Accident corporel mineur ou modéré

- Le produit est considéré comme contaminé s'il a été utilisé pour un liquide toxique.
- Porter un équipement de protection individuelle.



### PRÉCAUTIONS

#### Danger biologique

Accident corporel mineur ou modéré

- Rincer le produit entièrement à l'eau claire et rincer ses composants après le démontage.
- Porter un équipement de protection individuelle.



Si le câble d'alimentation ou le capteur de niveau est endommagé, son remplacement doit être effectué par un atelier de maintenance agréé.



La maintenance doit être réalisée par des personnes qualifiées.

Par ailleurs, toutes les règles et prescriptions couvrant la sécurité, la santé et l'environnement doivent être respectées.

1. Si la pompe a été utilisée pour des liquides autres que de l'eau pure, la rincer soigneusement à l'eau claire avant de procéder à la maintenance.
2. Rincer les pièces de la pompe à l'eau après démontage.

## 6.1 Maintenance

Dans des conditions normales de fonctionnement, la pompe ne requiert aucun entretien.

Si la pompe a été utilisée pour des liquides autres que de l'eau pure, la rincer à l'eau claire immédiatement après utilisation.

Si la pompe ne débite pas assez à cause de dépôts ou autres, démonter et nettoyer la pompe.



La pompe contient environ 70 ml de liquide moteur non toxique qui est mélangé au liquide pompé en cas de fuite.

## 6.2 Nettoyage de la pompe



La crépine d'aspiration et le corps de pompe peuvent être démontés par des personnes non qualifiées.

Tout autre démontage plus poussé de la pompe doit être effectué par une personne spécialement formée.

Si la pompe ne débite pas assez à cause de dépôts ou autres, démonter et nettoyer la pompe.

### 6.2.1 Nettoyage de la crépine d'aspiration

1. Désactiver l'alimentation électrique.
2. Purger la pompe.
3. Démontez avec précaution la crépine d'aspiration en insérant un tournevis entre la chemise de pompe et la crépine. Utiliser le tournevis pour séparer le corps extérieur et la crépine. Répéter l'opération en se plaçant à un autre endroit de la pompe jusqu'à ce que la crépine soit libre et puisse être retirée. Voir fig. 11.

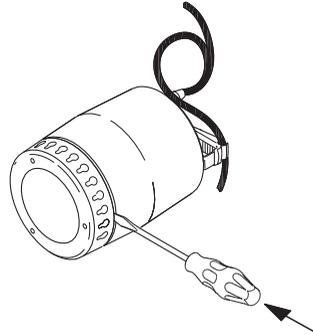


Fig. 11 Démontage de la crépine d'aspiration

4. Retirer la crépine d'aspiration, la nettoyer et la remettre en place.

TM03 1167 1205

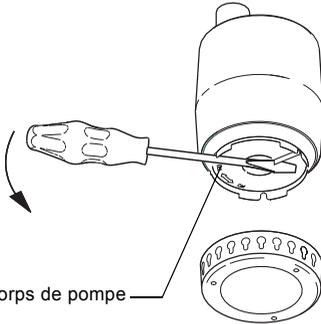
### 6.2.2 Nettoyage de l'intérieur de la pompe



Avant et pendant le montage du corps de pompe, vérifier que le joint est monté correctement. Voir fig. 15.  
Humidifier la bague d'étanchéité avec de l'eau pour faciliter le montage.

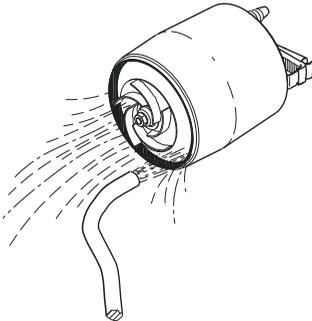
Si la pompe ne débite toujours pas assez, démonter d'avantage la pompe.

1. Désactiver l'alimentation électrique.
2. Retirer la crépine d'aspiration. Voir point 3 ci-dessus.
3. Tourner le corps de pompe à 90 ° dans le sens anti-horaire à l'aide d'un tournevis. Voir flèche sur le corps de pompe.
4. Retirer le corps. Voir fig. 12.



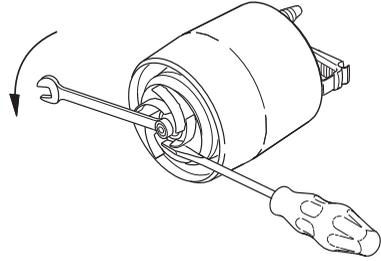
**Fig. 12** Démontage du corps de pompe

5. Nettoyer et rincer l'intérieur de la pompe afin de retirer les impuretés éventuelles entre le moteur et la chemise de pompe.
6. Nettoyer la roue. Voir fig. 13.



**Fig. 13** Rinçage de la roue

7. Vérifier que la roue tourne librement. Si ce n'est pas le cas, retirer la roue comme indiqué ci-dessous.
8. Dévisser l'écrou (13 mm) de l'arbre du moteur. Utiliser un tournevis pour bloquer la roue. Voir fig. 14.



**Fig. 14** Démontage de la roue

9. Nettoyer la roue et la zone autour de l'arbre.
10. Vérifier la roue, le corps de pompe et la bague d'étanchéité. Remplacer les pièces défectueuses.



Tout autre démontage plus poussé de la pompe doit être effectué par une personne spécialement formée.

### 6.2.3 Montage de la pompe

Remonter la pompe dans l'ordre inverse du démontage.

TM03 1168 1205

TM03 1169 1205

TM03 1170 1205

### 6.3 Kits de maintenance

La roue, la crépine d'aspiration et le clapet anti-retour sont remplaçables.

Les code articles pour commander des kits de maintenance ainsi que leur contenu figurent dans les tableaux ci-dessous et à la fig. 15.

Type de pompe	Code article
<b>Kit roue</b>	
Unilift KP 150	015778
Unilift KP 250	015779
Unilift KP 350	015787
<b>Crépine d'aspiration</b>	
Unilift KP 150	
Unilift KP 250	96548064
Unilift KP 350	96548066
<b>Clapet anti-retour</b>	
Unilift KP 150	
Unilift KP 250	15220
Unilift KP 350	

Kits de maintenance	Pos.	Désignation	Quantité
Kit roue	A	Roue	1
	B	Écrou	1
	C	Joint	1
Crépine d'aspiration	D	Crépine d'aspiration	1

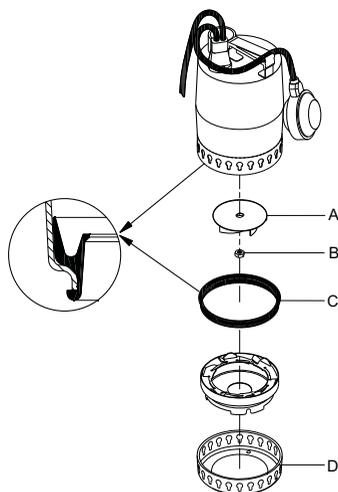


Fig. 15 Pièces détachées

Si d'autres pièces sont endommagées ou défectueuses, contacter votre fournisseur.

### 6.4 Pompes contaminées



Si le câble d'alimentation ou le capteur de niveau est endommagé, son remplacement doit être effectué par un atelier de maintenance agréé.

#### PRÉCAUTIONS

##### Danger biologique

Accident corporel mineur ou modéré



- Rincer le produit entièrement à l'eau claire et rincer ses composants après le démontage.

- Porter un équipement de protection individuelle.

Le produit est considéré comme contaminé s'il a été utilisé pour un liquide toxique.

Pour une maintenance prise en charge par Grundfos, contacter Grundfos en spécifiant le liquide pompé avant de retourner le produit. Dans le cas contraire, Grundfos peut refuser la réparation.

Toute demande de maintenance doit mentionner les informations détaillées relatives aux liquides pompés.

Le produit doit être parfaitement nettoyé avant tout retour au fournisseur.

Les frais de réexpédition sont à la charge du client.

TM03 1166 1205

## 7. Dépannage

### DANGER

#### Choc électrique



Mort ou blessures graves.

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

### PRÉCAUTIONS

#### Substance toxique



Accident corporel mineur ou modéré

- Le produit est considéré comme contaminé s'il a été utilisé pour un liquide toxique.
- Porter un équipement de protection individuelle.

### PRÉCAUTIONS



#### Élément tranchant

Accident corporel mineur ou modéré

- Porter un équipement de protection individuelle.

Défaut	Cause	Solution
1. Le moteur ne démarre pas.	a) Aucune alimentation électrique.	Activer l'alimentation électrique.
	b) La pompe a été arrêtée par le capteur de niveau.	Unilift KP-A : Régler ou remplacer le capteur de niveau.
	c) Les fusibles ont sauté.	Remplacer les fusibles.
	d) Le disjoncteur ou le thermorupteur s'est déclenché.	Attendre que le disjoncteur se déclenche à nouveau ou réinitialiser le thermorupteur.
	e) Roue bloquée par des impuretés.	Nettoyer la roue.
	f) Court-circuit dans le câble ou le moteur.	Remplacer la pièce défectueuse.
2. Le disjoncteur ou le thermorupteur se déclenche après un court délai de fonctionnement.	a) Température du liquide trop élevée.	La pompe démarre automatiquement après un refroidissement suffisant. Sinon, utiliser un autre type de pompe. Contacter votre société Grundfos ou le support commercial.
	b) La roue est totalement ou partiellement bloquée par des impuretés.	Nettoyer la pompe.
	c) Rupture de phase.	Appeler un électricien.
	d) Tension trop faible.	Appeler un électricien.
	e) Le réglage de surcharge du disjoncteur de protection moteur est trop bas.	Ajuster le réglage.
3. La pompe fonctionne en permanence ou fournit trop peu d'eau.	a) La pompe est partiellement obstruée par des impuretés.	Nettoyer la pompe.
	b) Le robinet d'arrêt ou la tuyauterie de refoulement est partiellement obstrué par des impuretés.	Nettoyer le robinet d'arrêt ou la tuyauterie de refoulement.
	c) La roue n'est pas correctement fixée à l'arbre.	Serrer la roue.
	d) Sens de rotation inversé. Voir paragraphe <a href="#">3.3.1 Contrôle du sens de rotation</a> .	Inverser le sens de rotation.
	e) Réglage incorrect du capteur de niveau.	Régler le capteur de niveau.
	f) La pompe est trop petite pour l'application actuelle.	Remplacer la pompe.
	g) La roue est usée.	Remplacer la roue.

<b>Défaut</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
4. La pompe fonctionne, mais ne débite pas d'eau.	a) La pompe est obstruée par des impuretés.	Nettoyer la pompe.
	b) Le robinet d'arrêt ou la tuyauterie de refoulement est obstrué par des impuretés.	Nettoyer le robinet d'arrêt ou la tuyauterie de refoulement.
	c) La roue n'est pas correctement fixée à l'arbre.	Serrer la roue.
	d) Il y a de l'air dans la pompe.	Purger la pompe et la tuyauterie d'aspiration.
	e) Le niveau de liquide est trop bas. L'aspiration de la pompe doit être entièrement immergée dans le liquide à pomper.	Immerger la pompe dans le liquide ou régler le capteur de niveau.
	f) Pompes avec interrupteur à flotteur : L'interrupteur à flotteur ne bouge pas librement.	Ajuster la longueur du câble de l'interrupteur à flotteur. Voir paragraphe <a href="#">3.2.5 Niveaux de démarrage et d'arrêt.</a>

## 8. Caractéristiques techniques

### 8.1 Température de stockage

-20 - +70 °C.

### 8.2 Conditions de fonctionnement

Profondeur d'installation	10 mètres maxi. en dessous du niveau du liquide.
pH	4-10
Densité	1 100 kg/m <sup>3</sup> maxi
Viscosité	1 mm <sup>2</sup> /s maxi
Taille maxi des particules	Diamètre sphérique maxi : 10 mm
Caractéristiques techniques	Voir plaque signalétique de la pompe.



Veiller à ce qu'il y ait au moins 3 m de câble libre au-dessus du niveau du liquide. Cela limite la profondeur d'installation maximale à 7 m pour les pompes équipées d'un câble de 10 m et à 2 m pour les pompes avec 5 m de câble.

#### 8.2.1 Température du liquide

0 °C mini.

La température maximale du liquide dépend de la tension nominale de la pompe. Voir le tableau ci-dessous.

Tension	Température maxi du liquide [°C]
1 x 100 V, 50 Hz	35
1 x 110 V, 50 Hz	40
1 x 100-110 V, 50 Hz <sup>1)</sup>	40
1 x 220-230 V, 50 Hz	50
1 x 220-240 V, 50 Hz, 50 Hz <sup>1)</sup>	50
1 x 230-240 V, 50 Hz	50
1 x 100 V, 60 Hz	35
1 x 115 V, 60 Hz	50 <sup>2)</sup>
1 x 220 V, 60 Hz	40
3 x 200 V, 50 Hz	35
3 x 380-400 V, 50 Hz <sup>1)</sup>	50
3 x 380-415 V, 50 Hz	50
3 x 200 V, 60 Hz	35

À intervalles d'au moins 30 minutes, les pompes peuvent cependant fonctionner à une température maximale de 70 °C pendant des périodes ne dépassant pas 2 minutes.

1) Variante de tension pour Unilift KP 350.

2) KP 350: 45.

### 8.3 Niveau de pression sonore

Le niveau de pression sonore est inférieur aux valeurs limites définies par le Conseil européen (directive 2006/42/CE relative aux machines).

### 9. Mise au rebut

Ce produit ou des parties de celui-ci doit être mis au rebut tout en préservant l'environnement :

1. Utiliser le service local public ou privé de collecte des déchets.
2. Si ce n'est pas possible, envoyer ce produit à Grundfos ou au réparateur agréé Grundfos le plus proche.



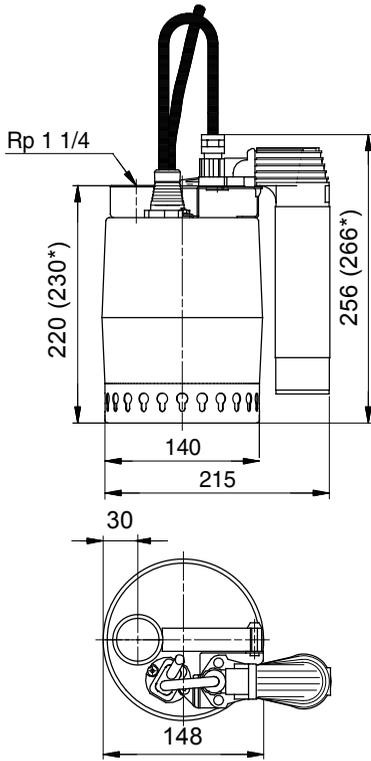
Le pictogramme représentant une poubelle à roulettes barrée apposé sur le produit signifie que celui-ci ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères.

Lorsqu'un produit marqué de ce pictogramme atteint sa fin de vie, l'apporter à un point de collecte désigné par les autorités locales compétentes. Le tri sélectif et le recyclage de tels produits participent à la protection de l'environnement et à la préservation de la santé des personnes.

Voir également les informations relatives à la fin de vie du produit sur [www.grundfos.com/product-recycling](http://www.grundfos.com/product-recycling).

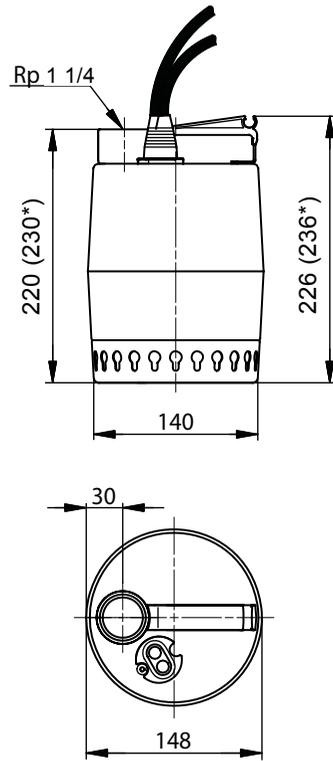
**Dimensions**

**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 Centro  
Industrial Garin  
1619 Garin Pcia. de B.A.  
Phone: +54-3327 414 444  
Telefax: +54-3327 45 3190

**Australia**

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

**Austria**

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb  
Ges.m.b.H.  
Grundfosstra e 2  
A-5082 Gr digg/Salzburg  
Tel.: +43-6246-883-0  
Telefax: +43-6246-883-30

**Belgium**

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.  
Boomsesteenweg 81-83  
B-2630 Aartselaar  
T l.: +32-3-870 7300  
T l copie: +32-3-870 7301

**Belarus**

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

**Bosnia and Herzegovina**

GRUNDFOS Sarajevo  
Zmaja od Bosne 7-7A,  
BH-71000 Sarajevo  
Phone: +387 33 592 480  
Telefax: +387 33 590 465  
www.ba.grundfos.com  
e-mail: grundfos@bih.net.ba

**Brazil**

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL  
Av. Humberto de Alencar Castelo  
Branco, 630  
CEP 09850 - 300  
S o Bernardo do Campo - SP  
Phone: +55-11 4393 5533  
Telefax: +55-11 4343 5015

**Bulgaria**

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

**Canada**

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

**China**

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

**COLOMBIA**

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

**Croatia**

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

**GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.**

 ajkovsk ho 21  
779 00 Olomouc  
Phone: +420-585-716 111

**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 O   
Peterburi tee 92G  
11415 Tallinn  
Tel: + 372 606 1690  
Fax: + 372 606 1691

**Finland**

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

**France**

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.  
Parc d'Activit s de Chesnes  
57, rue de Malacombe  
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)  
T l.: +33-4 74 82 15 15  
T l copie: +33-4 74 94 10 51

**Germany**

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

**Greece**

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

**Hong Kong**

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

**Hungary**

GRUNDFOS Hung ria Kft.  
T park u. 8  
H-2045 T r kb lint,  
Phone: +36-23 511 110  
Telefax: +36-23 511 111

**India**

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

**Indonesia**

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

**Ireland**

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.  
Unit A, 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.  
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku,  
Hamamatsu  
431-2103 Japan  
Phone: +81 53 428 4760  
Telefax: +81 53 428 5005

**Korea**

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.  
679 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, R ga,  
T lr.: + 371 714 9640, 7 149 641  
Faks: + 371 914 9646

**Lithuania**

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

**Malaysia**

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

**Mexico**

Bombas GRUNDFOS de M xico 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  
Auckland  
Phone: +64-9-415 3240  
Telefax: +64-9-415 3250

**Norway**

GRUNDFOS Pumper A/S  
Str msveien 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 Przemierowo  
Tel: (+48-61) 650 13 00  
Fax: (+48-61) 650 13 50

**Portugal**

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.  
Rua Calvet de Magalh es, 241  
Apartado 1079  
P-2770-153 Pa o de Arcos  
Tel.: +351-21-440 76 00  
Telefax: +351-21-440 76 90

**Romania**

GRUNDFOS Pompe Rom nia 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  
ул. Школьная, 39-41  
Москва, RU-109544, Russia  
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00  
Факс (+7) 495 564 8811  
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

**Serbia**

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

**Singapore**

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

**Slovakia**

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

**Slovenia**

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

**South Africa**

Grundfos (PTY) Ltd.  
16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate  
1609 Germiston, Johannesburg  
Tel.: (+27) 10 248 6000  
Fax: (+27) 10 248 6002  
E-mail: lgradidge@grundfos.com

**Spain**

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

**Sweden**

GRUNDFOS AB  
Box 333 (Lunnag rdsgatan 6)  
431 24 M lndal  
Tel.: +46 31 332 23 000  
Telefax: +46 31 331 94 60

**Switzerland**

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

**Taiwan**

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

**Thailand**

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

**Turkey**

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

**Ukraine**

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

**United Arab Emirates**

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

**United Kingdom**

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

**U.S.A.**

GRUNDFOS Pumps Corporation  
9300 Loiret Blvd.  
Lenexa, Kansas 66219  
Phone: +1-913-227-3400  
Telefax: +1-913-227-3500

**Uzbekistan**

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

Addresses Revised 15.01.2019

<b>96894217</b> 0819
----------------------

ECM: 1260503
--------------

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved. © 2019 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.