

Unilift AP35B, AP50B

Notice d'installation et de fonctionnement



Other languages

<http://net.grundfos.com/qr/i/96004693>

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 AP35B et AP50B.

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
1. Informations générales	2
1.1 Mentions de danger	2
1.2 Remarques	3
2. Réception du produit	3
2.1 Inspection du produit	3
3. Installation du produit	3
3.1 Emplacement	3
3.2 Installation mécanique	4
3.3 Connexion électrique	6
3.4 Contrôle du sens de rotation	6
4. Démarrage	7
5. Introduction au produit	7
5.1 Usage prévu	7
5.2 Liquides pompés	7
5.3 Identification	8
6. Maintenance	9
6.1 Maintenance	9
6.2 Huile	9
6.3 Fabrication	9
6.4 Kits de maintenance	9
6.5 Pompes contaminées	10
7. Dépannage	11
8. Caractéristiques techniques	12
8.1 Température de stockage	12
8.2 Conditions de fonctionnement	12
8.3 Niveau de pression sonore	12
9. Mise au rebut	12

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.



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.

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

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 [3.2.7 Réglage de la longueur libre du câble de l'interrupteur à flotteur](#).

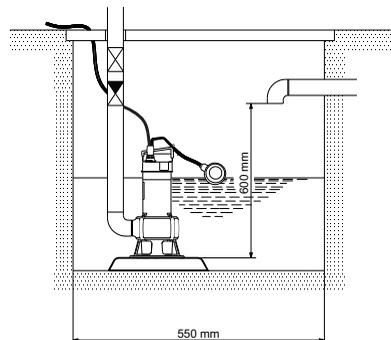


Fig. 1 Dimensions minimales de la fosse lorsque l'interrupteur à flotteur est réglé sur la longueur de câble libre minimale

TM03 4190 1806

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 le tuyau 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. 2.

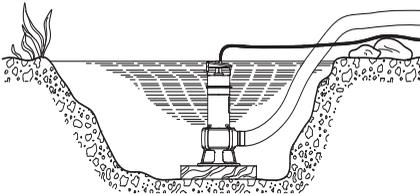


Fig. 2 Placer la pompe sur un socle

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

La pompe peut être utilisée en position verticale ou horizontale. Voir fig. 3.

En fonctionnement continu, le moteur et l'aspiration de la pompe doivent toujours être complètement recouverts par le liquide pompé.

En fonctionnement intermittent, le moteur doit toujours être à moitié immergé dans le liquide pompé.

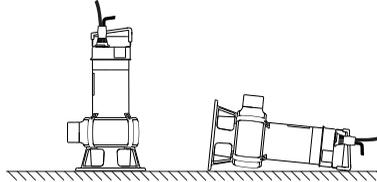


Fig. 3 Position de la pompe

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

En cas d'installation à poste fixe, il est recommandé de monter un raccord-union, un clapet anti-retour et un robinet d'arrêt sur la tuyauterie de refoulement.

3.2.5 Installation sur accouplement automatique

Voir figures A et B dans *Annexe*.

Les pompes destinées à une installation à poste fixe peuvent être installées sur un accouplement automatique et peuvent fonctionner complètement ou partiellement immergées dans le liquide pompé.

1. Percer des orifices de montage pour le support de rail de guidage dans la paroi de la fosse et fixer provisoirement le support avec deux vis.
2. Placer le système d'accouplement automatique au fond de la fosse. Utiliser un fil à plomb pour définir le positionnement correct. Fixer avec des boulons à expansion de type industriel. Si le fond de la fosse est irrégulier, le système d'accouplement automatique doit être soutenu de manière à rester de niveau lors de la fixation.
3. Monter la tuyauterie de refoulement conformément aux procédures autorisées sans exposer la tuyauterie à des torsions ou tensions.

TM01 3597 4998

TM03 4191 1806

4. Emboîter les rails de guidage sur les ergots de la partie supérieure de l'auto-accouplement. Chanfreiner l'intérieur des rails de guidage pour faciliter l'installation. Les rails de guidage doivent être parfaitement fixés dans les ergots. Nous recommandons des tuyaux moyens de 3/4" comme rails de guidage.
5. Adapter la longueur des rails de guidage pour faire correspondre parfaitement la fixation au support en haut de l'installation.
6. Dévisser le support de rail de guidage fixé provisoirement, l'installer au sommet des rails de guidage et le fixer enfin fermement à la paroi de la fosse.



Les rails de guidage doivent tenir sans jeu axial pour ne pas engendrer de bruit pendant le fonctionnement de la pompe.

7. Retirer tous les débris de la fosse avant d'y faire descendre la pompe.
8. Placer la moitié d'accouplement automatique sur l'orifice de refoulement de la pompe. Faire ensuite coulisser la barre de guidage de cette moitié d'accouplement entre les rails et faire descendre la pompe dans la fosse à l'aide d'une chaîne. Lorsque la pompe atteint le système d'accouplement automatique, elle se raccorde automatiquement.
9. Accrocher le bout de la chaîne à un crochet situé en haut de la fosse.
10. Ajuster la longueur du câble moteur en l'enroulant sur un support afin qu'il ne s'endommage pas pendant le fonctionnement. Fixer le support de câble à un crochet en haut de la fosse. S'assurer que les câbles ne sont ni pincés ni pliés excessivement.



L'extrémité du câble ne doit pas être immergée puisque l'eau peut pénétrer dans le moteur.

3.2.6 Installation autonome

Voir fig. C dans *Annexe*.

Pour une installation autonome des pompes, monter un coude à 90 ° côté refoulement. La pompe peut être installée avec un flexible ou une tuyauterie rigide, un clapet anti-retour et un robinet d'arrêt.

Pour faciliter la maintenance de la pompe, monter un manchon flexible ou un accouplement sur la tuyauterie de refoulement pour faciliter la séparation.

Si un flexible est utilisé, s'assurer qu'il n'est pas tordu et que son diamètre interne correspond au diamètre de l'orifice de refoulement.

Si une tuyauterie rigide est utilisée, le manchon ou l'accouplement, le clapet anti-retour et le robinet d'arrêt doivent être montés dans l'ordre indiqué (vus depuis la pompe).

Faire descendre la pompe dans le liquide.

Si la pompe est installée sur un sol boueux ou irrégulier, il est recommandé de la placer sur des briques.

3.2.7 Réglage de la longueur libre du câble de l'interrupteur à flotteur

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.

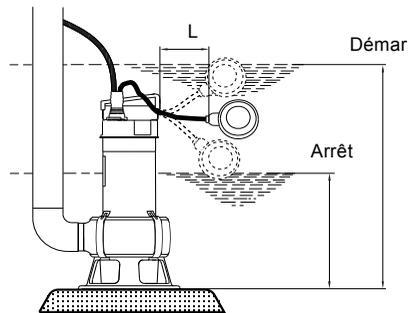


Fig. 4 Niveaux de démarrage et d'arrêt

Les niveaux de démarrage et d'arrêt varient en fonction de la longueur du câble.

Niveaux de démarrage et d'arrêt [mm] pour Uni-lift AP B

Longueur de câble (L) 100 mm mini.		Longueur de câble (L) 300 mm maxi.	
Démarrage	Arrêt	Démarrage	Arrêt
500	300	550	150

Fonctionnement intermittent

En fonctionnement intermittent, le moteur doit toujours être à moitié immergé dans le liquide pompé. La pompe est autorisée à fonctionner pendant 5 minutes au maximum par tranche de 30 minutes sans que le moteur soit immergé dans le liquide.

Fonctionnement continu

En fonctionnement continu, le moteur et l'aspiration de la pompe doivent toujours être complètement recouverts par le liquide pompé.

TM03 4192 1719

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 à courant différentiel résiduel 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 portable 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. 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 sont équipées d'un thermomrupteur et ne nécessite aucune protection supplémentaire.



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

3.4 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. Positionner la pompe de manière à pouvoir observer la roue.
2. Laisser la pompe tourner pendant un court instant.
3. Vérifier le sens de rotation. Le bon sens de rotation est indiqué par la flèche située sur la pompe (dans le sens horaire vu de dessous). Si la roue tourne dans le mauvais sens, inverser le sens de rotation en intervertissant deux phases du moteur.

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 ou la pression.
2. Arrêter la pompe et intervertir deux des phases.
3. Démarrer la pompe et vérifier la quantité d'eau ou la pression.
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, immerger l'aspiration de la pompe dans le liquide pompé.
2. Ouvrir le robinet d'arrêt, s'il est installé, et vérifier le réglage du capteur de niveau.

5. Introduction au produit

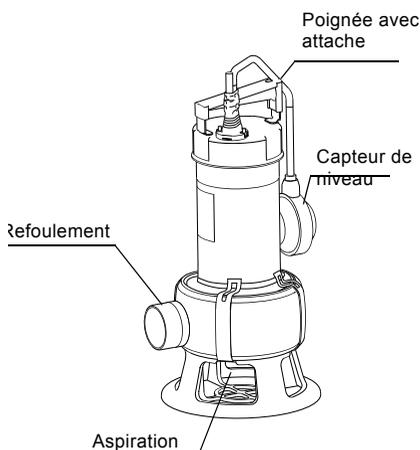


Fig. 1 Unilift AP35B, AP50B

TM03 4189 1806

5.1 Usage prévu

La pompe Grundfos Unilift AP est une pompe monocellulaire immergée conçue pour le pompage des eaux usées.

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.

L'installation à poste fixe peut être sur un accouplement automatique fixe ou en tant que pompe autonome.

Applications	Unilift AP35B	Unilift AP50B
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 arrières des gouttières, des tunnels, etc.	•	•
Vidange des piscines, étangs, fosses, etc.	•	•
Pompage des eaux usées des machines à laver, salles de bain, évier, etc. provenant des sous-sols jusqu'au niveau des égouts	•	•
Pompage des effluents contenant des fibres provenant des laveries et des industries légères.	•	•
Pompage des eaux usées domestiques provenant des fosses septiques et des installations de traitement des boues	•	•
Pompage des eaux usées domestiques, hors toilettes	•	•
Pompage des eaux usées domestiques, toilettes comprises		•*

* La pompe Unilift AP50B est certifiée conforme à la norme EN 12050-1 et peut être utilisée pour l'évacuation des eaux usées si la réglementation locale autorise l'utilisation d'une pompe Vortex à section de passage de 50 mm.

Une application non conforme de la pompe entraînant, par exemple, un blocage de la pompe, 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 n'est pas adaptée à ces liquides :

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

5.3 Identification

5.3.1 Plaque signalétique

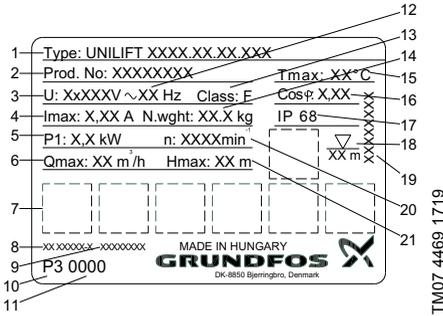


Fig. 2 Exemple de plaque signalétique

Pos.	Description
1	Type de produit
2	Code article
3	Tension d'alimentation [V]
4	Intensité maxi [A]
5	Puissance absorbée [kW]
6	Débit maxi [m³/h]
7	Certifications
8	Numéro d'identification pour les normes EN
9	Numéro d'identification pour les consignes de sécurité
10	Code usine
11	Code de production (AASS)
12	Fréquence [Hz]
13	Classe d'isolation
14	Poids net [kg]
15	Température maxi du liquide [°C]
16	Cosinus phi
17	Indice de protection
18	Profondeur d'installation maxi [m]
19	Disposition de la plaque signalétique
20	Vitesse [min ⁻¹]
21	Hauteur maxi [m]

5.3.2 Désignation

Exemple	Unilift AP	35	B.	50.	08.	A	1	.V
Gamme								
Taille maxi des particules [mm]								
Type de pompe :								
[] = AP Pump								
B = AP Basic								
Diamètre nominal de l'orifice de refoulement								
Puissance utile, P ₂ / 100 [W]								
Régulation du niveau :								
A = Fonctionnement automatique avec interrupteur à flotteur								
[] = Fonctionnement manuel sans interrupteur à flotteur								
Moteur :								
1 = Monophasé								
3 = Triphasé								
Roue :								
V = Roue Vortex								

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 propre, 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

Vérifier la pompe et remplacer l'huile une fois par an. Si la pompe est utilisée pour pomper des liquides contenant des particules abrasives ou si elle fonctionne en continu, elle doit être vérifiée à intervalles plus rapprochés.

Si l'huile vidangée contient de l'eau ou des impuretés, il est recommandé de remplacer la garniture mécanique.

6.2 Huile

En cas d'un fonctionnement prolongé ou continu, l'huile doit être remplacée comme suit :

Température du liquide	L'huile doit être remplacée après
20 °C	4 500 heures de fonctionnement
40 °C	3 000 heures de fonctionnement

La pompe contient 78 ml d'huile non toxique.

L'huile usagée doit être éliminée conformément aux réglementations locales.

6.3 Fabrication

La construction de la pompe est indiquée dans le tableau ci-dessous et la fig. D dans *Annexe*.

Pos.	Description
50	Corps de pompe
37a	Joint torique
49	Roue
150	Moteur avec bride
66	Rondelle
84	Pied
67	Contre-écrou
6	Pièce d'aspiration
105a	Garniture mécanique
182	Capteur de niveau

6.4 Kits de maintenance

Kit de maintenance	Code article
Garniture mécanique standard	96429307
Garniture mécanique FKM	96429308
Huile	96010646

6.5 Pompes contaminées

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.

7. Dépannage

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.

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.	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.	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.
	f) Sens de rotation inversé. Voir paragraphe 3.4 Contrôle du sens de rotation .	Inverser le sens de rotation.
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 3.4 Contrôle du sens de rotation .	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.

Défaut	Cause	Solution
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 3.2.7 Réglage de la longueur libre du câble de l'interrupteur à flotteur .

8. Caractéristiques techniques

8.1 Température de stockage

Jusqu'à -30 ° C.

8.2 Conditions de fonctionnement

Température mini du liquide	0 °C
Température maxi du liquide	40 °C
Profondeur d'installation	7 m maxi. sous le niveau du liquide
pH	4-10
Densité	1 100 kg/m ³ maxi
Viscosité	Maximum 10 mm ² /s
Taille maxi des particules	Diamètre sphérique maxi : Unilift AP35B : 35 mm Unilift AP50B : 50 mm
Caractéristiques techniques	Voir plaque signalétique de la pompe.



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.

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 :

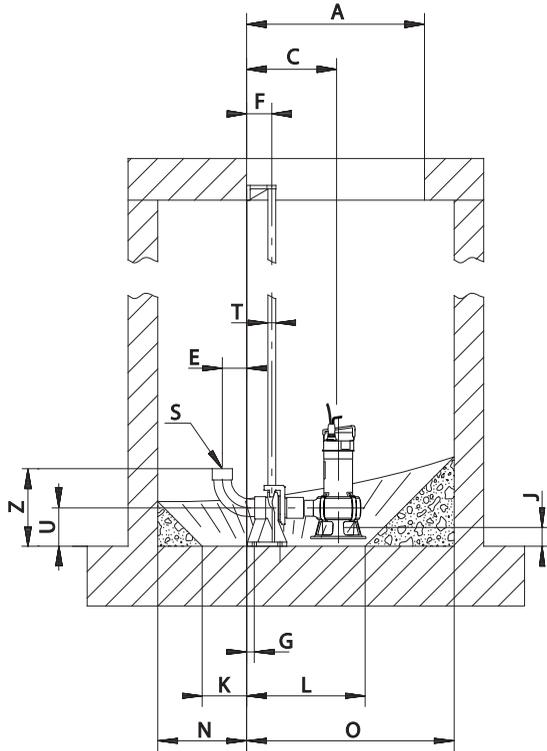
1. Utiliser le service local public ou privé de collecte des déchets.
2. Si ce n'est pas possible, envoyer ce produit à Grundfos ou au réparateur agréé Grundfos le plus proche.



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.

1-pump installation on auto-coupling

Fig. A

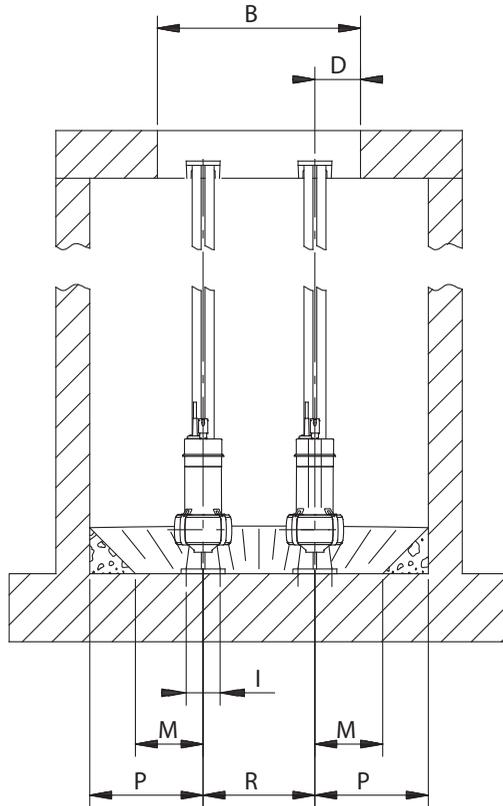


A	B	C	D	E	F	G	I	J	K
Ø600	Ø600	304	135	82	85	65	100	63	150
L	M	N	O	P	R	S	T	U	Z
400	200	300	700	500	-	R 2	3/4"	130	261

TM03 4194 1806

2-pump installation on auto-coupling

Fig. B

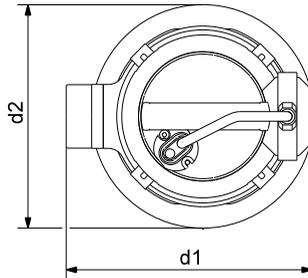
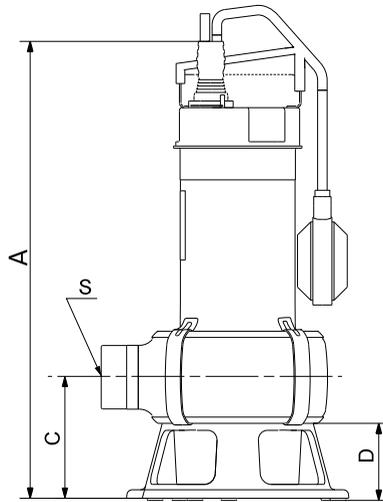


A	B	C	D	E	F	G	I	J	K
600	600	304	135	82	85	26	100	63	150
L	M	N	O	P	R	S	T	U	Z
400	200	300	700	335	330	R 2	3/4"	130	261

TM01 3592 0399

Free-standing Installation

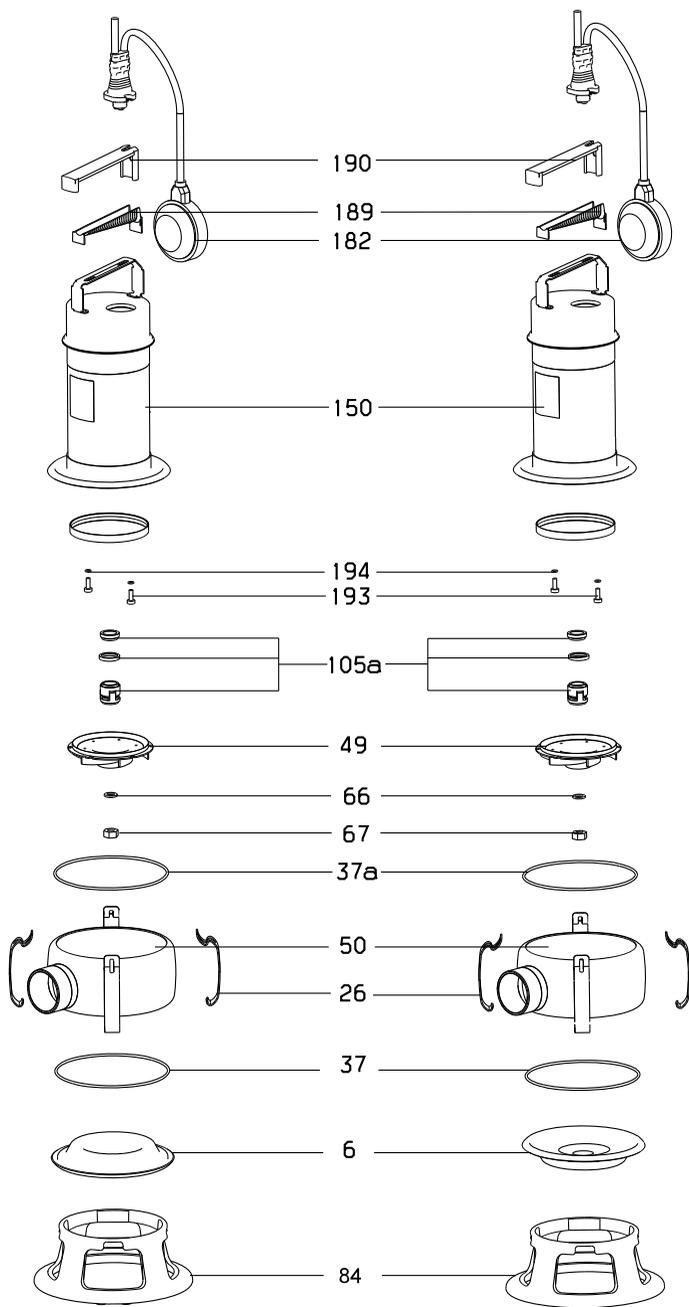
Fig. C



	A	C	D	S	d1	d2
Unilift AP35B ≤ 600 W	430	116	73	R 2	234	210
Unilift AP35B > 600 W Uni-lift AP50B	455	116	73	R 2	234	210

TM03 4196 1806

Fig. D



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 v a 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 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
Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

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

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

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

Romania

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

Russia

ООО Грундфос Россия
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.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

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

South Africa

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

Sweden

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

Switzerland

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

Taiwan

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

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 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 Bölgesi
İhsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

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

United Arab Emirates

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

United Kingdom

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

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
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

96004693 0719

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.