

ALPHA1 GO

Notice d'installation et de fonctionnement



ALPHA1 GO

Français (FR)

Notice d'installation et de fonctionnement	4
--	---

Traduction de la version anglaise originale

Sommaire

1. Informations générales	4
1.1 Mentions de danger	4
1.2 Notes	5
1.3 Équipement de sécurité recommandé	5
2. Présentation du produit	5
2.1 Description du produit	5
2.2 Usage prévu	5
2.3 Utilisation non conforme	6
2.4 Liquides pompés	6
2.5 Identification	6
2.6 Certifications et marquages	7
3. Réception du produit	7
3.1 Inspection du produit	7
3.2 Contenu de la livraison	7
4. Installation mécanique	7
4.1 Montage de la pompe	7
4.2 Changement de la position de la tête de pompe	8
5. Branchement électrique	9
5.1 Assemblage de la fiche d'alimentation	9
5.2 Schéma de câblage	10
5.3 Branchements du coffret de commande	10
5.4 Accessoires	11
6. Démarrage du produit	12
6.1 Purge du produit	12
6.2 Protection contre la marche à sec	12
6.3 Démarrage robuste	12
7. Fonctions de régulation	12
7.1 Panneau de commande	12
8. Modes de régulation	13
8.1 Courbe constante	13
8.2 Pression constante	14
8.3 Pression proportionnelle	14
8.4 Remplacement d'une pompe UPS	14
9. Réglage du produit	15
10. Maintenance	15
10.1 Démontage du produit	15
11. Grille de dépannage	16
11.1 Défauts indiqués sur la pompe	16
11.2 Réinitialisation manuelle des alarmes et des avertissements	16
11.3 Bruit dans l'installation	16
11.4 Code 57 (Marche à sec)	17
11.5 Code 51 (Pompe bloquée)	17
11.6 Code 40 (Sous-tension)	17
11.7 Code 4 (Surtension)	17
11.8 Code 72 (Défaut interne)	17
11.9 Code 76 (Défaut interne)	17
11.10 Code 85 (Défaut interne)	17
11.11 Code 43 (Pompage forcé)	17
12. Caractéristiques techniques	18
13. Mise au rebut	18
14. Retour d'information sur la qualité des documents	18

1.1 Mentions de danger

Les symboles et mentions de danger ci-dessous peuvent apparaître dans la notice d'installation et de fonctionnement, dans les consignes de sécurité et de maintenance 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.

**PRUDENCE**

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. Informations générales



Lire attentivement cette notice avant de procéder à l'installation du produit. L'installation et le fonctionnement doivent être conformes à la réglementation locale et aux bonnes pratiques en vigueur.

1.2 Notes

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



Observer ces instructions pour les produits antidéflagrants.



Un cercle bleu ou gris autour d'un pictogramme blanc indique que des mesures doivent être prises.



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.

1.3 Équipement de sécurité recommandé

Il est recommandé d'utiliser les équipements de sécurité suivants lors de la manipulation de ce produit.



Porter des chaussures de sécurité.



Porter des gants de protection.



Porter des lunettes de sécurité.

2. Présentation du produit

2.1 Description du produit

Le circulateur à haut rendement ALPHA1 GO est équipé d'un moteur à commutation électronique, conçu pour la circulation de liquides dans les installations de chauffage et de climatisation. ALPHA1 GO est équipé de commandes intelligentes et propose trois modes de régulation :

- pression constante
- pression proportionnelle
- courbe constante.

Chaque mode dispose de trois réglages de vitesse ajustables.

Le remplacement des anciens circulateurs intégrés et autonomes, y compris la réplique des courbes, est facilité par l'utilisation de l'application Grundfos GO et du panneau de commande.

La fiche d'installation sans outil permet un raccordement électrique rapide et facile.

La capacité de purge automatique et la protection contre la marche à sec assurent un fonctionnement silencieux et la fiabilité de la pompe.

Le produit est doté d'un démarrage robuste qui réduit le risque de blocages dus à l'accumulation de saletés, de magnétite et de calcaire. Dans le cas improbable d'une pompe bloquée, le moteur tente continuellement de démarrer avec le couple le plus élevé possible, ce qui garantit un démarrage dans des conditions difficiles.

L'arbre et les roulements en céramique subissent une usure minimale, ce qui se traduit par une durée de vie plus longue et une probabilité réduite de bruit dans l'installation en raison de l'augmentation du jeu des roulements dû à l'usure.

La recherche de défauts pannes est rapide et facile grâce aux codes d'erreur figurant sur le panneau de commande de la pompe.

2.2 Usage prévu

La pompe est conçue pour faire circuler des liquides dans les applications suivantes :

- **production de chaleur** : chaudières, pompes à chaleur et réseaux de chaleur.
- **systèmes de distribution** : chauffage des locaux. Par exemple : radiateurs, installations de chauffage au sol et climatisation.

Cette pompe est uniquement destinée à un usage intérieur.

Informations connexes

[2.4 Liquides pompés](#)

2.3 Utilisation non conforme

Ne pas utiliser la pompe pour des liquides inflammables, combustibles ou explosifs tels que le diesel, l'essence ou des liquides similaires.

La pompe n'est pas un composant de sécurité et ne peut pas être utilisée pour assurer la sécurité fonctionnelle dans l'appareil final.

Ne pas utiliser la pompe dans des piscines ou des milieux marins.

La pompe n'est pas adaptée aux applications d'eau potable.

2.4 Liquides pompés

Le produit est adapté aux liquides suivants :

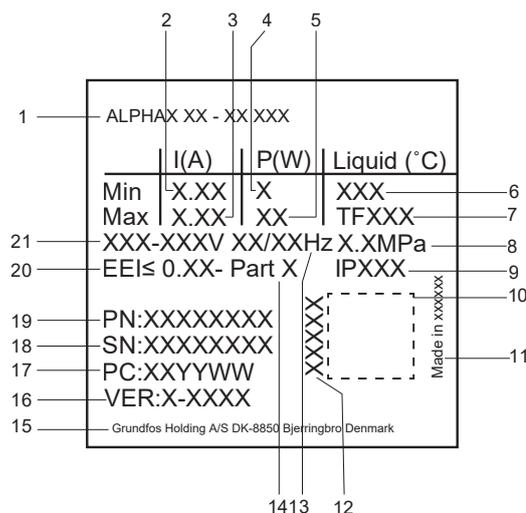
- Liquides clairs, non agressifs et non explosifs, ne contenant aucune particule solide ni fibre.
- Dans les installations de chauffage, l'eau doit répondre aux normes de qualité des installations de chauffage, par exemple la norme allemande VDI 2035.
- Le pH doit se situer entre 8,2 et 9,5. La valeur minimale dépend de la dureté de l'eau et ne doit pas être inférieure à 7,4 à 4 °dH (0,712 mmol/l).
- La conductivité électrique à 25 °C doit être égale ou supérieure à 10 µS/cm.
- Mélanges d'eau et d'antigel (glycol ou éthanol) dont la viscosité cinématique est inférieure à 15 mm²/s (15 cSt).

Informations connexes

2.2 Usage prévu

2.5 Identification

2.5.1 Plaque signalétique



TM067988

Plaque signalétique

Pos.	Description
1	Nom du produit
2	Consommation de courant minimale
3	Consommation de courant maximale
4	Puissance absorbée minimale
5	Consommation électrique maximale
6	Température minimale du liquide
7	Température de liquide maximale (classe TF)
8	Pression de service maximale
9	Indice de protection
10	Matrice de données
11	Pays de production
12	Code produit légal combiné
13	Fréquence
14	Partie de la norme sur l'efficacité énergétique
15	Adresse Grundfos
16	Version (lettre + numéro du modèle)
17	Code usine et code de production (année et semaine)
18	Numéro de série
19	Code article
20	Indice de performance énergétique (EEI)
21	Tension nominale

Informations connexes

3.1 Inspection du produit

5. Branchement électrique

12. Caractéristiques techniques

2.5.2 Désignation

Exemple : ALPHA1 GO 25-40 180 220-240 V

Code	Signification	Désignation
ALPHA1 GO	Circulateur Grundfos	Type de pompe
25	Diamètre nominal (DN) des orifices d'aspiration et de refoulement	Raccords
40	Hauteur manométrique maximale [dm]	
130	Entraxe [mm]	
220-240 V	Tension	

2.6 Certifications et marquages



Toute modification ou altération de cet équipement non expressément approuvée par la partie responsable de la conformité peut annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet équipement.



PRÉCAUTIONS

Danger biologique

Blessures corporelles mineures à modérées

- Ce produit n'est pas approuvé pour les applications d'eau potable.

3. Réception du produit

3.1 Inspection du produit



PRÉCAUTIONS

Écrasement des pieds

Blessures corporelles mineures à modérées

- Porter des chaussures de sécurité lors de la manipulation du produit.



PRÉCAUTIONS

Élément tranchant

Blessures corporelles mineures à modérées

- Porter des gants de protection.

1. S'assurer que le produit livré correspond à la commande.
2. S'assurer que la tension et la fréquence du produit correspondent à la tension et à la fréquence du site d'installation.

Informations connexes

2.5.1 Plaque signalétique

3.2 Contenu de la livraison

Le colis contient les éléments suivants :

- 1 pompe
- 1 fiche d'alimentation
- 2 joints
- coquilles d'isolation ¹⁾
- 1 guide rapide.

1) Le produit peut être fourni avec ou sans coquilles d'isolation.

4. Installation mécanique



AVERTISSEMENT

Choc électrique

Mort ou blessures graves

- Un produit endommagé doit être remplacé ou réparé par Grundfos ou par un atelier de maintenance agréé.



PRÉCAUTIONS

Écrasement des pieds

Blessures corporelles mineures à modérées

- Porter des chaussures de sécurité lors de la manipulation du produit.



PRÉCAUTIONS

Élément tranchant

Blessures corporelles mineures à modérées

- Porter des gants de protection.



La pompe doit toujours être installée, l'arbre moteur horizontal avec une tolérance de $\pm 5^\circ$.



La pompe n'est pas une pompe immergée.

4.1 Montage de la pompe



S'assurer que l'orientation de la pompe est correcte.



Les flèches sur le corps de pompe indiquent le sens d'écoulement du liquide dans la pompe.

1. Fermer les vannes d'aspiration et de refoulement.
2. Mettre en place les deux joints fournis avec la pompe pendant le montage de la pompe dans la tuyauterie.
3. Serrer les raccords.
4. Utiliser une position autorisée pour le coffret de commande.
5. Installer la fiche d'alimentation.

Pour obtenir des illustrations de l'installation, consulter le guide rapide ALPHA1 GO.



[Guide rapide ALPHA1 GO](#)

Informations connexes

4.2 Changement de la position de la tête de pompe

4.2 Changement de la position de la tête de pompe

PRÉCAUTIONS

Surface brûlante

Blessures corporelles mineures à modérées

- Placer la pompe de sorte que personne ne puisse entrer accidentellement en contact avec ses surfaces chaudes.
- Le liquide pompé étant bouillant, le corps de pompe peut être brûlant. Fermer les vannes d'isolement des deux côtés de la pompe et attendre que le corps de pompe refroidisse.



AVERTISSEMENT

Installation sous pression

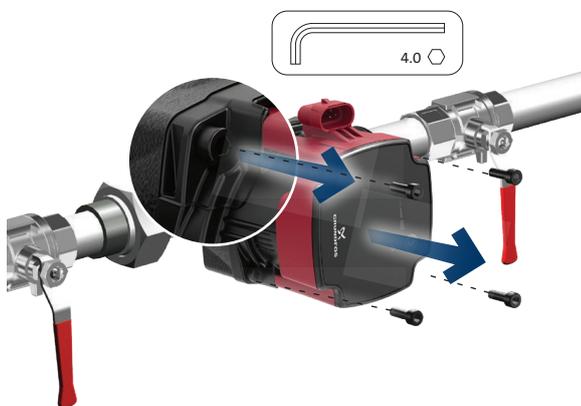
Blessures corporelles mineures à modérées

- Avant de démonter la pompe, vidanger l'installation ou fermer les vannes d'isolement de chaque côté de la pompe. Le liquide pompé peut être sous haute pression.



Pour changer la position de la tête de pompe, procéder comme suit :

1. Desserrer et retirer les quatre vis.



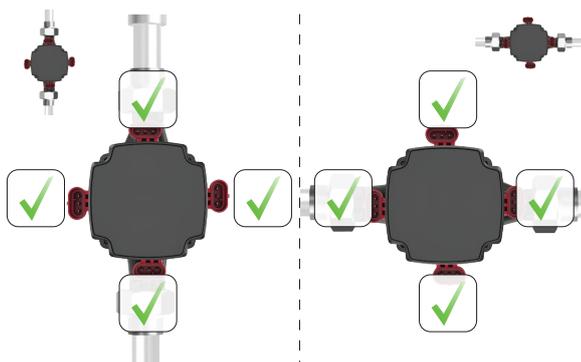
TM087977

2. Tourner la tête de pompe dans la position souhaitée.



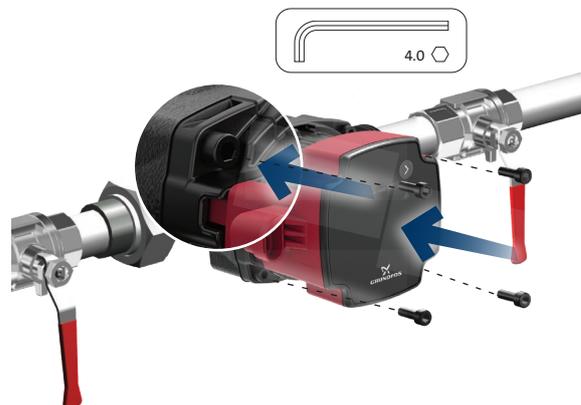
TM087978

Le coffret de commande peut être tourné par palier de 90°.



TM087894

3. Insérer et serrer les vis en croix (couple 5 Nm).



TM087979

Informations connexes

[4.1 Montage de la pompe](#)

5. Branchement électrique

AVERTISSEMENT

Choc électrique

Décès ou blessures graves

- Avant toute intervention sur le produit, couper l'alimentation électrique. S'assurer que l'alimentation électrique ne risque pas d'être réenclenchée accidentellement.
- Relier la pompe à la terre.
- En cas de défaut d'isolation, le courant de défaut peut être un courant continu ou un courant continu pulsé. Respecter la législation nationale concernant les exigences et le choix du dispositif à courant différentiel résiduel (DDR) lors de l'installation du produit.
- Les branchements électriques doivent être réalisés par un électricien agréé conformément à la réglementation locale.



- La pompe ne nécessite aucune protection externe du moteur.
- S'assurer que la tension d'alimentation et la fréquence correspondent aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique.

Informations connexes

2.5.1 Plaque signalétique

5.1 Assemblage de la fiche d'alimentation

1. Dévisser le presse-étoupe.



TM087997

2. Insérer le câble d'alimentation dans le presse-étoupe et le cache.



TM087996

3. Dénuder les fils selon les dimensions indiquées ci-dessous.



TM087995

4. Ouvrir les clips des fils.



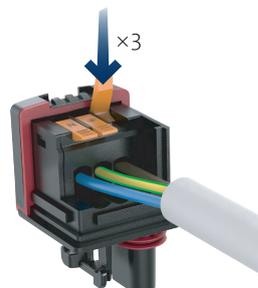
TM087994

5. Insérer les fils conformément au code couleur. Bleu : neutre (N), noir ou marron : phase (L), jaune/vert : terre.



TM087993

6. Fermer les clips des fils.



TM087992

7. Replacer le cache en le faisant coulisser.



TM087991

8. Appuyer à fond sur le cache pour le remettre en place et serrer le presse-étoupe.



TM087990

Informations connexes

5.1.1 Rotation de la fiche d'alimentation à 90°

5.1.1 Rotation de la fiche d'alimentation à 90°

Avant d'assembler la fiche d'alimentation, les préparatifs suivants doivent être effectués :

1. Enlever le cache.

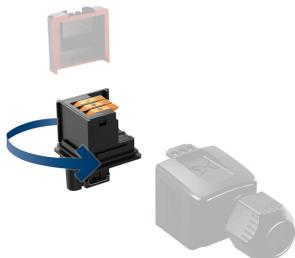


TM089766

2. Retirer la plaque arrière de la fiche.



3. Tourner la fiche de 90° vers la gauche.



4. Placer la plaque arrière dans la position à 90°.



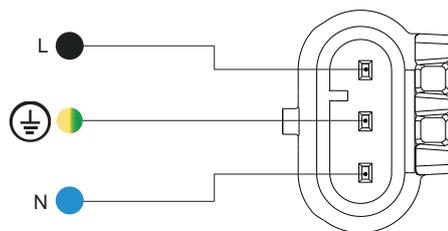
5. Remettre le cache en place.



Informations connexes

5.1 Assemblage de la fiche d'alimentation

5.2 Schéma de câblage



Fiche d'alimentation

Pos.	Description	Couleur du fil
L	Phase	Noir ou marron
	Terre	Jaune/vert
N	Neutre	Bleu

5.3 Branchements du coffret de commande

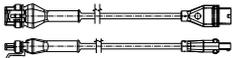
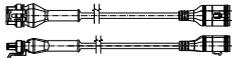
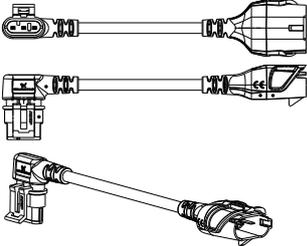
Tous les coffrets de commande ont une prise d'alimentation sur le côté.



Pos.	Description
A	Prise d'alimentation (Superseal)

5.4 Accessoires

Adaptateurs pour câble d'alimentation

	Description	Longueur [mm]	Code article
	Adaptateur pour câble Superseal Molex, surmoulé, avec capuchon en caoutchouc	150	99165311
	Adaptateur pour câble Superseal Volex, surmoulé, avec capuchon en caoutchouc	150	99165312
	Adaptateur Superseal pour fiche ALPHA	145	93296229

6. Démarrage du produit

1. Remplir l'installation de liquide et la purger.
2. Vérifier que la pression d'aspiration minimale requise est disponible à l'admission de la pompe.
3. Activer l'alimentation électrique.

Vous pouvez modifier les réglages sur le panneau de commande.

Informations connexes

6.1 Purge du produit

7.1 Panneau de commande

6.1 Purge du produit

Les petites bulles d'air qui se trouvent dans la pompe peuvent entraîner du bruit lors du démarrage. Cependant, comme l'air de la pompe est automatiquement purgé par l'installation, le bruit cesse au bout de quelques minutes de fonctionnement. Nous recommandons de purger l'air de la pompe dans les nouvelles installations ou lorsque les tuyauteries ont été vidangées puis remplies d'eau.

1. Régler le mode de régulation sur courbe constante, réglage III.
2. Laisser la pompe fonctionner pendant 10 minutes.



La pompe ne doit pas fonctionner à sec.
L'installation ne peut pas être purgée par la pompe.

Informations connexes

6. Démarrage du produit

7.1 Panneau de commande

6.2 Protection contre la marche à sec

La protection contre la marche à sec protège la pompe contre le fonctionnement à sec en fonctionnement normal.

Fonctionnement normal

Si une marche à sec est détectée en fonctionnement normal, la pompe effectue plusieurs tentatives de démarrage. Si la marche à sec persiste, la pompe s'arrête, le symbole d'avertissement et d'alarme sur le panneau de commande clignote en rouge et le code d'erreur E4 s'affiche sur le panneau de commande.

La pompe peut être redémarrée en appuyant sur le bouton **Sélection** de la pompe. La pompe répète la détection de marche à sec toutes les 25 heures pour vérifier qu'elle ne fonctionne pas à sec. Remarque : La pompe peut supporter 25 heures de marche à sec.

6.3 Démarrage robuste

L'arbre et les roulements non magnétiques réduisent le risque de blocages dus à la saleté ou à la magnétite, alors que le système de roulements aide à prévenir l'accumulation de calcaire. Dans l'éventualité improbable qu'une pompe se bloque, le moteur tente systématiquement de démarrer avec le couple le plus élevé possible, ce qui garantit un démarrage dans les conditions les plus difficiles.

7. Fonctions de régulation

7.1 Panneau de commande

LED et boutons sur l'écran de la pompe.



TM087886

ALPHA1 GO

Pos.	Description
1	Mode de régulation La LED indique le mode de fonctionnement du produit.
2	Réglages pour le mode de régulation sélectionné Utiliser le bouton Sélection pour basculer entre I, II et III.
3	QR code Le QR code renvoie à des informations sur la pompe et son réglage.
4	Si l'icône est allumée, la pompe fonctionne en mode de remplacement.
5	Bouton de sélection Utiliser ce bouton pour sélectionner le mode de régulation et les réglages.
6	Avertissement et alarme Un avertissement est indiqué en jaune et la pompe continue à fonctionner. Une alarme est indiquée en rouge et la pompe s'arrête.
7	Unité La LED indique l'unité utilisée pour la valeur figurant à gauche. W = watt.
8	La LED indique : <ul style="list-style-type: none"> • la consommation électrique [W] • le code d'erreur • le numéro de remplacement de pompe

Informations connexes

6. Démarrage du produit

6.1 Purge du produit

7.1.1 Vue d'ensemble des LED

8. Modes de régulation

9. Réglage du produit

7.1.1 Vue d'ensemble des LED

Les LED indiquent le mode de régulation, le réglage et l'état de fonctionnement.

Réglage par défaut

La pompe est réglée par défaut sur la pression proportionnelle, réglage II.

Voyants lumineux actifs	Description
	Mode avancé Ce mode permet de reproduire une courbe de performance d'une pompe UPS. Lorsque cette fonction est active, l'icône est allumée et les modes de régulation sur le panneau de commande sont désactivés.
	Mode pression proportionnelle
	Mode pression constante
	Réglage I
	Réglage II
	Réglage III
	La pompe est réglée sur STOP dans Grundfos GO ou par un signal d'arrêt PWM actif.

Lorsque les symboles des modes pression constante et pression proportionnelle sont désactivés, la pompe fonctionne en mode courbe constante.

Informations connexes

[7.1 Panneau de commande](#)

[8.4 Remplacement d'une pompe UPS](#)

7.1.2 Économie d'énergie

Afin de réduire la consommation électrique et la production de chaleur, le panneau de commande passe en mode Économie d'énergie après 15 minutes d'inactivité. Le mode Économie d'énergie éteint les LED centrales, y compris le point et les unités.

- Pour réactiver la pompe à partir du mode Économie d'énergie, appuyer sur le bouton **Sélection**.
- Si un avertissement ou une alarme est présent pendant le mode Économie d'énergie, seule la LED jaune ou rouge s'allume. Appuyer sur le bouton **Sélection** pour voir le code d'erreur.

8. Modes de régulation

ALPHA1 GO peut être réglé sur les modes de régulation suivants :

- courbe constante
- pression proportionnelle
- pression constante
- mode de remplacement.

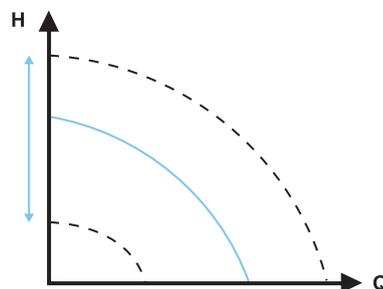
Tous les modes de régulation, y compris le mode de remplacement, peuvent être réglés sur les réglages de pompe I, II, III et uniquement sur le panneau de commande.

Informations connexes

[7.1 Panneau de commande](#)

8.1 Courbe constante

En mode courbe constante, la pompe fonctionne selon une courbe constante, ce qui signifie qu'elle fonctionne à vitesse ou puissance constante. La performance de la pompe suit la courbe constante sélectionnée. Ce mode de régulation est particulièrement adapté aux applications pour lesquelles les caractéristiques de l'installation de chauffage sont stables et où les émetteurs nécessitent un débit constant. La sélection du réglage de la courbe constante dépend des caractéristiques de l'installation de chauffage, du débit requis et des besoins de chauffage réels.



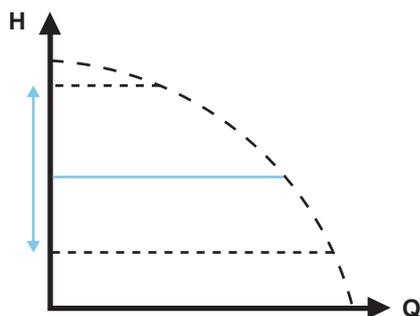
Courbe constante

TM071005

8.2 Pression constante

En mode à pression constante, la pompe fonctionne à pression constante, ce qui signifie que la hauteur manométrique (différence de pression) reste constante, quels que soient les besoins de chauffage (nombre réel de zones ouvertes). La performance de la pompe suit la courbe constante sélectionnée.

Ce mode de régulation est particulièrement adapté au chauffage au sol et aux applications pour lesquelles la pompe permet d'alimenter un collecteur commun pour plusieurs circuits. La hauteur manométrique de chaque zone restera constante, quel que soit le nombre de zones avec des besoins de chauffage. Ainsi, un débit constant dans chaque zone sera maintenu, indépendamment des autres zones. La sélection du réglage de pression constante dépend des caractéristiques des zones de l'installation de chauffage en question et des besoins de chauffage réels.



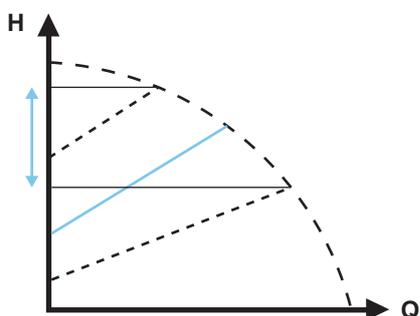
TM083818

Pression constante

8.3 Pression proportionnelle

En mode à pression proportionnelle, la pompe fonctionne à pression proportionnelle, ce qui signifie que la hauteur manométrique (pression) est réduite en cas de baisse des besoins de chauffage et augmente en cas d'augmentation des besoins de chauffage. La performance de la pompe suit la courbe de pression proportionnelle sélectionnée. Ce mode de régulation est particulièrement adapté aux applications pour lesquelles les dispositifs de chauffage sont équipés d'un dispositif TRV (vanne thermostatique de radiateur) qui régule le débit en fonction de la température ambiante. Lorsque le débit augmente, les pertes dans le circuit de distribution (tuyauterie et raccords) sont plus importantes, ce qui oblige les pompes à élever la pression pour compenser. Par réciprocity, la pression différentielle reste presque constante dans la vanne thermostatique du radiateur.

Le point de consigne du mode à pression proportionnelle dépend des caractéristiques de l'installation de chauffage et des besoins de chauffage réels.



TM071003

Réglages de la pression proportionnelle

8.4 Remplacement d'une pompe UPS

Le produit permet de remplacer la plupart des circulateurs UPS intégrés existants. Cela signifie que lorsque vous remplacez une pompe intégrée existante, la nouvelle pompe reproduit la performance et la configuration de la pompe existante.

Vous pouvez vérifier la compatibilité de la pompe dans l'application Grundfos GO (via la fonction **GO Replace**) ou en ligne via <https://grundfos.to/replace>. Pendant le processus de remplacement, Grundfos GO vous guide tout au long du processus et vous aide à configurer le nouveau circulateur afin qu'il corresponde au circulateur existant.

Informations connexes

7.1.1 Vue d'ensemble des LED

8.4.1 Remplacement d'une pompe UPS

8.4.1 Remplacement d'une pompe UPS

Pour commencer le remplacement d'une pompe UPS, suivre les étapes ci-dessous :

- Ouvrir Grundfos GO.
 - Le QR code situé à l'avant du circulateur ALPHA1 GO vous oriente vers **GO Replace** dans Grundfos GO.
 - Si l'application n'est pas installée, le QR code renvoie à un site de téléchargement qui permet d'installer l'application sur votre appareil.
- Accéder à **GO Replace**.
GO Replace se trouve dans **Produits** ou dans l'onglet **Vue d'ensemble** après avoir été ajouté à **Vos outils**.
- Pour identifier le produit à remplacer, scanner la plaque signalétique ou saisir le code article à 8 chiffres qui se trouve après « PN : » sur la plaque signalétique.
- Suivre les instructions dans Grundfos GO.

Pour réinitialiser la pompe aux réglages par défaut, procéder comme suit :

- Maintenir le bouton **Sélection** enfoncé pendant 10 secondes jusqu'à ce que les chiffres clignotent.
- Régler les chiffres sur « 0 » et attendre 10 secondes.
La pompe revient aux réglages par défaut et vous pouvez à nouveau basculer entre les différents modes de régulation.

Informations connexes

8.4 Remplacement d'une pompe UPS

9. Réglage du produit

Le panneau de commande peut être utilisé pour les opérations suivantes :

- Sélectionner une pression proportionnelle (radiateurs), une pression constante (installation de chauffage au sol) ou une courbe constante (vitesse).
- Sélectionner le réglage de la pompe (I, II ou III) correspondant aux trois modes de régulation disponibles sur le panneau de commande.
- Sélectionner le mode de remplacement de la pompe pour permettre à la pompe de reproduire la performance d'une pompe UPS.

Informations connexes

7.1 Panneau de commande

10. Maintenance

AVERTISSEMENT

Choc électrique

Mort ou blessures graves

- Les branchements électriques doivent être réalisés par un électricien agréé conformément à la réglementation locale.
- Avant toute intervention sur le produit, couper l'alimentation électrique. S'assurer que l'alimentation électrique ne risque pas d'être réenclenchée accidentellement.
- Un produit endommagé doit être remplacé ou réparé par Grundfos ou par un atelier de maintenance agréé.
- Relier la pompe à la terre.



AVERTISSEMENT

Installation sous pression

Blessures corporelles mineures à modérées

- Avant de démonter la pompe, vidanger l'installation ou fermer les vannes d'isolement des deux côtés de la pompe. Desserrer lentement les vis et dépressuriser l'installation. Le liquide pompé peut jaillir sous haute pression et être brûlant.



AVERTISSEMENT

Surface brûlante

Blessures corporelles mineures à modérées

- Le liquide pompé étant bouillant, le corps de pompe peut être brûlant. Fermer les vannes d'isolement des deux côtés de la pompe et attendre que le corps de pompe refroidisse.



Porter des chaussures de sécurité.



Porter des gants de protection.



Porter des lunettes de sécurité.

10.1 Démontage du produit

Suivre les étapes ci-dessous pour démonter le produit :

1. Couper l'alimentation électrique.
2. Fermer les vannes d'aspiration et de refoulement.
3. Débrancher la fiche d'alimentation.
4. Desserrer les raccords unions.
5. Retirer la pompe de l'installation.

11. Grille de dépannage

AVERTISSEMENT

Choc électrique

Mort ou blessures graves



- Avant toute intervention sur le produit, couper l'alimentation électrique. S'assurer que l'alimentation électrique ne risque pas d'être réenclenchée accidentellement.
- Un produit endommagé doit être remplacé ou réparé par Grundfos ou par un atelier de maintenance agréé.

AVERTISSEMENT

Surface brûlante

Blessures corporelles mineures à modérées



- Le liquide pompé étant bouillant, le corps de pompe peut être brûlant. Fermer les vannes d'isolement des deux côtés de la pompe et attendre que le corps de pompe refroidisse.

PRÉCAUTIONS

Installation sous pression

Blessures corporelles mineures à modérées



- Vidanger l'installation ou fermer les vannes d'isolement de chaque côté de la pompe avant de la démonter. Le liquide pompé peut jaillir sous haute pression et être brûlant.

11.1 Défautes indiqués sur la pompe

Les défauts empêchant le bon fonctionnement de la pompe sont indiqués sur le panneau de commande par le symbole d'avertissement et d'alarme qui devient jaune ou rouge.

Un avertissement est indiqué lorsque le symbole d'avertissement et d'alarme devient jaune. La pompe fonctionne toujours, mais elle ne donne pas les résultats prévus. Une intervention est nécessaire en cas de chauffage insuffisant. Le panneau de commande affiche alternativement le code d'erreur ou le mode de régulation et le point de consigne.

Une alarme est indiquée lorsque le symbole d'avertissement et d'alarme devient rouge et que la pompe s'arrête. En cas d'alarme, tous les modes, la vitesse et les LED de l'unité sont désactivés. Une intervention est nécessaire.

En cas d'alarme ou d'avertissement, un code d'erreur s'affiche sur l'écran LED de l'unité.

LED	Description
	Indication d'avertissement
	Indication d'alarme

11.1.1 Présentation des codes d'alarme et d'avertissement

Tableau des défauts de fonctionnement

Symbole	Code sur le panneau de commande	Défaut
	E1	Moteur bloqué
	E2	Sous-tension
	E3	Pompage forcé Surtension Défaut interne Défaut interne Défaut interne
	E4	Marche à sec
	E3	Roues forcées vers l'avant

11.2 Réinitialisation manuelle des alarmes et des avertissements

Si une alarme ou un avertissement s'affiche à l'écran et que le défaut a été corrigé, appuyer sur le bouton **Sélection** pour réinitialiser l'alarme ou l'avertissement.

Toutefois, si le défaut entraînant l'alarme ou l'avertissement n'a pas été corrigé, l'alarme ou l'avertissement continue de s'afficher.

11.3 Bruit dans l'installation

Cause	Solution
Le débit est trop élevé.	<ul style="list-style-type: none"> • Réduire le débit.
Il y a de l'air dans l'installation.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Noter le mode de fonctionnement de la pompe. 2. Modifier le réglage sur la courbe constante III sur le panneau de commande de la pompe. 3. Attendre 15 minutes pendant que la pompe purge l'installation. 4. Régler la pompe sur le réglage précédent, noté à l'étape 1.

11.4 Code 57 (Marche à sec)

Le symbole d'avertissement et d'alarme clignote en rouge, l'écran affiche le code d'erreur **E4** et la pompe s'arrête.

Cause	Solution
Il manque de l'eau dans l'installation ou la pression dans l'installation est trop faible.	<ul style="list-style-type: none"> Remplir l'installation avec la quantité de liquide correcte. Amorcer et purger la pompe avant de redémarrer.

11.5 Code 51 (Pompe bloquée)

Le symbole d'avertissement et d'alarme clignote en rouge, l'écran affiche le code d'erreur **E1** et la pompe s'arrête.

Cause	Solution
La pompe est bloquée.	<p>Seul un technicien qualifié doit effectuer ce type de travail.</p> <ol style="list-style-type: none"> Isoler la pompe. Retirer la tête de la pompe. Éliminer les dépôts.

11.6 Code 40 (Sous-tension)

Le symbole d'avertissement et d'alarme clignote en rouge, l'écran affiche le code d'erreur **E2** et la pompe s'arrête.

Cause	Solution
La tension d'alimentation de la pompe est trop faible.	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que l'alimentation électrique est comprise dans la plage spécifiée.

11.7 Code 4 (Surtension)

Le symbole d'avertissement et d'alarme clignote en rouge, l'écran affiche le code d'erreur **E3** et la pompe s'arrête.

Cause	Solution
La tension d'alimentation de la pompe est trop élevée.	<ul style="list-style-type: none"> S'assurer que l'alimentation électrique est comprise dans la plage spécifiée.

11.8 Code 72 (Défaut interne)

Le symbole d'avertissement et d'alarme clignote en rouge, l'écran affiche le code d'erreur **E3** et la pompe s'arrête.

Cause	Solution
Défaut interne.	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer la pompe ou contacter Grundfos.

11.9 Code 76 (Défaut interne)

Le symbole d'avertissement et d'alarme clignote en rouge, l'écran affiche le code d'erreur **E3** et la pompe s'arrête.

Cause	Solution
Défaut interne.	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer la pompe ou contacter Grundfos.

11.10 Code 85 (Défaut interne)

Le symbole d'avertissement et d'alarme clignote en rouge, l'écran affiche le code d'erreur **E3** et la pompe s'arrête.

Cause	Solution
Défaut interne.	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer la pompe ou contacter Grundfos.

11.11 Code 43 (Pompage forcé)

Le symbole d'avertissement et d'alarme est allumé en jaune en permanence, l'écran indique le code d'erreur **E3** et la pompe fonctionne.

Cause	Solution
D'autres pompes ou sources créent un débit à travers la pompe.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier la position correcte des clapets anti-retour dans l'installation. Contrôler l'installation pour vérifier qu'elle ne comprend pas de clapets anti-retour défectueux et les remplacer si nécessaire.

12. Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	1 × 220-240 V, ± 6 %, 50/60 Hz
Tension minimale d'alimentation	160 V CA (fonctionnement avec performance réduite)
Protection moteur	La pompe ne nécessite aucune protection externe du moteur.
Indice de protection	Utilisation en intérieur uniquement IP44
Classe de température	TF110 selon EN 60335-2-51
Courant d'appel	< 4 A
Classe d'isolation	F
Humidité relative	Max. 95 %
Pression de refoulement maximale	1,0 MPa (10 bar)
Exposition aux fréquences radio	-6 dB CE/EN55014-1, CE/EN55014-2
Niveau de pression sonore (LP)	< 25 dB(A)
Corps de pompe	Fonte galvanisée
Type de raccord	G 1, G 1 1/4, G 1 1/2, G 2

Taille du produit

	Débit maximal (Q) [m ³ /h]	Hauteur max. (H) [m]
XX-40	2,7	4,0
XX-60	3,5	6,0
XX-65	3,9	6,5
XX-80	3,9	8,0

Consommation électrique (approximative)

	Min.	Max.
XX-40	3 W	27 W
XX-60	4 W	45 W
XX-65	4 W	60 W
XX-80	4 W	60 W

Température du liquide

	Température ambiante maximale 55 °C	Température ambiante maximale 70 °C
XX-40 :	2 à 110 °C	2 à 75 °C
XX-60 :	-10 à +110 °C	-10 à +75 °C
XX-65 :	-10 à +110 °C	-10 à +75 °C
XX-80 :	-10 à +110 °C	-10 à +75 °C

Pression d'aspiration

Température du liquide [°C]	Pression d'aspiration minimale [bar]
75	0,05
95	0,5
110	1,08

Informations connexes

2.5.1 Plaque signalétique

13. Mise au rebut

Ce produit ou les pièces de celui-ci doivent être mis au rebut dans le respect de l'environnement.

1. Utiliser le service public ou privé de collecte des déchets.
2. Si ce n'est pas possible, contacter Grundfos ou le réparateur agréé le plus proche.
3. La batterie usagée doit être éliminée conformément aux directives de traitement des déchets en vigueur. En cas de doute, contacter la société Grundfos locale.



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 contribuent 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.

14. Retour d'information sur la qualité des documents

Pour faire part de vos commentaires sur ce document, utilisez votre appareil mobile pour scanner le code QR.



[Cliquez ici pour soumettre vos commentaires](#)

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Industiun
1619 - Garin Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

Australia

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

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Fax: +43-6246-883-30

Belgium

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

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaj od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +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
São Bernardo do Campo - SP
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +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
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

China

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

Colombia

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

Croatia

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

Czech Republic

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia
s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Tel.: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +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 Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Tel.: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tel.: +33-4 74 82 15 15
Fax: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Fax: +49-(0) 211 929 69-3799
E-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +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
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS South East Europe Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbalint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Graha intrub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Tel.: +353-1-4089 800
Fax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Fax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku
Hamamatsu
431-2103 Japan
Tel.: +81 53 428 4760
Fax: +81 53 428 5005

Kazakhstan

Grundfos Kazakhstan LLP
7' Kyz-Zhibek Str., Kok-Tobe micr.
KZ-050020 Almaty Kazakhstan
Tel.: +7 (727) 227-98-55/56

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Tel.: +82-2-5317 600
Fax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60
LV-1035, Rīga,
Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fax: + 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
Tel.: +60-3-5569 2922
Fax: +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
Tel.: +52-81-8144 4000
Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Fax: +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
Tel.: +64-9-415 3240
Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pomper A/S
Stramsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tel.: +47-22 90 47 00
Fax: +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
Fax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
S-PARK BUSINESS CENTER, Clădirea
A2, etaj 2
Str. Tipografilor, Nr. 11-15, Sector 1, Cod
013714
Bucuresti, Romania
Tel.: 004 021 2004 100
E-mail: romania@grundfos.ro

Serbia

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

Singapore

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

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D 821 09 BRATISLAVA
Tel.: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Tel.: +386 (0) 1 568 06 10
Fax: +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: Igradidge@grundfos.com

Spain

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

Sweden

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

Switzerland

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

Taiwan

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

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloeam Phrakiat Rama 9 Road
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Tel.: +66-2-725 8999
Fax: +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
Tel.: +90 - 262-679 7979
Fax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Tel.: (+38 044) 237 04 00
Fax: (+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
Tel.: +971 4 8815 166
Fax: +971 4 8815 136

United Kingdom

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

U.S.A.

Global Headquarters for WU
856 Koomey Road
Brookshire, Texas 77423 USA
Phone: +1-630-236-5500

Uzbekistan

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

93074259 06.2025
ECM: 1423722