

## SB, SBA

Notice d'installation et de fonctionnement



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

## Traduction de la version anglaise originale

Cette notice d'installation et de fonctionnement décrit les pompes SB, SBA et SB HF Grundfos.

Toutes les informations nécessaires au déballage, à l'installation et à la mise en service du produit en toute sécurité sont indiquées aux paragraphes 1 à 5.

Les paragraphes 6 à 10 donnent des indications importantes sur le produit, la maintenance, le dépannage et la 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 Vérification de l'emballage	3
2.2 Contenu de la livraison	3
<b>3. Installation du produit</b>	<b>3</b>
3.1 Emplacement	3
3.2 Installation mécanique	5
3.3 Position de la pompe	6
3.4 Branchement du tuyau ou du flexible de refoulement	6
3.5 Clapet anti-retour pour les pompes SB	6
3.6 Connexion électrique	7
<b>4. Démarrage</b>	<b>8</b>
4.1 Conditions de démarrage et d'arrêt des pompes SBA	8
<b>5. Manutention et stockage</b>	<b>8</b>
5.1 Manutention	8
5.2 Stockage	8
5.3 Protection contre le gel	8
<b>6. Introduction au produit</b>	<b>9</b>
6.1 Description	9
6.2 Pompes SB	9
6.3 Pompes SB HF	9
6.4 Pompes SBA	9
6.5 Protection contre la marche à sec de la pompe SBA	9
6.6 Usage prévu	9
6.7 Liquides pompés	9
6.8 Identification	10
<b>7. Entretien</b>	<b>10</b>
<b>8. Dépannage</b>	<b>11</b>
<b>9. Caractéristiques techniques</b>	<b>14</b>
9.1 Conditions de fonctionnement	14
9.2 Caractéristiques mécaniques	14
9.3 Données électriques	15
9.4 Dimensions	15
<b>10. Mise au rebut</b>	<b>16</b>



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



Ce produit peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou dénuées d'expérience ou de connaissances, si elles sont correctement supervisées ou si des instructions relatives à l'utilisation du produit en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.

Les enfants ne doivent pas jouer avec le produit. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



S'assurer que l'installation qui accueille la pompe est conçue pour la pression maximale de la pompe.



Cette pompe ne doit être utilisée qu'avec de l'eau.

## 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

### 2.1 Vérification de l'emballage

À la réception du produit, effectuer les opérations suivantes :

1. Vérifier si le produit est conforme à la commande. Si tel n'est pas cas, contacter le fournisseur.
2. Vérifier qu'aucune partie visible n'a été endommagée. En cas de dommage visible, contacter la société de transport.

### 2.2 Contenu de la livraison

L'emballage contient les éléments suivants :

- 1 pompe
- 1 adaptateur
- 1 notice d'installation et de fonctionnement
- 1 guide rapide
- 1 crépine d'aspiration flottante, pour variante avec entrée latérale uniquement
- 1 clapet anti-retour, pour pompes SB uniquement.

## 3. Installation du produit



Respecter la réglementation locale fixant les limites pour la manutention et le levage manuels.

### PRÉCAUTIONS



#### Écrasement des pieds

Accident corporel mineur ou modéré  
- Utiliser des chaussures de sécurité lors de la manipulation de la pompe.

### DANGER

#### Choc électrique

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



### 3.1 Emplacement

Installer la pompe dans un endroit à l'abri du gel.

Avant d'immerger la pompe dans un puits ou un réservoir, s'assurer que le puits ou le réservoir ne contient ni sable ni sédiment solide.

Installer le tuyau de sorte que la pompe ne soit pas soumise à une contrainte mécanique.

### 3.1.1 Profondeur d'installation maxi

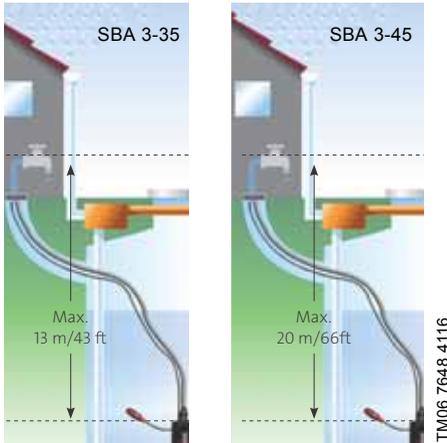
Produit	Profondeur d'installation maxi [m]
SB	10
SBA	10
SB HF	15

### 3.1.2 Point de soutirage le plus haut pour les pompes SBA

Installer les pompes SBA de telle façon que la hauteur entre la pompe et le point de soutirage le plus haut ne dépasse pas :

SBA 3-35 : 13 m.

SBA 3-45 : 20 m.



**Fig. 1** Point de soutirage le plus haut pour les pompes SBA

### 3.1.3 Encombrement minimal

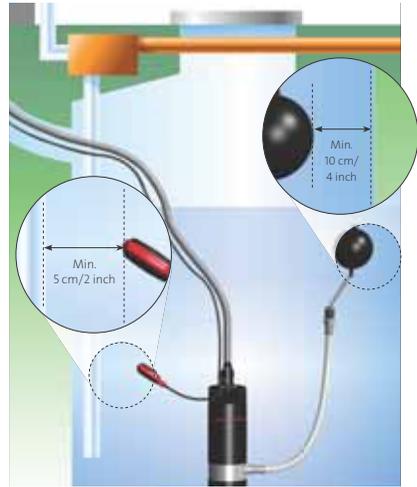
Les pompes installées avec un interrupteur à flotteur doivent avoir un espace libre entre l'interrupteur à flotteur et la paroi afin d'assurer la mobilité.

Les pompes avec une aspiration latérale nécessitent un espace entre la crépine d'aspiration à flotteur et le mur.

En cas d'installation de la pompe dans un puits ou un réservoir, l'espace libre minimum doit être comme indiqué sur les fig. 2 et 3.

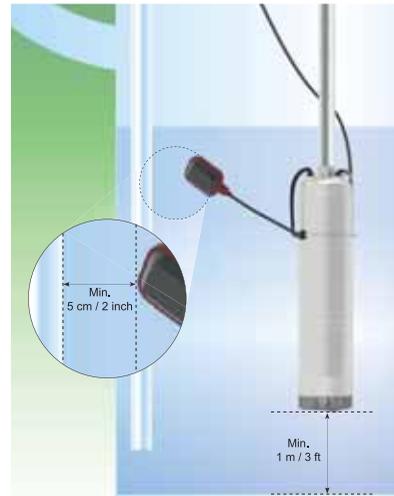
L'espace requis pour les pompes sans interrupteur à flotteur correspond aux dimensions physiques de la pompe.

### Pompes SB et SBA avec interrupteur à flotteur et entrée latérale



**Fig. 2** Espace minimum pour les pompes SB et SBA installées dans un puits ou un réservoir

### Pompe SB HF avec interrupteur à flotteur



**Fig. 3** Espace minimum pour les pompes SB HF. L'exemple suivant montre une installation dans un puits

### 3.1.4 Installation verticale d'une pompe SB HF

#### Installation du réservoir d'une pompe SB HF

Placer la pompe au fond du réservoir. La pompe ne doit pas fonctionner à sec.

#### Installation d'une pompe SB HF dans un puits

Installer la pompe de sorte que l'entrée de la pompe soit au moins à 1 mètre au-dessus du puits afin d'éviter que du sable et des impuretés soient aspirés. Voir fig. 3.

Utiliser des tuyaux métalliques rigides pour accrocher la pompe, et attacher les tuyaux à l'aide des supports de fixation situés en haut du puits.



Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour accrocher la pompe au-dessus du fond du puits.

Fixer la pompe en attachant un câble à l'anneau de levage situé sur le dessus de la pompe. Ne pas accrocher la pompe au câble de levage.

### 3.1.5 Réglage de l'interrupteur à flotteur

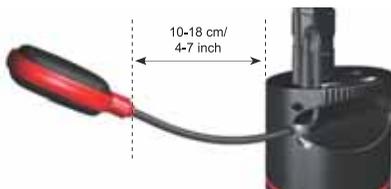
Pour s'assurer que l'interrupteur à flotteur peut démarrer et arrêter la pompe, ajuster le niveau de marche et le niveau d'arrêt en modifiant la longueur libre du câble entre l'interrupteur à flotteur et la poignée de la pompe.

Moins la longueur libre de câble sera grande (petite différence de niveau) et plus on aura de démarrages et d'arrêts de la pompe. La longueur libre de câble minimum est de 10 à 18 cm. Voir fig. 4.

- Plus la longueur libre de câble sera grande (grande différence de niveau) et moins on aura de démarrages et d'arrêts de la pompe.

S'assurer que l'interrupteur à flotteur peut se déplacer librement.

S'assurer que le niveau d'arrêt ne tombe pas en dessous de la crépine d'aspiration de la pompe.



**Fig. 4** Longueur libre de câble minimum pour l'interrupteur à flotteur

TM07 1355 1618

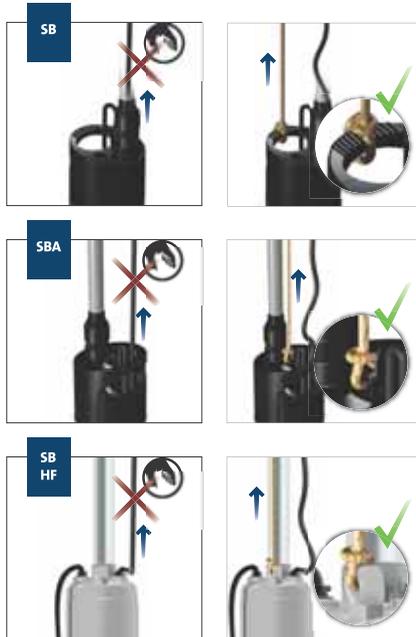
## 3.2 Installation mécanique

### 3.2.1 Levage du produit

Lever la pompe à l'aide de la poignée de levage. Ne jamais soulever la pompe par le câble d'alimentation. À la place, attacher une corde à l'anneau de levage.



Ne pas soulever le produit par le câble d'alimentation. Soulever le produit à l'aide d'une corde.



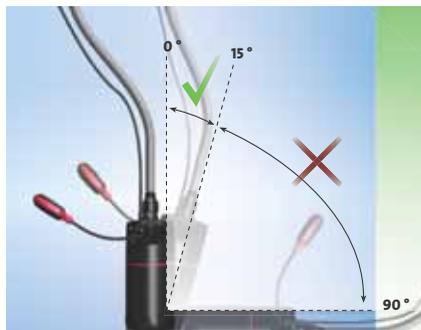
**Fig. 5** Levage de la pompe

TM07 1402 1518

### 3.3 Position de la pompe

#### 3.3.1 Position des pompes SB et SBA

Utiliser la pompe en position verticale comme indiqué à la fig. 5.

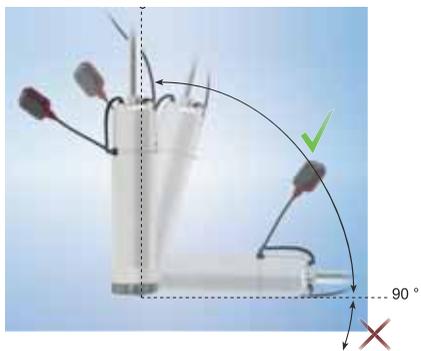


TM06 7643 4016

**Fig. 6** Position des pompes SB et SBA

#### 3.3.2 Position de la pompe SB HF

Cette pompe convient à une installation verticale ou horizontale. Cependant, la pompe ne doit jamais se trouver en dessous du plan horizontal. Voir fig. 7.



TM07 1400 1518

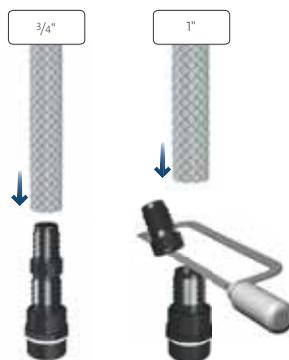
**Fig. 7** Position des pompes SB HF

### 3.4 Branchement du tuyau ou du flexible de refoulement

Produit	Filetage externe [pouce]
SB	G 3/4 ou 1
SBA	G 3/4 ou 1
SB HF	G 1 1/4

Le flexible ou le tuyau de refoulement peut être raccordé à l'orifice de refoulement de la pompe au moyen d'un adaptateur. Vous pouvez également raccorder un tuyau directement à l'orifice de refoulement de la pompe.

Les pompes SB et SBA sont fournies avec un adaptateur. Couper l'adaptateur pour qu'il ait le même diamètre que celui de l'orifice de refoulement.



TM06 7645 2715

**Fig. 8** Adaptateurs SB et SBA

### 3.5 Clapet anti-retour pour les pompes SB

Relier le clapet anti-retour à l'orifice de refoulement de la pompe SB. Le clapet anti-retour possède un filetage G 1" pour le raccordement à l'adaptateur ou au tuyau.



TM06 7646 4016

**Fig. 9** Clapet anti-retour

### 3.6 Connexion électrique

#### DANGER

##### Choc électrique

Mort ou blessures graves

- Avant toute intervention sur le produit, couper l'alimentation électrique. S'assurer qu'elle ne risque pas d'être réenclenchée accidentellement.
- La pompe doit être reliée à la terre.



#### DANGER

##### Choc électrique

Mort ou blessures graves

- La mise à la terre de la prise électrique doit être raccordée à la terre de la pompe. La fiche doit donc être dotée du même raccord PE que la prise de sortie. Sinon, utiliser un adaptateur approprié.



Nous recommandons d'équiper les installations permanentes d'un disjoncteur différentiel, avec une intensité de déclenchement inférieure à 30 mA.

#### DANGER

##### Choc électrique

Mort ou blessures graves

- Si la pompe est utilisée pour le nettoyage ou l'entretien d'une piscine, d'un bassin de jardin ou d'un lieu similaire, veiller à ce que la pompe soit alimentée via un disjoncteur différentiel, avec une intensité de déclenchement de 30 mA.



#### DANGER

##### Choc électrique

Mort ou blessures graves

- Raccorder les pompes fournies sans câble et/ou fiche d'alimentation à un interrupteur principal externe avec une distance de séparation des contacts minimale de 3 mm sur tous les pôles.



Veiller à ce qu'il y ait au moins 3 mètres de câble libre au-dessus du niveau du liquide.

Vérifier que la tension d'alimentation et la fréquence correspondent aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique de la pompe.

Le branchement électrique doit être réalisé par un électricien agréé conformément à la réglementation locale.

### 3.6.1 Protection thermique

La pompe est équipée d'un thermorupteur intégré et ne nécessite donc aucune protection supplémentaire. Si la pompe fonctionne à sec, ou si elle est en surcharge, le thermorupteur intégré arrêtera la pompe. Lorsque le moteur est revenu à température normale, la pompe redémarre automatiquement.

### 3.6.2 Branchement à un coffret de commande externe

#### SB

Les pompes SB doivent être reliées à un coffret de commande externe. Nous vous recommandons d'utiliser un gestionnaire de pression Grundfos : [net.grundfos.com/qri/i/97506325](http://net.grundfos.com/qri/i/97506325)

#### SBA

Les pompes SBA sont équipées d'une unité de commande intégrée.

#### SB HF

Les pompes SB HF doivent être reliées à un coffret de commande externe. Nous vous recommandons d'utiliser un gestionnaire de pression Grundfos : [net.grundfos.com/qri/i/97506325](http://net.grundfos.com/qri/i/97506325)

### 3.6.3 Défaut d'alimentation.

En cas de défaut d'alimentation, la pompe redémarre automatiquement lorsque l'alimentation a été restaurée et tourne au moins 10 secondes.

## 4. Démarrage

### AVERTISSEMENT

#### Matériau inflammable



Mort ou blessures graves

- Ne pas utiliser la pompe avec des liquides inflammables, tels que le diesel et l'essence.

### DANGER

#### Choc électrique



Mort ou blessures graves

- La pompe ne doit pas être utilisée dans des piscines, des bassins de jardin ou des endroits similaires lorsque des personnes se trouvent dans l'eau.

1. Ouvrir un robinet dans l'installation.
2. Brancher l'alimentation électrique.
3. Vérifier que la pompe fonctionne et que de l'eau s'écoule du robinet.
4. Vérifier que la pompe fonctionne et que la pression monte dans l'installation.
5. Fermer le robinet.
6. Vérifier que la pression est montée dans l'installation.
7. Vérifier que la pompe s'arrête après quelques secondes.

Lors du fonctionnement, la crépine d'aspiration de la pompe SB HF doit toujours être complètement immergée dans le liquide.



Ne jamais faire fonctionner la pompe SB HF contre une vanne de refoulement fermée.



Relier les pompes SB à un coffret de commande externe.

## 4.1 Conditions de démarrage et d'arrêt des pompes SBA

Lorsque l'eau est tirée dans l'installation d'adduction d'eau, la pompe démarre lorsque les conditions de démarrage le permettent. Cela arrive par exemple lorsqu'un robinet est ouvert, ce qui fait redescendre la pression dans l'installation. L'unité de commande arrête la pompe lorsque la consommation s'arrête, c'est-à-dire lorsque l'on ferme le robinet.

### Conditions de démarrage

La pompe démarre lorsque l'une des conditions suivantes est remplie :

- Le débit est plus élevé que le débit minimum.
- La pression est inférieure à la pression de démarrage.

### Conditions d'arrêt

La pompe s'arrête après un délai de 10 secondes lorsque le débit est inférieur au débit minimum.

Les valeurs de la pression de démarrage et du débit minimum sont indiquées au paragraphe

[9. Caractéristiques techniques.](#)

### Redémarrage automatique des pompes SBA

Les pompes SBA dotées d'un interrupteur à flotteur redémarrent automatiquement lorsque l'on ajoute de l'eau. Les pompes qui ne sont pas dotées d'un interrupteur à flotteur tenteront de redémarrer toutes les 24 heures.

## 5. Manutention et stockage

### 5.1 Manutention



Ne pas soulever le produit par le câble d'alimentation. Soulever le produit à l'aide d'une corde.

Ne pas faire tomber ou secouer le produit.

### 5.2 Stockage

Stocker le produit à l'intérieur, dans un endroit sec et à l'abri de la poussière. Protéger le produit contre les vibrations. Température de stockage : de -10 °C à 40 °C.

### 5.3 Protection contre le gel

Si la pompe n'est pas utilisée pendant les périodes de gel, vidanger la pompe et la tuyauterie avant de la mettre hors service.

## 6. Introduction au produit

### 6.1 Description

Les pompes sont des surpresseurs disponibles en deux modèles principaux :

- surpresseur avec crépine d'aspiration intégrée dotée d'un maillage de 1 mm
- surpresseur avec entrée latérale, comprenant un tuyau d'entrée flexible équipé d'une crépine d'aspiration flottante avec maillage de 1 mm.

Les deux modèles sont disponibles avec ou sans interrupteur à flotteur. L'interrupteur à flotteur peut être utilisé pour le fonctionnement automatique ou pour la protection contre la marche à sec de le surpresseur.

### 6.2 Pompes SB

Le surpresseurs SB est disponible avec une crépine d'aspiration ou une crépine d'aspiration à flotteur intégrée. La pompe SB doit être raccordée à un coffret de commande externe, voir paragraphe

[3.6.2 Branchement à un coffret de commande externe](#).

### 6.3 Pompes SB HF

La pompe SB HF est une pompe immergée à haut débit dotée d'un corps de pompe en acier inoxydable. La crépine d'aspiration intégrée permet à la pompe d'aspirer l'eau se trouvant à un bas niveau dans l'installation. La pompe SB HF doit être raccordée à un coffret de commande externe, voir paragraphe [3.6.2 Branchement à un coffret de commande externe](#).

### 6.4 Pompes SBA

La pompe SBA est un surpresseur entièrement submersible disponible avec une crépine d'aspiration ou une crépine d'aspiration à flotteur intégrée.

La pompe SBA est équipée d'une unité de commande intégrée, ce qui rend inutile l'utilisation d'un coffret de commande.

La pompe est équipée d'une protection intégrée contre la surchauffe.

### 6.5 Protection contre la marche à sec de la pompe SBA

L'unité de commande intégrée comprend une protection contre la marche à sec qui arrête automatiquement la pompe dans ce cas.

La protection contre la marche à sec fonctionne différemment pendant l'amorçage et le fonctionnement.

#### 6.5.1 Marche à sec pendant l'amorçage

Si l'unité de commande ne détecte aucune pression ni débit 5 minutes après le raccordement à l'électricité et que la pompe a démarré, la fonction de marche à sec est activée et la pompe s'arrête.

#### 6.5.2 Marche à sec pendant le fonctionnement

Si l'unité de commande ne détecte aucune pression ni débit dans les 40 secondes suivant le fonctionnement normal, la fonction de marche à sec est activée et la pompe s'arrête.

#### 6.5.3 Réinitialisation de l'alarme de marche à sec

Si une alarme de marche à sec a été activée, il est possible de redémarrer la pompe manuellement. Pour cela, couper l'alimentation électrique, patienter 2 minutes et rebrancher l'alimentation. Si l'unité de commande ne détecte aucune pression ni débit dans les 40 secondes suivant le redémarrage, l'alarme de marche à sec est réactivée.

### 6.6 Usage prévu

Les pompes Grundfos SB, SBA et SB HF sont conçues pour pomper de l'eau claire. Ces pompes sont particulièrement adaptées à l'eau de pluie et aux petits puits privés.

Applications typiques :

- puits traditionnels
- puits peu profonds
- réservoirs de récupération d'eau de pluie
- surpression d'eau du réseau
- vidange des étangs de jardin
- irrigation

### 6.7 Liquides pompés

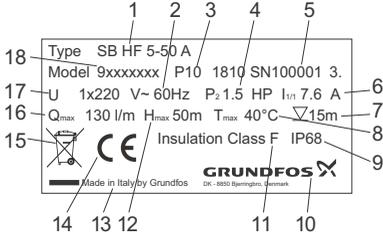
Les pompes sont adaptées au traitement des liquides clairs, purs, non explosifs et non agressifs, ne contenant aucune particule solide ni fibre qui pourrait les attaquer chimiquement ou mécaniquement.

La pompe ne convient pas aux liquides suivants :

- liquides contenant des fibres longues
- liquides inflammables (huile, pétrole, etc.)
- liquides agressifs

## 6.8 Identification

### 6.8.1 Plaque signalétique



TM07 1530 1618

**Fig. 10** Exemple de plaque signalétique

Pos.	Description
1	Type de produit
2	Fréquence [Hz]
3	Code de production, année et semaine
4	50 Hz, P <sub>1</sub> : Puissance absorbée [W] 60 Hz, P <sub>2</sub> : Puissance du moteur [HP]
5	Numéro de série
6	Intensité à pleine charge [A]
7	Profondeur d'installation maxi [m]
8	Température maxi du liquide [°C]
9	Indice de protection
10	Fabricant
11	Classe d'isolation du moteur
12	Hauteur maxi [m]
13	Pays d'origine
14	Certifications
15	Mise au rebut des équipements électriques et électroniques
16	Débit maximal [l/min]
17	Tension d'alimentation [V]
18	Référence

## 7. Entretien

### DANGER



#### Choc électrique

Mort ou blessures graves

- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son technicien de maintenance ou un personnel qualifié.

Nettoyer la crépine à chaque automne avec un pinceau et un jet d'eau, si nécessaire. En fonctionnement normal, la pompe ne nécessite aucun entretien particulier.

## 8. Dépannage

### DANGER

#### Choc électrique



Mort ou blessures graves

- Avant toute intervention sur le produit, couper l'alimentation électrique. S'assurer qu'elle ne risque pas d'être réenclenchée accidentellement.

Consulter également le Guide rapide.

Défaut	Cause	Solution
1. La pompe ne fonctionne pas.	a) Les fusibles de l'installation électrique ont grillé.	Remplacer les fusibles. Si les nouveaux fusibles sautent, vérifier l'installation électrique et le câble d'alimentation.
	b) Le disjoncteur différentiel, s'est déclenché.	Couper le disjoncteur.
	c) Aucune alimentation électrique.	Contactez votre fournisseur d'électricité.
	d) La protection moteur a coupé l'alimentation en raison d'une surcharge.	Vérifier si la pompe est bloquée. Pompes SB et SBA uniquement : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Couper l'alimentation électrique de la pompe.</li> <li>2. Retirer le bouchon en caoutchouc. Voir fig. 1 à 3 (25) dans l'annexe.</li> <li>3. Essayer de tourner l'arbre de la pompe à l'aide d'un tournevis.</li> <li>4. Si l'arbre de la pompe est bloqué, suivre les instructions du paragraphe 1, h.</li> </ol> <p><b>Remarque :</b> Penser à remettre le bouchon en caoutchouc.</p>
	e) La pompe ou le câble d'alimentation est défectueux.	Réparer ou remplacer la pompe ou le câble.
	f) L'interrupteur à flotteur est en position de marche à sec.	Vérifier le niveau d'eau et la libre mobilité de l'interrupteur à flotteur. <p><b>Remarque :</b> Si le réservoir est vide et si l'interrupteur à flotteur se retrouve souvent dans cette position, prévoir un plus grand réservoir.</p>
	g) SBA : La protection contre la marche à sec de la pompe l'a arrêtée.	Vérifier le niveau d'eau. Couper l'alimentation électrique et patienter 2 minutes avant de remettre sous tension.
	h) La pompe est bloquée.	Vérifier et nettoyer la pompe. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Couper l'alimentation électrique de la pompe.</li> <li>2. Retirer les vis en bas de la pompe à l'aide d'un tournevis cruciforme. Voir fig. 1 et 2 (84b), et fig. 3 (115) dans l'annexe.</li> <li>3. Retirer le châssis de la pompe. Voir fig. 1 et 2 (56), et fig. 3 (104) dans l'annexe.</li> <li>4. Nettoyer la crépine et les pièces hydrauliques avec un pinceau et un jet d'eau.</li> <li>5. Remonter la pompe.</li> </ol>

<b>Défaut</b>	<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
2. La pompe fonctionne, mais ne débite pas d'eau.	a) La vanne de refoulement est fermée.	Ouvrir la vanne.
	b) Pas d'eau ou niveau d'eau insuffisant dans le réservoir.	Augmenter la profondeur d'installation de la pompe. Réduire la performance de la pompe ou la remplacer par une moins puissante.
	c) Le clapet anti-retour est bloqué en position fermée.	Lever la pompe et nettoyer ou remplacer le clapet.
	d) La crépine d'aspiration est obstruée.	Soulever la pompe et nettoyer la crépine d'aspiration avec un pinceau et un jet d'eau.
	e) La pompe est défectueuse.	Réparer ou remplacer la pompe.
3. La pompe tourne à performance réduite.	a) Les vannes dans la tuyauterie de refoulement sont partiellement fermées ou bloquées.	Vérifier, nettoyer ou remplacer les vannes.
	b) La tuyauterie de refoulement est partiellement obstruée par des impuretés.	Nettoyer ou remplacer la tuyauterie.
	c) Le clapet anti-retour dans la tuyauterie de refoulement est partiellement bloqué.	Nettoyer ou remplacer le clapet.
	d) La pompe et la tuyauterie de refoulement sont partiellement obstruées par des impuretés.	Retirer la pompe. Vérifier et nettoyer ou remplacer la pompe. Nettoyer les tuyauteries.
	e) La crépine d'aspiration est obstruée.	Nettoyer la crépine d'aspiration.
	f) La pompe est défectueuse.	Réparer ou remplacer la pompe.
	g) Il y a une fuite dans la tuyauterie.	Vérifier et réparer la tuyauterie.
	h) La tuyauterie de refoulement est défectueuse.	Remplacer la tuyauterie de refoulement.
	i) Sous-tension.	Vérifier l'alimentation électrique.

Défaut	Cause	Solution
4. Nombre de démarrages/arrêts trop fréquents.	a) L'interrupteur à flotteur est mal réglé.	Régler l'interrupteur à flotteur pour assurer un temps convenable entre le déclenchement et l'enclenchement de la pompe.
	b) Le clapet anti-retour fuit ou reste bloqué en position semi-ouverte.	Nettoyer ou remplacer le clapet anti-retour. Voir la position en annexe. SB : fig. 1 (149) SBA : fig. 2 (151) SB HF : fig. 3 (pas de clapet inclus)
	c) La tension d'alimentation est instable.	Vérifier l'alimentation électrique.
	d) La température du moteur est trop élevée.	Vérifier la température de l'eau.
	e) La pompe est bloquée.	Vérifier et nettoyer la pompe. 1. Couper l'alimentation électrique de la pompe. 2. Retirer les vis en bas de la pompe à l'aide d'un tournevis cruciforme. Voir fig. 1 et 2 (84b), et fig. 3 (115) dans l'annexe. 3. Retirer le châssis de la pompe. Voir fig. 1 et 2 (56), et fig. 3 (104) dans l'annexe. 4. Nettoyer la crépine d'aspiration et les pièces hydrauliques avec un pinceau et un jet d'eau. 5. Remonter la pompe.
	f) Il y a une fuite dans la tuyauterie.	Vérifier et réparer la tuyauterie.

## 9. Caractéristiques techniques

### 9.1 Conditions de fonctionnement

#### 9.1.1 Débit

Débit maxi	[m <sup>3</sup> /h]
SB	3
SBA	3
SB HF	5

Débit mini	[l/min]
SBA 3-35	1,0
SBA 3-45	1,0

#### 9.1.2 Hauteur maxi

Hauteur maxi	[m]
SB 3-25	25
SB 3-35	35
SB 3-45	45
SBA 3-35	35
SBA 3-45	45
SB HF 5-55 (50 Hz)	55
SB HF 5-70 (50 hz)	70
SB HF 5-50 (60 Hz)	50
SB HF 5-65 (60 Hz)	65

#### 9.1.3 Température

Température du liquide	[°C]
SB	0 à 40
SBA	0 à 40
SB HF	0 à 40

Température de stockage	[°C]
SB	-10 à 40
SBA	-10 à 40
SB HF	-10 à 40

#### 9.1.4 Pression

Pression de démarrage	[bar]	[MPa]
SBA 3-35	1,5	0,15
SBA 3-45	2,2	0,22

### 9.1.5 Fréquence de démarrages et d'arrêts

Nombre maxi de démarrages par heure	
SB	20
SBA	20
SB HF	30

### 9.2 Caractéristiques mécaniques

Longueur de câble	[m]
SB	15
SBA	15
SB HF	20/30

Profondeur d'installation maxi	[m]
SB	10
SBA	10
SB HF	15

Classe de protection	
Indice de protection	IP68
Classe d'isolation	F

### 9.3 Données électriques

SB	Tension [V]	Fréquence [Hz]	P1 [kW]	P2 [hp]	I <sub>1/1</sub> [A]
3-25	1 x 230	50	0,57	0,52	2,8
3-35			0,80	0,72	3,8
3-45			1,05	0,83	4,8
3-25	1 x 115	60	0,70	0,50	5,5
3-35			0,90	0,75	8,4
3-45			1,10	1,00	9,8
3-25	1 x 230	60	0,57	0,50	2,5
3-35			0,73	0,75	3,3
3-45			0,92	1,00	4,2

SBA	Tension [V]	Fréquence [Hz]	P1 [kW]	P2 [hp]	I <sub>1/1</sub> [A]
3-35	1 x 230	50	0,80	0,72	3,8
3-45			1,05	0,83	4,8
3-35	1 x 115	60	0,80	0,75	8,4
3-45			1,05	1,00	9,8
3-35	1 x 230	60	0,74	0,75	3,4
3-45			0,90	1,00	4,1

SB HF	Tension [V]	Fréquence [Hz]	P1 [kW]	P2 [hp]	I <sub>1/1</sub> [A]
5-55	1 x 230	50	1,70	1,36	7,0
5-70			2,00	1,60	9,1
5-50	1 x 230	60	1,67	1,36	7,6
5-65			2,07	1,63	9,4

#### 9.3.1 Vitesse

Vitesse	50 Hz [min <sup>-1</sup> ]	60 Hz [min <sup>-1</sup> ]
SB	2800	3400
SBA	2800	3400
SB HF	2800	3360

### 9.4 Dimensions

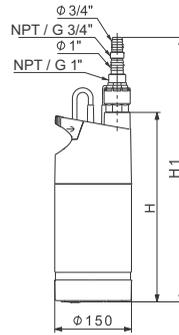


Fig. 11 Pompe SB. même dimensions que ce soit avec crépine d'aspiration intégrée ou crépine d'aspiration flottante

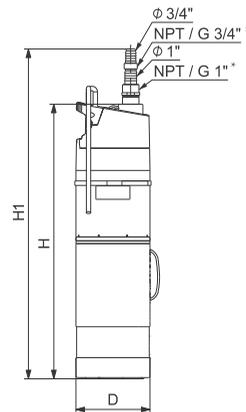
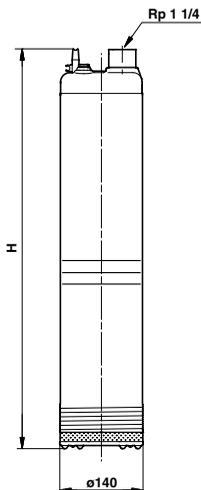


Fig. 12 Pompe SBA. même dimensions que ce soit avec crépine d'aspiration intégrée ou crépine d'aspiration flottante

TM04 6243 5109

TM05 4804 2712



TM02 6902 2205

**Fig. 13** Pompe SB HF avec crépine d'aspiration intégrée

Type de pompe	H [mm]	H1 [mm]	D [mm]
SB 3-25	370	537	
SB 3-35	392	559	∅150
SB 3-45	417	584	
SBA 3-35	530	623	∅150
SBA 3-45	554	647	
SB HF 5-55	608		
SB HF 5-70	628		∅140
SB HF 5-50	588		
SB HF 5-65	588		

## 10. 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.

SB pump

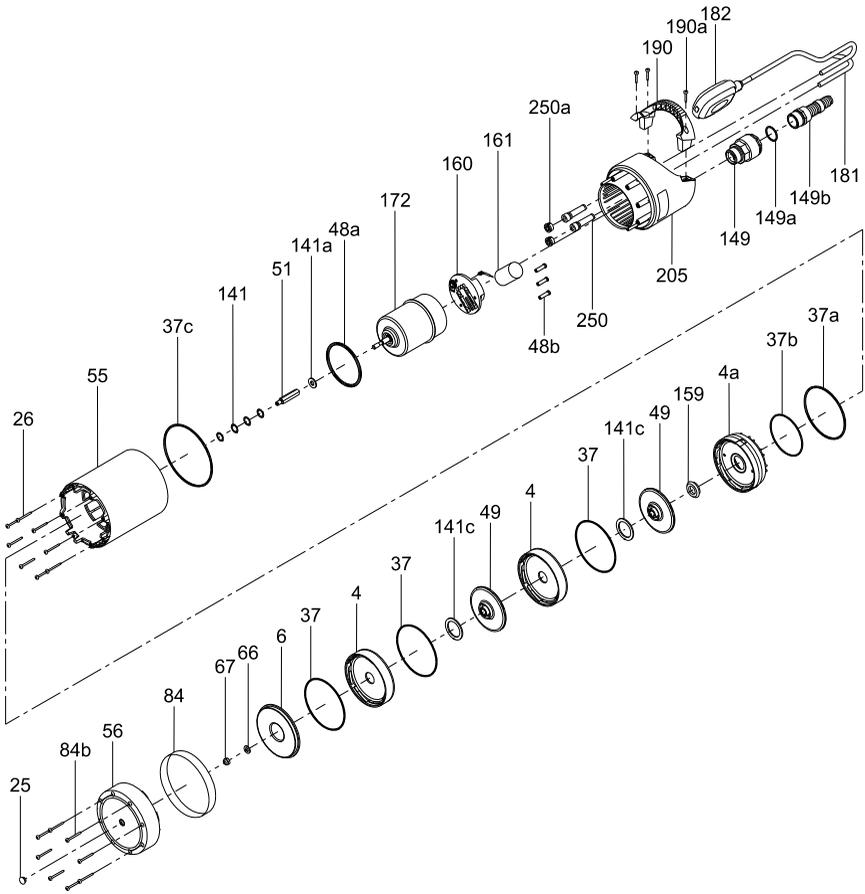


Fig. 1 SB pump

TM04 6209 5109

SBA pump

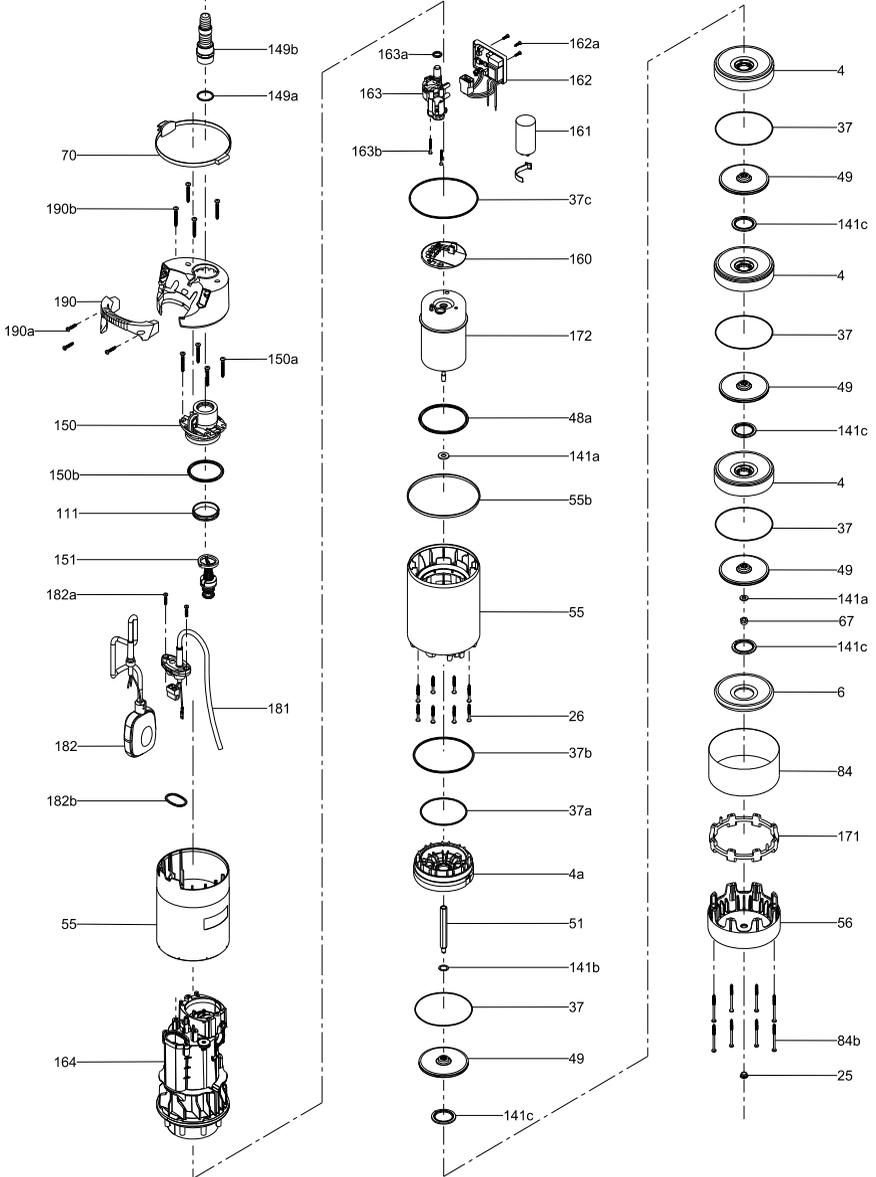


Fig. 2 SBA pump

TM061258 2014

SB HF pump

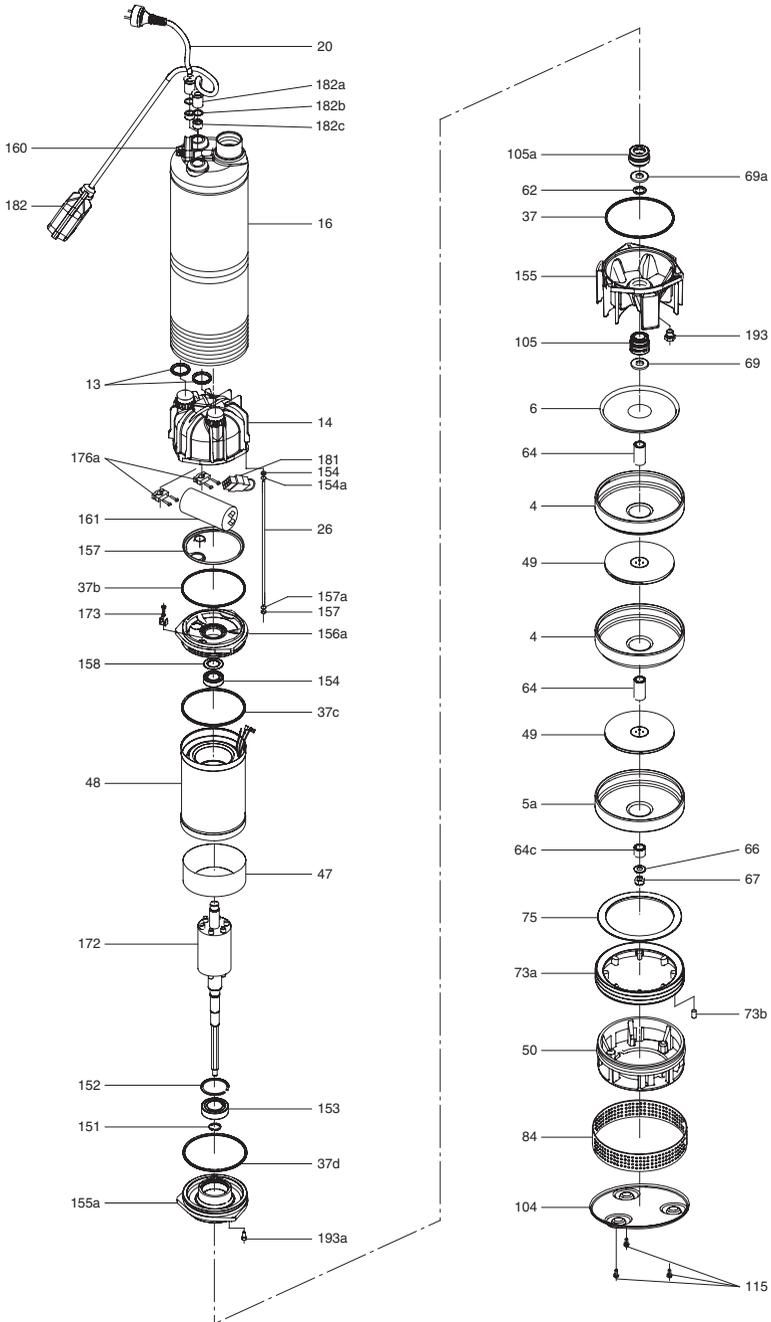


Fig. 3 SB HF pump

**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»  
Тел.: +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  
Iztocna 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. Cillilitan 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.  
6th Floor, Aju Building 679-5  
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916  
Seoul, Korea  
Phone: +82-2-5317 600  
Telefax: +82-2-5633 725

**Latvia**

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia  
Deglava biznesa centrs  
Augusta Deglava iela 60, LV-1035, Riga,  
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  
Albany, Auckland  
Phone: +64-9-415 3240  
Telefax: +64-9-415 3250

**Norway**

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

**Poland**

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

**Portugal**

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

**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  
Corner Mountjoy and George Allen  
Roads  
Wilbart Ext. 2  
Bedfordview 2008  
Phone: (+27) 11 579 4800  
Fax: (+27) 11 455 6066  
E-mail: lsmart@grundfos.com

**Spain**

Bombas GRUNDFOS España S.A.  
Camino de la Fuentequilla, 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 Chaloen 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  
17100 West 118th Terrace  
Olathe, Kansas 66061  
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 14.03.2018

be think innovate

---

**99057358** 0618

ECM: 1227326

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.  
© Copyright Grundfos Holding A/S

[www.grundfos.com](http://www.grundfos.com)

**GRUNDFOS** 