

DTS

Dosing tank station

Notice d'installation et de fonctionnement



Traduction de la version anglaise originale

SOMMAIRE

	Page
1. Consignes de sécurité	2
1.1 Objectifs de ce manuel	2
1.2 Symboles utilisés dans cette notice	2
1.3 Qualification et formation du personnel	2
1.4 Consignes de sécurité pour l'exploitant/l'utilisateur	2
1.5 Consignes de sécurité pour les travaux d'installation, d'inspection et de maintenance	3
2. Introduction au produit	3
2.1 Usage prévu	3
2.2 Identification	3
3. Caractéristiques techniques	5
3.1 Conditions de fonctionnement	5
3.2 Données électriques	5
3.3 Caractéristiques hydrauliques	5
3.4 Dimensions	6
3.5 Matériaux en contact avec le produit	8
4. Structure et fonction	9
4.1 Aperçu produit	9
5. Mise en service	10
5.1 Transport et stockage	10
5.2 Installation	10
5.3 Contrôle d'étanchéité	11
5.4 Connexion électrique	11
6. Fonctionnement	12
7. Maintenance	12
7.1 Nettoyage	12
7.2 Entretien	12
8. Pièces détachées, accessoires	12
9. Mise au rebut	12
10. Annexe	12
10.1 Documentation jointe	12
10.2 Autres documentations disponibles	12

**Avertissement**

Avant de commencer l'installation, étudier avec attention la présente notice d'installation et de fonctionnement. L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux réglementations locales et faire l'objet d'une bonne utilisation.

**Avertissement**

Lire les notices d'installation et de fonctionnement des composants utilisés.

1. Consignes de sécurité

1.1 Objectifs de ce manuel

Cette notice d'installation et de fonctionnement contient toutes les informations nécessaires à la mise en service et à l'utilisation de la station de dosage DTS.

Pour toute autre information ou en cas de problèmes non traités en détails dans cette notice, veuillez prendre contact avec la société Grundfos la plus proche.

1.2 Symboles utilisés dans cette notice

Toute information sur le système lui-même (identification des raccords, par exemple) doit être toujours parfaitement lisible.

1.2.1 Symboles utilisés dans cette notice

**Avertissement**

Si ces consignes de sécurité ne sont pas observées, il peut en résulter des dommages corporels.

Précautions

Si ces consignes ne sont pas respectées, cela peut entraîner un dysfonctionnement ou des dégâts sur le matériel.

Nota

Ces consignes rendent le travail plus facile et assurent un fonctionnement fiable.

1.3 Qualification et formation du personnel

Le personnel responsable de l'installation, de l'exploitation, de la maintenance et de l'inspection doit être parfaitement qualifié pour ce type de tâches. Les domaines de responsabilité, les compétences et la surveillance du personnel doivent être strictement contrôlés par l'exploitant.

Si le personnel ne dispose pas des connaissances nécessaires, il doit être formé à cet effet. Cette formation peut être dispensée par le fabricant/fournisseur, à la demande de l'exploitant de la pompe. L'exploitant doit s'assurer que le personnel comprend le contenu du présent manuel.

1.4 Consignes de sécurité pour l'exploitant/l'utilisateur

Les pièces chaudes ou froides de la pompe présentant un danger doivent être protégées de manière à éviter tout contact accidentel.

Toute protection visant à éviter un contact accidentel lors de déplacement de pièces doit être retirée lorsque l'installation est en service.

La fuite de substances dangereuse (ex. : substances chaudes ou toxiques) doit être dérivée de façon à ne pas représenter de danger pour la santé du personnel ou le respect de l'environnement. Il convient de respecter la réglementation.

1.5 Consignes de sécurité pour les travaux d'installation, d'inspection et de maintenance

L'exploitant doit s'assurer que tous les travaux de maintenance, d'inspection et d'installation sont effectués par du personnel qualifié et agréé et dûment formé.

Toutes les interventions sur l'installation doivent être menées alors que l'installation est à l'arrêt. Pour ce faire, il convient de suivre scrupuleusement les procédures décrites dans ce manuel.

Les pièces de l'installation contenant des substances dangereuses doivent être décontaminées.

Dès la fin des travaux, tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être immédiatement remis en fonction et opérationnels.

Avant d'effectuer la remise en service, suivre les points indiqués au paragraphe 5. *Mise en service*.



Avertissement

Assurez-vous que l'installation est adaptée au produit de dosage utilisé.

Respecter les consignes de sécurité stipulées par le fabricant des produits chimiques utilisés.



Avertissement

Les réparations doivent être effectuées par un personnel qualifié et autorisé.

Porter des vêtements protecteurs (gants, lunettes) pour toute intervention sur l'installation, les raccords et la tuyauterie.

La résistance des pièces en contact avec le produit dépend du produit, de sa température et de la pression de service.

Précautions

S'assurer que les pièces en contact avec le produit résistent chimiquement au produit de dosage, pendant le fonctionnement.

2. Introduction au produit

Les stations de dosage DTS comportent un réservoir doté d'un équipement en option et d'une préparation en option pour la pompe doseuse Grundfos spécifiée, voir 2.2.2 *Désignation*.

2.1 Usage prévu

- Les stations de dosage DTS sont prévues pour le stockage et le dosage de certains produits de dosage liquides.
- La sécurité des stations de dosage DTS n'est garantie que si leur mise en service est conforme aux valeurs indiquées au paragraphe 3. *Caractéristiques techniques*. Les valeurs limites spécifiées ne doivent pas être dépassées.
- Les techniciens doivent faire fonctionner les stations de dosage DTS conformément à la notice d'installation et de fonctionnement.
- Toute modification apportée à la station de dosage doit obtenir le consentement du fabricant. Les pièces détachées d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant peuvent être utilisés en toute sécurité.



Avertissement

Tout usage non mentionné dans la notice ne fait pas partie de l'usage prévu. Grundfos décline toute responsabilité pour tout dommage résultant d'une utilisation non conforme.

2.1.1 Utilisation non conforme

- Les stations de dosage DTS ne sont pas prévues pour traiter des produits explosifs, gazeux, à haute viscosité, solides ou encore des produits avec des constituants abrasifs ou à fibre longue. Observer les caractéristiques du produit de dosage dans des conditions normales d'utilisation.
- Les stations de dosage DTS ne sont pas prévues pour fonctionner dans d'autres conditions que celles décrites au paragraphe 3. *Caractéristiques techniques*.

2.2 Identification

2.2.1 Plaque signalétique

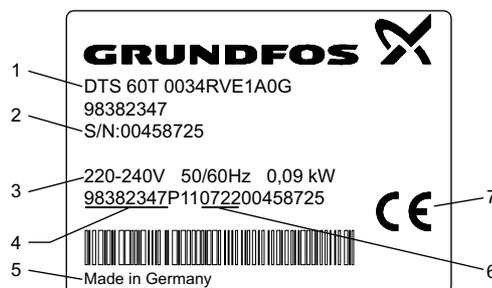


Fig. 1 Plaque signalétique DTS

Composant	Description
1	Désignation
2	Numéro de série
3*	Tension [V]
	Fréquence [Hz]
	Puissance [kW]
4	Code article
5	Pays de fabrication
6	Code année et semaine
7*	Homologations, marquage CE, etc.

* DTS avec agitateurs électriques

TM06 1043 1414

2.2.2 Désignation

Exemple	DTS	100	T	1	0	3	4	RE	E	4	A	1	H
Type de produit	Vanne multifonction												
DTS Station de dosage	A Sans												
	G Vanne multifonction PV/V												
	H Vanne multifonction PV/E												
	I Vanne multifonction PV/T												
Capacité du réservoir	Dispositif de remplissage												
60 60 litres	0 Sans												
100 100 litres	1 Garniture de remplissage PVC/E avec robinet à bille												
200 200 litres	2 Cône de dissolution												
300 300 litres													
500 500 litres													
1000 1000 litres													
Couleur du réservoir	Vanne de purge												
T Transparent	A Sans												
B Noir	B Vanne de purge PVC/E												
Bac de rétention	Canne d'injection avec raccord process G1/2"												
0 Sans	0 Sans												
1 Bac de rétention	1 Canne d'injection PVC/V/C												
	2 Canne d'injection PP/V/C												
	3 Canne d'injection PVC/E/C												
	4 Canne d'injection PP/E/C												
	5 Canne d'injection PVC/T/C												
Couvercle vissé	Conduit de refoulement												
0 Couvercle noir vissé sans verrou	A Sans												
	B 10 m PE 4/6 mm (jusqu'à 7,5 l/h)												
	C 10 m PVC tressé 6/12 mm (jusqu'à 30 l/h)												
	D 10 m PE 9/12 mm (jusqu'à 60 l/h)												
	E 10 m PE 6/9 mm (jusqu'à 30 l/h)												
Agitateur	Tuyauterie d'aspiration												
0 Sans	WO Sans												
1 Agitateur manuel PE	RV Crépine d'aspiration rigide (RSL) PE/V												
2 Agitateur électrique, inox	RE Crépine d'aspiration rigide (RSL) PE/E												
3 Agitateur électrique, PP, avec bride d'étanchéité	RT Crépine d'aspiration rigide (RSL) PE/T												
	FV Tuyauterie d'aspiration souple avec clapet de pied (FV) PE/V												
	FE Tuyauterie d'aspiration souple avec clapet de pied (FV) PE/E												
	FT Tuyauterie d'aspiration souple avec clapet de pied (FV) PE/T												
Préparation pour la pompe doseuse													
0 Sans													
1 Préparation pour DMX 221 jusqu'à 50 l/h													
3 Préparation pour DDI 60-10													
4 Préparation pour pompes numériques SMART DDA, DDC, DDE													

2.2.3 Légende des matériaux

Pos.	Description
PVC	Polychlorure de vinyle
PP	Polypropylène
PE	Polyéthylène
V	FKM
E	EPDM
T	PTFE
C	Céramique
PV	PVDF

3. Caractéristiques techniques

3.1 Conditions de fonctionnement

La résistance des pièces en contact avec le produit dépend du produit, de sa température et de la pression de service.

Précautions

S'assurer que les pièces en contact avec le produit résistent chimiquement au produit de dosage, pendant le fonctionnement.

3.1.1 Réservoir de dosage

- Min. /Max. Température de stockage : -20 °C à +50 °C
- Min. /Max. Température ambiante : -20 °C to +45 °C
- Min. /Max. Température du liquide : -20 °C to +45 °C
 - Le produit à doser doit être liquide.

Produit à doser fluide (200 mPas maxi), non explosif, sans constituants abrasifs ou à fibre longue. Le liquide à doser ne doit pas attaquer chimiquement les matériaux de la station de dosage DTS.

3.1.2 Composants

Nota

Dans les conditions d'utilisation figurant ci-dessous, se reporter à la notice d'installation et de fonctionnement des composants utilisés.

- Température de stockage mini /maxi
- Température ambiante mini /maxi
- Température du liquide mini /maxi
- Humidité relative maxi (hors condensation)
- Altitude maxi

3.2 Données électriques

- Agitateur électrique pour réservoirs de 60 l et 100 l
 - monophasé, 220-240 V, 50/60 Hz
- Agitateur électrique pour réservoirs de 200 l, 300 l, 500 l et 1 000 l
 - monophasé, 230 V, 50 Hz (standard)
 - ou
 - monophasé, 240 V, 50 Hz
- Pour plus de détails, se reporter à la notice d'installation et de fonctionnement de l'agitateur électrique et de la pompe doseuse.

3.3 Caractéristiques hydrauliques

3.3.1 Raccord process

- avec canne d'injection : G 1/2
- avec canne d'injection : voir Branchement électrique de la pompe doseuse

3.3.2 Tuyauterie d'aspiration

Flexible d'aspiration PE 6/9 mm (9/12 mm pour DDI 60-10) avec raccord inclus côté aspiration de la pompe doseuse.

3.4 Dimensions

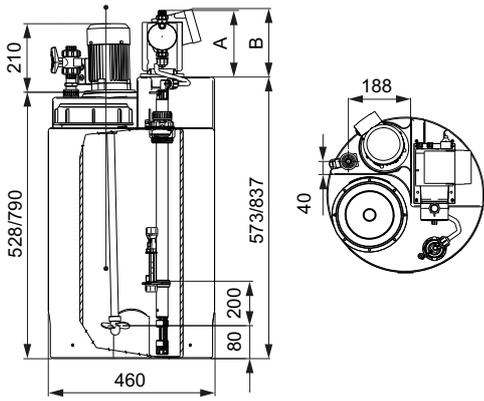


Fig. 2 Station de dosage 60 l / 100 l

TM05 9268 3613

Type de pompe	A* [mm]	B** [mm]
DDA 7,5-16, DDC 6-10, DDC 9-7	196	200,8
DDE 6-10	196	161,5
DDA 12-10, DDA 17-7, DDC 15-4	200,5	200,8
DDE 15-4	200,5	161,5
DDA 30-4	204,5	200,8
DMX 221, $p_{max.} = 3$ bars	197	319
DMX 221, $p_{max.} = 4$ bars	192	319
DMX 221, $p_{max.} = 10 / 16$ bars	179	319
DDI 60-10	252	230

* A : hauteur de la pompe jusqu'au raccord de refoulement

** B : hauteur du corps de la pompe ou du moteur

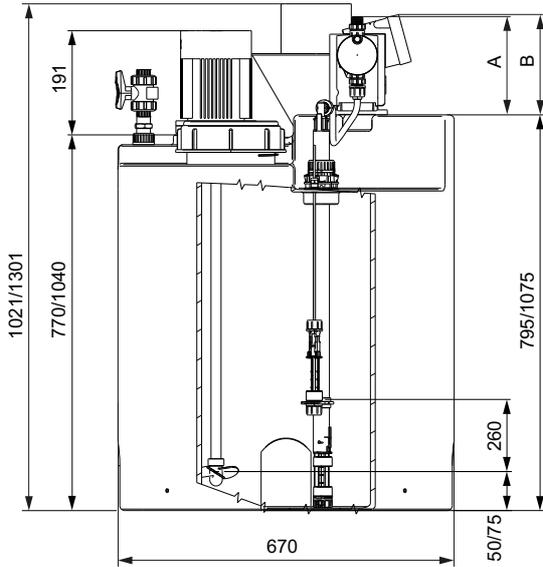


Fig. 3 Station de dosage 200 l / 300 l

TM05 9269 3613

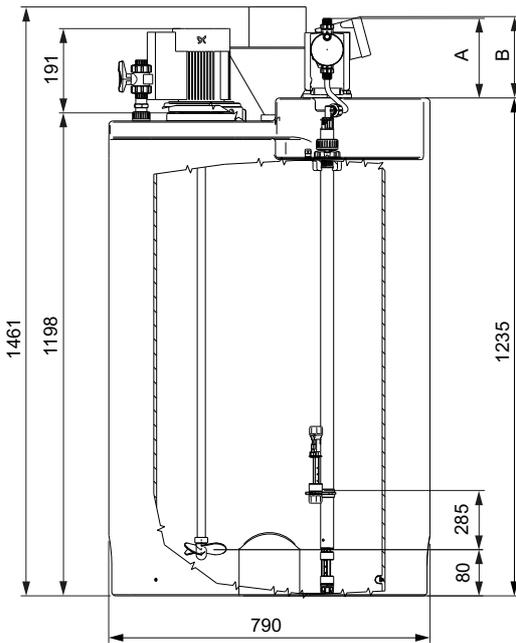
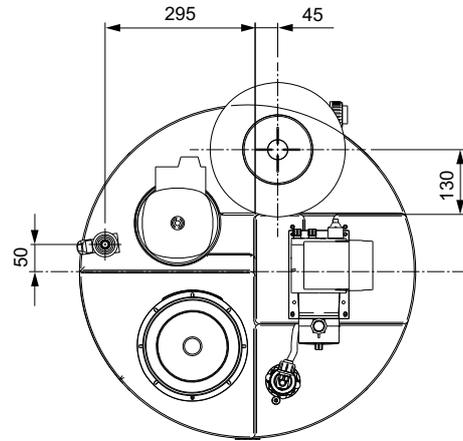


Fig. 4 Station de dosage 500 l

TM05 9270 3613

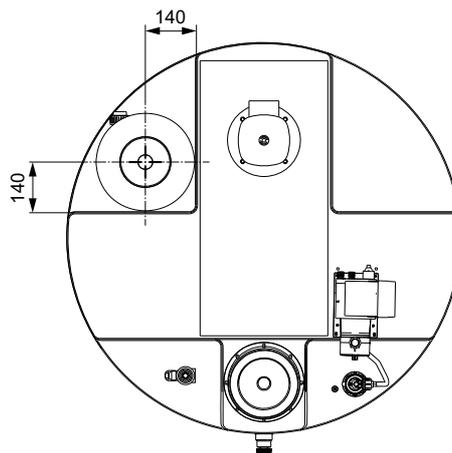
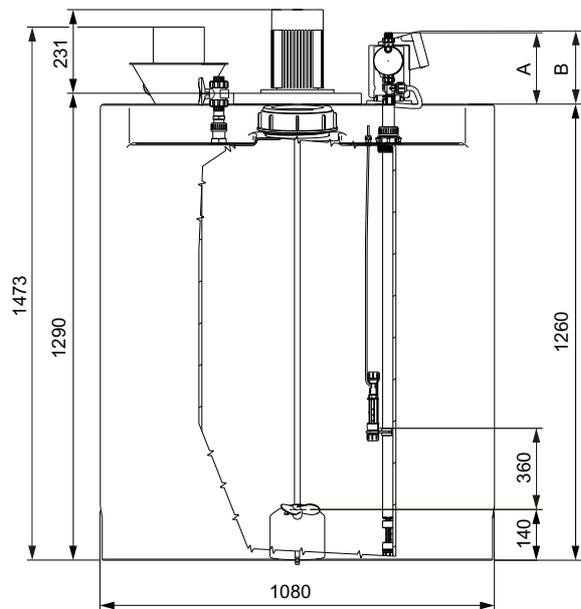


Fig. 5 Station de dosage 1 000 l

Cotes en mm

TM05 9271 3613

3.5 Matériaux en contact avec le produit

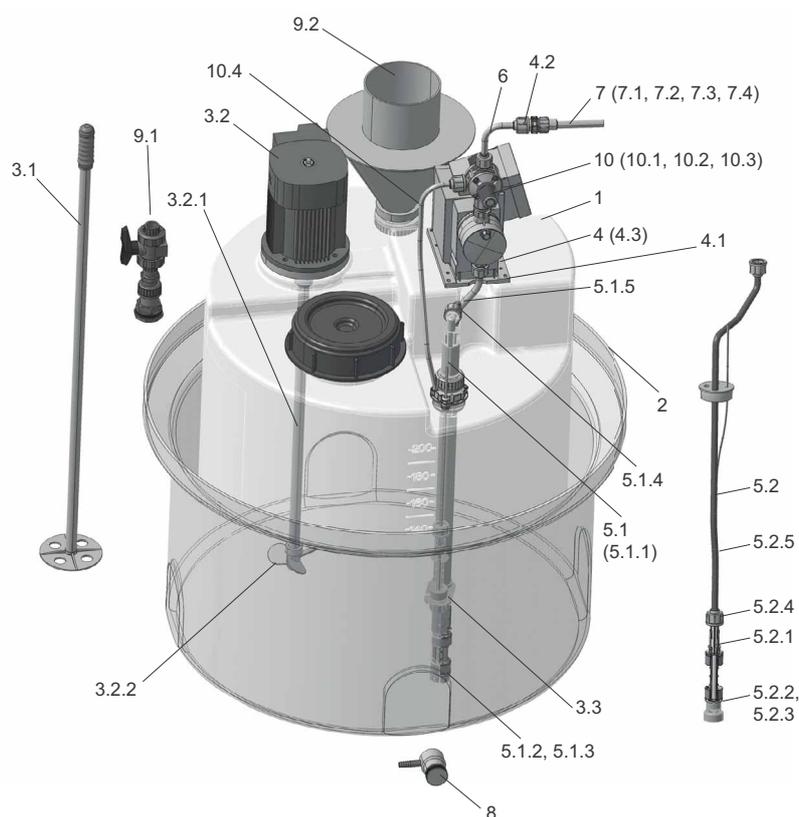


Fig. 6 Éléments en contact avec le produit

Pos.	Description	Matériau
1	Réservoir de dosage	PE
2	Bac de rétention	PE
3	Agitateur	
3.1	Agitateur manuel	PE
3.2	Agitateur électrique	
3.2.1	Arbre	SS 1,4571, PP
3.2.2	Hélice	PP
3.3	Capteur de niveau de l'agitateur électrique	PE
4	Matériel de fixation	
4.1	Rondelles et écrous	Volumes de réservoir 60-500 l : SS 1,4541 (vis), SS 1,4301 (rondelles) ; Volumes de réservoir 1 000 l : PP
4.2	Kits de raccordement (DDI et DMX uniquement)	PP, PVC
4.3	Plaque de montage (DDA, DDC, DDE uniquement)	PPO/PS 20 % GF
5	Tuyauterie d'aspiration	
5.1	Crépine d'aspiration rigide avec conduite d'aspiration	
5.1.1	Crépine d'aspiration rigide	PE
5.1.2	Bille robinet	Céramique Al ₂ O ₃ 99,5 %
5.1.3	Siège de soupape	PTFE
5.1.4	Joint	FKM, EPDM ou PTFE
5.1.5	Tuyauterie d'aspiration	PE
5.2	Conduite d'aspiration souple avec clapet de pied	
5.2.1	Clapet de pied	PE
5.2.2	Bille clapet	Céramique Al ₂ O ₃ 99,5 %

Pos.	Description	Matériau
5.2.3	Siège du clapet	PTFE
5.2.4	Joint	FKM, EPDM ou PTFE
5.2.5	Tuyauterie d'aspiration	PE
6	Tuyauterie de refoulement	PE ou PVC tressé
7	Canne d'injection	
7.1	Corps	PVC ou PP
7.2	Joints	FKM, EPDM ou PTFE
7.3	Ressort	Tantale
7.4	Bille	Céramique Al ₂ O ₃ 99,5 %
8	Vanne de purge	PVC/EPDM
9	Dispositif de remplissage	
9.1	Garniture de remplissage	PVC/EPDM
9.2	Cône de dissolution	PVC/EPDM
10	Vanne multifonction	
10.1	Corps	PVDF
10.2	Joints	FKM, EPDM ou PTFE
10.3	Membrane	PTFE
10.4	Conduite de décompression	PE

Nota

Pour plus d'informations, se reporter à la notice d'installation et de fonctionnement des composants.

4. Structure et fonction

4.1 Aperçu produit

Les stations de dosage DTS peuvent comporter les modules suivants (choix selon le code de modèle) :

- Réservoir résistant aux attaques chimiques
 - PE semi transparent ou noir stabilisé contre les UV
 - 6 volumes de 60 à 1 000 litres
 - Vis M6 filetées et/ou plaque d'adaptation pour montage de la pompe doseuse
 - Graduation en relief
 - Couvercle vissé en PE
- Bac de rétention, PE, divers volumes pour les réservoirs de dosage de 60 à 1 000 litres
- Agitateur manuel ou électrique avec capteur de niveau
- Tuyauterie d'aspiration souple ou rigide en PE avec clapet de pied et capteur de niveau à 2 niveaux comme protection contre la marche à sec
- Canne d'injection en PVC ou PP avec filetage de taille 1/2"
- Conduite de refoulement de 10 m en PE ou PVC
- Vanne de purge
- Dispositif de remplissage
- Vanne multifonction

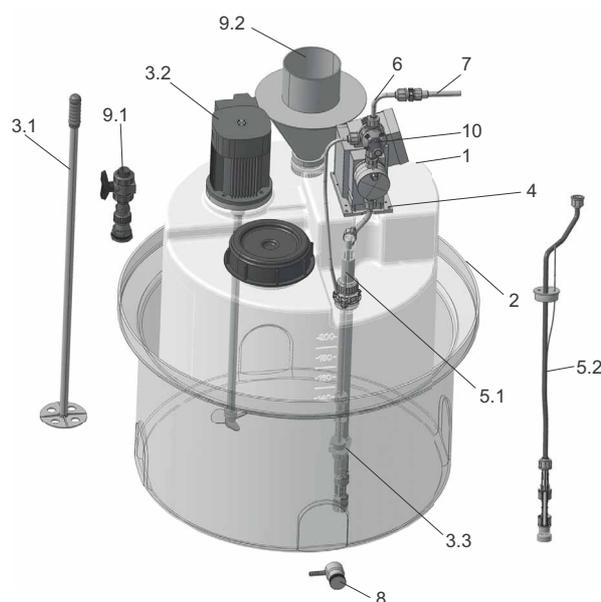
Ces éléments sont préparés pour une installation ultérieure et joints à la livraison sous un emballage séparé.

4.1.1 Pompe doseuse

Selon les conditions requises par l'application, la pompe doseuse peut être sélectionnée parmi la série suivante et commandée séparément.

- DDA, DDE, DDC jusqu'à 30 l/h
- DMX 221 jusqu'à 50 l/h
- DDI 60-10

4.1.2 Éléments d'une station de dosage DTS



TM05 9322 3713

Fig. 7 Station de dosage DTS (exemple)

Pos.	Description
1	Réservoir de dosage
2	Bac de rétention
3	Agitateur
3.1	Agitateur manuel
3.2	Agitateur électrique
3.3	Capteur de niveau de l'agitateur électrique
4	Matériel de fixation
5	Tuyauterie d'aspiration
5.1	Crépine d'aspiration rigide
5.2	Conduite d'aspiration souple avec clapet de pied
6	Tuyauterie de refoulement
7	Canne d'injection
8	Vanne de purge
9	Dispositif de remplissage
9.1	Garniture de remplissage avec clapet à bille
9.2	Cône de dissolution
10	Vanne multifonction

5. Mise en service

5.1 Transport et stockage

Ne pas jeter ou laisser tomber la station de dosage DTS.

Précautions Ne transporter la station de dosage DTS qu'avec la pompe doseuse démontée.

5.1.1 Déballage

- Immédiatement après réception, vérifier l'absence de dommages visibles liés au transport sur la station de dosage DTS.
- Éliminer l'emballage selon la réglementation locale.

5.2 Installation

Nota La station peut contenir de l'eau provenant du contrôle en usine.

Certains produits peuvent réagir à l'eau.

Précautions Lors du dosage de liquides ne devant pas entrer en contact avec de l'eau, éliminer l'eau de l'installation.

5.2.1 Lieu d'installation

Le système de dosage doit être installé dans un endroit supportant les charges, horizontal, plan et à l'abri du gel.

La station de dosage doit être facilement accessible.

Éviter les rayons directs du soleil. Ils peuvent endommager les matériaux.

En cas de montage de l'installation de dosage à l'air libre, il faut prévoir une protection afin de protéger l'installation de la pluie et d'autres intempéries.

Précautions Avant la mise en service, vérifier si toutes les conditions techniques requises (voir plaque signalétique) sont remplies.

5.2.2 Raccordement hydraulique

En fonction du contenu de la livraison, le client doit installer les modules.

Se reporter aux notices d'installation et de fonctionnement des composants utilisés.

Avertissement

Le liquide à doser est sous pression et peut être dangereux. Respecter les températures maximales admissibles.



Lors de tout travail avec des produits chimiques, appliquer les prescriptions en matière de prévention des accidents en vigueur sur le lieu d'utilisation et les règles techniques relatives à la manipulation des produits chimiques (exemple : port de vêtements de protection).

Avertissement

Avant d'intervenir sur la pompe doseuse et l'installation, débrancher les câbles d'alimentation et les protéger contre tout réenclenchement accidentel. Avant de reconnecter l'alimentation, les tuyauteries de dosage doivent être raccordées de sorte que le produit chimique présent dans l'installation de dosage ne puisse pas jaillir et blesser quiconque.



Avertissement

En cas de débordement du liquide à doser, ce dernier doit impérativement être refoulé dans un réservoir.



- Des liquides comme l'acide peracétique et le peroxyde d'hydrogène doivent être acheminés dans un bac séparé.
- Les autres liquides peuvent être refoulés dans le réservoir de dosage.

À cet effet, le flexible de refoulement inclus avec la vanne multifonction doit être raccordé et posé dans le réservoir correspondant ou dans la crépine d'aspiration ou le clapet à pied.

Avertissement

En cas de changement du produit chimique, contrôler la résistance chimique des matériaux. En cas de risque de réaction chimique entre les différents liquides, nettoyer méticuleusement la station de dosage DTS avant l'utilisation du nouveau produit chimique.



5.2.3 Montage de la pompe doseuse

Nota Le matériel de fixation de la pompe doseuse (vis, écrous, rondelles) est livré avec la station de dosage DTS avec l'option "Préparation pour pompe doseuse".

- Monter la pompe doseuse à l'aide du matériel de fixation adéquat directement sur le réservoir ou sur la plaque d'ajustage.

Se reporter à la notice d'installation et de fonctionnement de la pompe doseuse.

5.2.4 Installation de la vanne multifonction

- Monter la vanne multifonction directement sur la soupape de pression de la pompe doseuse.

Lire la notice d'installation et de fonctionnement de la vanne multifonction.

5.2.5 Installation des tuyauteries de dosage

Poser les flexibles sans contrainte mécanique, ni coude.

Utiliser uniquement les colliers de serrage et les douilles de flexibles prévus pour le diamètre du flexible en question.

Précautions

Utiliser uniquement les flexibles d'origine correspondant aux dimensions et épaisseurs indiquées.

Respecter la pression de service maximale admissible.

Raccorder la tuyauterie d'aspiration à la soupape d'aspiration de la pompe doseuse. Raccorder la tuyauterie de refoulement à la vanne de refoulement ou la vanne multifonction de la pompe doseuse.

1. Couper droit les extrémités du flexible.
2. Faire glisser l'écrou-raccord et le collier de serrage sur le flexible.
3. Enficher l'extrémité du flexible jusqu'en butée sur le connecteur, l'élargir si nécessaire. Selon le type de connexion, fixer le tout à l'aide d'un pendant ou d'une attache.
4. Placer le joint.
 - Veiller à ce que le joint torique ou le joint plat soit positionné correctement dans le pendant (vanne de pompe/canne d'injection).
5. Visser le flexible sur la vanne au moyen de l'écrou-raccord.

Se reporter à la notice d'installation et de fonctionnement de la pompe doseuse.

5.2.6 Montage de la canne d'injection

- Visser la canne d'injection verticalement par le haut dans le manchon fileté (fourni par le client) de la tuyauterie de traitement.

Se reporter à la notice d'installation et de fonctionnement de la canne d'injection.

5.3 Contrôle d'étanchéité

1. Avant de remplir le réservoir, vérifier les points suivants :
 - connexion de la crépine d'aspiration,
 - fermeture complète de l'éventuelle vanne de purge.
2. Avec la vanne de purge seulement : Remplir le réservoir avec de l'eau et vérifier les fuites éventuelles.

Certains produits peuvent réagir à l'eau.

Précautions Si vous effectuez le dosage d'un liquide qui réagit à l'eau, utiliser un autre liquide adapté pour vérifier l'étanchéité.

5.4 Connexion électrique

Avertissement



Les branchements électriques ne doivent être effectués que par un personnel qualifié.

Se conformer aux réglementations locales de sécurité.

Protéger les branchements de câbles et les prises contre la corrosion et l'humidité.

Avant de brancher le câble secteur, vérifier que la tension indiquée sur les plaques signalétiques de la pompe doseuse et de l'agitateur correspond bien aux conditions locales (différence admissible de fréquence secteur : $\pm 5\%$). Une tension d'alimentation incorrecte peut détruire les composants.

Précautions

- Équiper le moteur d'un interrupteur de surcharge adapté.

5.4.1 Branchement électrique de la pompe de dosage

Se reporter à la notice d'installation et de fonctionnement de la pompe doseuse.

5.4.2 Branchement électrique de l'agitateur électrique

Se reporter à la notice d'installation et de fonctionnement de l'agitateur électrique.

5.4.3 Branchement électrique du capteur de niveau

L'unité d'aspiration et l'agitateur sont chacun équipés d'un capteur de niveau.

- Enfichez le connecteur du capteur de niveau de la canne d'aspiration dans le connecteur prévu à cet effet sur la pompe doseuse.

La surveillance de niveau séparée peut être utilisée par une commande externe dans le but de désactiver l'agitateur en cas de réservoir presque vide.

5.4.4 Entrées et sorties

Se reporter aux notices d'installation et de fonctionnement de la pompe doseuse et de la tuyauterie d'aspiration.

6. Fonctionnement

Le réservoir sert simplement de réservoir de stockage et de dosage.

Tous les composants du système doivent être opérationnels.

Précautions

Consulter les notices d'installation et de fonctionnement des composants utilisés et de la pompe doseuse.



Avertissement

Ne jamais mettre la main dans le réservoir de dosage lorsque l'agitateur électrique est en marche. L'hélice en rotation et l'arbre agitateur peuvent entraîner de graves blessures de la main.

Avant d'allumer l'agitateur électrique, remplir le réservoir de dosage de liquide à doser à au moins 20 cm au-dessus de l'hélice.

Précautions

Sinon, des turbulences peuvent se former lors de l'agitation entraînant des dommages au niveau de l'arbre agitateur.

L'endroit dans la partie supérieure où la tuyauterie d'aspiration et le câble de niveau sortent de l'unité d'aspiration ne doit pas être bouché, ni étanchéifié.

Précautions

L'air doit pouvoir entrer à cet endroit dans le réservoir de dosage afin d'égaliser la pression.

7. Maintenance

Le réservoir ne nécessite aucune maintenance particulière.

Précautions

Voir aussi les notices d'installation et de fonctionnement des composants utilisés.

7.1 Nettoyage

Nettoyer le réservoir et les composants, si nécessaire.



Avertissement

Lors du dosage de produits dangereux, respecter les consignes de sécurité correspondantes.

Porter des vêtements de protection (lunettes, gants).

7.2 Entretien



Avertissement

Les travaux de maintenance ne doivent être effectués que par un personnel agréé.

En cas de panne, fournir une description détaillée du problème. Consulter les caractéristiques techniques sur la plaque signalétique.

8. Pièces détachées, accessoires

Remplacer les pièces défectueuses. Les informations sur les accessoires sont disponibles sur www.grundfos.com ou dans les livrets :

- Accessoires pour pompes doseuses
- Pompes numériques SMART DDA, DDC, DDE et accessoires

9. Mise au rebut

Ce produit ou les pièces de celui-ci doivent être mis au rebut dans le respect de l'environnement. Utiliser le service local de gestion des déchets. Si cela n'est pas possible, contacter le centre ou l'atelier d'entretien Grundfos le plus proche.

10. Annexe

10.1 Documentation jointe

La station de dosage DTS est livrée avec cette notice.

Selon les modules livrés, une notice d'installation et de fonctionnement séparée est fournie avec les composants suivants :

- Agitateur électrique
- Tuyauterie d'aspiration (unité d'aspiration) (guide rapide)
- Vanne multifonction.

10.2 Autres documentations disponibles

Une notice distincte est disponible pour les éléments suivants, sur le CD livré et sur le site figurant à l'adresse www.grundfos.com :

- Canne d'injection
- Tuyauterie d'aspiration (unité d'aspiration).

Nous nous réservons tout droit de modifications.

Déclaration de conformité

GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product **DTS with electric stirrers**, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EU member states.

CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek **DTS s elektrická míchadla**, na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství.

DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt **DTS mit Elektrorührwerken**, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

DK: EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet **DTS med elektriske omrørere** som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EU-medlemsstaternes lovgivning.

ES: Declaración de conformidad de la UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto **DTS con mezcladores eléctricos** al que hace referencia la siguiente declaración cumple lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la UE.

FR: Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre responsabilité, que le produit **DTS avec agitateurs électriques**, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres CE/UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

HU: EU megfeleléségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) **DTS elektromos keverők** termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

IT: Dichiarazione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto **DTS con agitatori elettrici**, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

NL: EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product **DTS met elektrische mengers**, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EU-lidstaten.

PL: Deklaracja zgodności UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt **DTS z mieszadła elektryczne**, którego deklaracja niniejsza dotyczy, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделие **DTS с Электрические мешалки**, к которому относится нижеприведённая декларация, соответствует нижеприведённым Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕС.

SI: Izjava o skladnosti EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek **DTS z električna mešala**, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

- Machinery Directive (2006/42/EC).
Standards used: EN 60034-1:2015-02, EN 60204-1:2007-06.
- EMC Directive (2014/30/EU).

This EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos installation and operating instructions.

Pfintzal, 20th April 2016



Ulrich Stemick
Technical Director
Grundfos Water Treatment GmbH
Reetzstr. 85, D-76327 Pfintzal, Germany

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



Установки дозирочные типа DTS сертифицированы на соответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза: ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»; ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Сертификат соответствия:

№ ТС RU C-DK.АИ30.В.01118, срок действия до 20.11.2019 г.

Выдан: Органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации».

Адрес: 153032, Российская Федерация, г. Иваново, ул. Станкостроителей, д.1.

Истра, 01 марта 2016 г.

Касаткина В. В.

Руководитель отдела качества,
экологии и охраны труда
ООО Грундфос Истра, Россия
143581, Московская область,
Истринский район,
дер. Лешково, д.188

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 411 111

Australia

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

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
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.
Boomssesteenweg 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
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72, 286 39 73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia/Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Trg Heroja 16,
BiH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713 290
Telefax: +387 33 659 079
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco,
630
CEP 09850 - 300
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 Alldos
Dosing & Disinfection
ALLDOS (Shanghai) Water Technology
Co. Ltd.
West Unit, 1 Floor, No. 2 Building (T 4-2)
278 Jinhu Road, Jin Qiao Export Process-
ing Zone
Pudong New Area
Shanghai, 201206
Phone: +86 21 5055 1012
Telefax: +86 21 5032 0596
E-mail: grundfosalldos-CN@grundfos.com

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106
PRC
Phone: +86-21 6122 5222
Telefax: +86-21 6122 5333

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Cebini 37, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
 apkovsk ho 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti 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
Telefax: +358-(0)207 889 550

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 Water Treatment GmbH
Reetzstra e 85
D-76327 Pfinztal (S llingen)
Tel.: +49 7240 61-0
Telefax: +49 7240 61-177
E-mail: gwt@grundfos.com

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.
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 600 097
Phone: +91-44 4596 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.
Gotanda Metalion Bldg. 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo,
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, 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 iel  60, LV-1035, R ga,
T lr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania

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

Malaysia

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

Mexico

Bombas GRUNDFOS de M xico S.A. de
C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

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

Poland

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

Portugal

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

Romania

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

Russia

ООО Грундфос
Россия, 109544 Москва, ул. Школьная
39
Тел. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00
Факс (+7) 495 737 75 36, 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

GRUNDFOS Predstavni stvo Beograd
Dr. Milutina Ivkovi a 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47 496
Telefax: +381 11 26 48 340

Singapore

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

Slovakia

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

Slovenia

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

South Africa

Grundfos (PTY) Ltd.
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 Espa a 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
GRUNDFOS AB
(Box 333) Lunnag rsgatan 6
431 24 M lndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31-331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS ALLDOS International AG
Sch nmattstra e 4
CH-4153 Reinach
Tel.: +41-61-717 5555
Telefax: +41-61-717 5500
E-mail: grundfosalldos-CH@grundfos.com

Switzerland

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

Taiwan

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

Thailand

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

Turkey

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

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столицне 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 Repre-
sentative Office of Grundfos Kazakhstan in
Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150
3291
Факс: (+998) 71 150 3292

98446198 0416

ECM: 1184534
