

Manuel d'installation,
d'utilisation et d'entretien



DOMO, DOMO GRI

Unités de pompes immergées

Table des matières

1	Introduction et sécurité.....	4
1.1	Introduction	4
1.2	Sécurité.....	4
1.2.1	Niveaux de danger et symboles de sécurité.....	4
1.2.2	Sécurité de l'utilisateur	5
1.2.3	Protection de l'environnement.....	6
1.2.4	Sites exposés au rayonnement ionisant.....	6
2	Manutention et stockage.....	7
2.1	Manutention de l'unité emballée	7
2.2	Inspection de l'appareil lors de la livraison	7
2.3	Manutention de l'unité.....	8
2.4	Stockage	8
3	Description technique	9
3.1	Désignation	9
3.2	Dénomination des modèles	9
3.3	Plaque signalétique.....	9
3.4	Code d'identification	10
3.5	Noms des composants principaux	11
3.6	Usage prévu	11
3.7	Usage non conforme.....	11
4	Installation	13
4.1	Précautions	13
4.2	Installation mécanique	13
4.2.1	Zone d'installation.....	13
4.2.2	Positions autorisées.....	14
4.2.3	Installation permanente sur une base de support.....	14
4.2.4	Installation permanente avec raccord rapide.....	14
4.3	Niveaux de démarrage et d'arrêt	16
4.4	Raccordement hydraulique	17
4.4.1	Instructions pour le circuit hydraulique.....	17
4.5	Branchement électrique.....	18
4.5.1	Terre.....	19
4.5.2	Instructions pour le raccordement électrique.....	19
4.5.3	Instructions pour le panneau de commande électrique	19
5	Utilisation et fonctionnement.....	21
5.1	Précautions	21
5.2	Contrôle du sens de rotation (moteurs triphasés).....	22

5.3	Démarrage et arrêt.....	22
6	Maintenance	23
6.1	Précautions	23
6.2	Entretien tous les 6 mois de fonctionnement	23
6.3	Longues périodes d'inactivité	23
6.4	Commande de pièces détachées.....	23
7	Dépannage.....	24
7.1	Précautions	24
7.2	L'unité ne démarre pas	24
7.3	La protection thermique contre les surpressions se déclenche.....	24
7.4	L'unité fonctionne mais le débit est faible ou inexistant	25
7.5	L'unité ne s'arrête jamais	25
8	Données techniques	26
8.1	Applications.....	26
8.2	Environnement de fonctionnement	26
8.3	Hauteur d'élévation maximum	27
8.4	Nombre maximum de démarrages/heure	27
8.5	Caractéristiques mécaniques	27
8.6	Caractéristiques électriques	28
8.7	Pression acoustique	28
8.8	Dimensions et poids.....	28
9	Élimination	31
9.1	Précautions	31
10	Déclarations.....	32
10.1	Déclaration de conformité CE (Traduction de l'original)	32
10.2	Déclaration de conformité UE (n. EMCD30)	32
11	Garantie	33
11.1	Informations.....	33

1 Introduction et sécurité

1.1 Introduction

Objet de ce manuel

Ce manuel fournit des informations sur la manière dont effectuer ces opérations correctement :

- Installation
- Fonctionnement
- Entretien.



ATTENTION :

Ce manuel fait partie intégrante de l'unité. S'assurer d'avoir lu et compris le manuel avant d'installer l'unité et de l'utiliser. Le manuel doit toujours être disponible pour l'utilisateur, rangé à proximité de l'unité et conservé en bon état.

Instructions supplémentaires

Les instructions et avertissements de ce manuel concernent l'appareil standard, décrit dans la documentation de vente. Des versions spéciales de pompes peuvent être fournies, accompagnées d'instructions complémentaires. En cas de situations non prises en compte dans le manuel ou dans le document de vente, contacter Xylem ou le distributeur autorisé.

1.2 Sécurité

1.2.1 Niveaux de danger et symboles de sécurité

Avant d'utiliser l'appareil, l'utilisateur doit lire, comprendre et respecter les indications des avertissements de danger afin d'éviter les risques suivants :

- Blessures et risques pour la santé
- Dommages sur le produit
- Dysfonctionnement de l'appareil.

Niveaux de danger

Niveau de risque	Indication
 DANGER :	Cela indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, cause des blessures graves ou mortelles.
 AVERTISSEMENT :	Cela indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures graves ou mortelles.
 ATTENTION :	Cela indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des blessures légères ou moyennes.
AVIS :	Cela indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut causer des dommages matériels mais pas de blessures.

Symboles complémentaires

Symbole	Description
	Danger électrique
	Risque de surface chaude
	Danger, système sous pression
	Ne pas utiliser de liquides inflammables
	Ne pas utiliser de liquides corrosifs
	Lire le manuel d'instructions

1.2.2 Sécurité de l'utilisateur

Respecter scrupuleusement les réglementations en vigueur en matière de santé et de sécurité.

**AVERTISSEMENT :**

Cette unité doit être utilisée uniquement par des utilisateurs qualifiés. Les utilisateurs qualifiés sont en mesure de reconnaître les risques et d'éviter les dangers pendant l'installation, l'utilisation et la maintenance de l'unité.

Utilisateurs sans expérience

**AVERTISSEMENT :**

- Pour les pays de l'UE : ce produit peut être utilisé par des enfants d'au moins 8 ans et par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou dont l'expérience et les connaissances sont insuffisantes, s'ils sont supervisés et s'ils reçoivent des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'ils comprennent les dangers inhérents. Les enfants ne doivent pas jouer avec le produit. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être confiés à des enfants laissés sans surveillance.
- Pour les pays en dehors de l'UE : ce produit n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou dont l'expérience et les connaissances sont insuffisantes, sauf s'ils sont supervisés et s'ils reçoivent des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil de la part d'une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le produit.

1.2.3 Protection de l'environnement

Élimination des emballages et du produit

Respecter les réglementations en vigueur sur le tri des déchets.

Fuite de liquide

L'unité contient une petite quantité d'huile lubrifiante : appliquer systématiquement les mesures nécessaires pour s'assurer que le lubrifiant déversé ne soit pas dispersé dans l'environnement.



AVERTISSEMENT :

Il est interdit de disperser les liquides de lubrification et d'autres substances dangereuses dans l'environnement.

1.2.4 Sites exposés au rayonnement ionisant



AVERTISSEMENT : Risque de rayonnement ionisant

Si l'unité a été exposée à des rayonnements ionisants, appliquer les mesures de sécurité adéquates pour protéger les personnes. Si l'unité doit être expédiée, informer le transporteur et le destinataire correctement, de manière à ce que les mesures de sécurité adéquates soient prises.

2 Manutention et stockage

2.1 Manutention de l'unité emballée



AVERTISSEMENT : Risque d'écrasement (membres)

L'unité et ses composants peuvent être lourds : risque d'écrasement.



AVERTISSEMENT :

Toujours porter un équipement de protection individuelle.



AVERTISSEMENT :

Vérifier le poids brut indiqué sur l'emballage.



AVERTISSEMENT :

Manipuler l'unité conformément aux réglementations en vigueur de « manutention d'une charge », afin d'éviter des conditions non ergonomiques pouvant entraîner des risques de blessure du dos.



AVERTISSEMENT :

Prendre des mesures adéquates pendant le transport, l'installation et le stockage pour empêcher la contamination par des substances extérieures.

Le fabricant fournit l'unité et ses composants dans une boîte en carton.

2.2 Inspection de l'appareil lors de la livraison

Contrôle de l'emballage

1. Vérifier que la quantité, les descriptions et les codes de produit correspondent à la commande.
2. Vérifier que l'emballage est intact et que tous les composants sont présents.
3. En cas de dommage ou de pièces manquantes :
 - accepter les marchandises avec réserve, en indiquant les remarques sur le document de transport, ou
 - refuser les marchandises, en indiquant la raison sur le document de transport.

Dans les deux cas, contacter immédiatement Xylem ou le distributeur autorisé auprès duquel le produit a été acheté.

Déballage et inspection de l'unité



ATTENTION : Risque de coupure et d'abrasion

Toujours porter un équipement de protection individuelle.

1. Enlever l'emballage de l'équipement.
2. Vérifier que l'unité est intacte et qu'aucun composant ne manque.
3. En cas de dommage ou de composant manquant, contacter immédiatement Xylem ou le distributeur autorisé.

2.3 Manutention de l'unité

Soulever l'unité à l'aide de la poignée.



DANGER : Danger électrique

Il est strictement interdit de tenir l'unité par le câble d'alimentation ou par l'interrupteur à flotteur.



AVERTISSEMENT :

Pendant la manutention, s'assurer d'éviter de blesser les personnes et les animaux et/ou les dommages matériels.

2.4 Stockage

Stockage de l'unité emballée

L'unité doit être entreposée :

- Dans un endroit abrité et sec
 - À l'écart des sources de chaleur
 - À l'abri de la saleté
 - À l'abri des vibrations
 - À une température ambiante allant jusqu'à -30°C (-22°F) et une humidité relative entre 5% et 95%.
-

AVIS :

Ne pas poser d'objets lourds sur l'unité.

AVIS :

Protéger l'unité des collisions.

Stockage long de l'unité

1. Vider complètement l'unité manuellement en l'inclinant vers l'orifice de refoulement.
2. Suivre les mêmes instructions pour le stockage de l'unité emballée.

Pour plus d'informations sur la préparation pour le stockage long, veuillez contacter Xylem ou le distributeur autorisé.

3 Description technique

3.1 Désignation

Unités de pompes immergées pour les eaux usées.

3.2 Dénomination des modèles

Série	Description
DOMO	Unités de pompes immergées pour les eaux usées avec roue à deux canaux ou vortex (DOMO VX)
DOMO GRI	Unités de pompes immergées pour les eaux usées avec système de rectification

3.3 Plaque signalétique

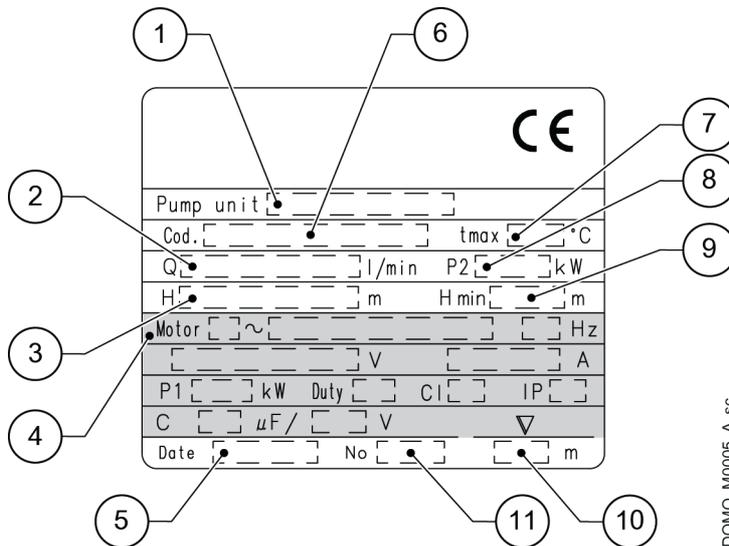


Figure 1 : Monophasé

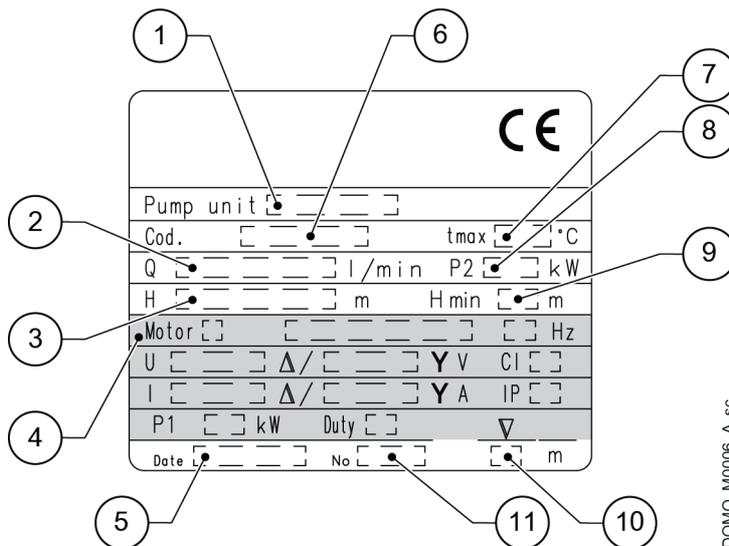


Figure 2 : Triphasé

Repère	Description	Repère	Description
1	Modèle	7	Température maximum du liquide
2	Plage de débit	8	Puissance nominale
3	Plage de hauteur manométrique	9	Hauteur manométrique minimale
4	Données moteur	10	Profondeur maximum d'immersion
5	Date de fabrication	11	Numéro de série
6	Code d'unité de pompe		

3.4 Code d'identification

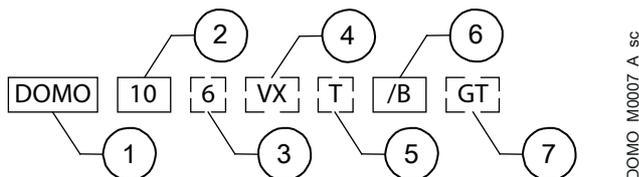


Figure 3 : DOMO

Repère	Description	Remarques
1	Nom de série	
2	Puissance nominale	HP x 10
3	Fréquence	Vide = 50 Hz 6 = 60 Hz
4	Type de roue	Vide = deux canaux VX = vortex
5	Phase	Vide = monophasé T = triphasé
6	Version	
7	Flotteur	Vide = avec flotteur GT = avec interrupteur à flotteur fixe vertical SG = sans flotteur

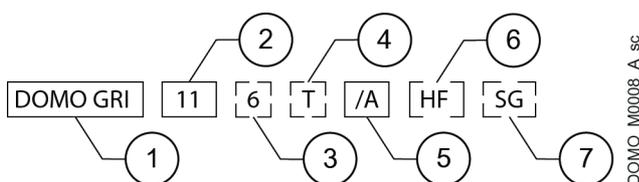
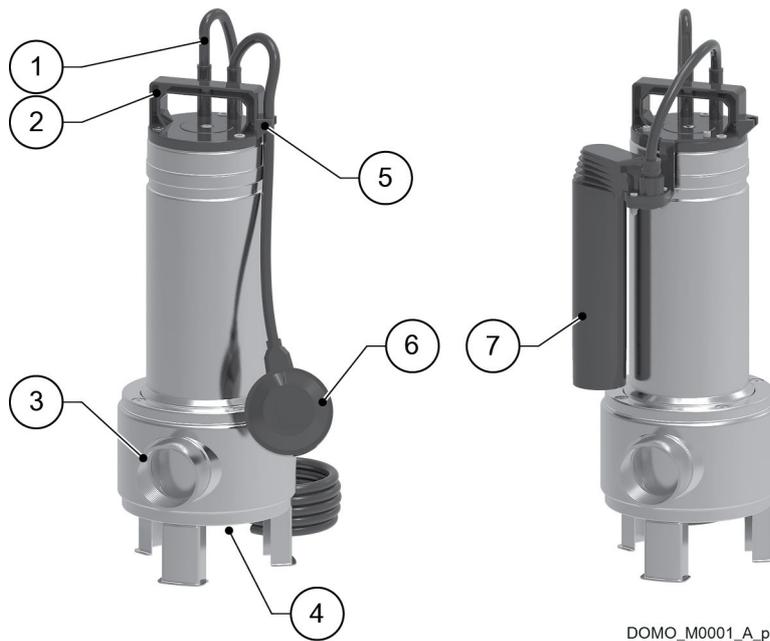


Figure 4 : DOMO GRI

Repère	Description	Remarques
1	Nom de série	
2	Puissance nominale	HP x 10
3	Fréquence	Vide = 50 Hz 6 = 60 Hz
4	Phase	Vide = monophasé T = Triphasé
5	Version	
6	Débit	Vide = standard HF = débit plus élevé
7	Flotteur	Vide = sans flotteur SG = sans flotteur

3.5 Noms des composants principaux



DOMO_M0001_A_ph

Repère	Description	Repère	Description
1	Câble d'alimentation	5	Butée de câble
2	Poignée	6	Flotteur
3	Orifice de refoulement	7	Flotteur fixe vertical (DOMO GT)
4	Orifice d'aspiration		

3.6 Usage prévu

Pompage d'eaux usées, y compris avec une quantité limitée de filaments ou de matières solides en suspension.
Respecter les limites de fonctionnement indiquées dans la section Données techniques page 26.

Liquides pompés

- Eau propre
- Eaux usées et égouts
- Avec des matières solides en suspension
- Avec des filaments en suspension
- Non agressif chimiquement ni mécaniquement
- Non inflammable ni explosif.

3.7 Usage non conforme



AVERTISSEMENT :

L'unité a été conçue et construite pour l'utilisation décrite dans la section Usage prévu. Toute autre utilisation est interdite, car cela pourrait compromettre la sécurité de l'utilisateur et l'efficacité de l'unité.



DANGER :

Il est interdit d'utiliser cette unité pour pomper des liquides inflammables et/ou explosifs.



DANGER : Risque d'atmosphère potentiellement explosive

Il est interdit de démarrer l'unité dans les environnements avec une atmosphère potentiellement explosive ou avec des poussières combustibles.



DANGER : Danger électrique

Ne pas utiliser l'unité dans des piscines ou des endroits similaires lorsque des personnes se trouvent à l'intérieur.

Exemples d'usage impropre

- Pompage de liquides non compatibles avec les matériaux de construction de l'appareil
- Pompage de liquides avec des températures supérieures à celles indiquées dans la section **Données techniques** page 26
- Pompage de liquides dangereux : toxiques, explosifs, inflammables, corrosifs
- Pompage d'eau de mer.

4 Installation

4.1 Précautions

Avant le démarrage, s'assurer que les consignes de sécurité indiquées dans la section Introduction et sécurité page 4 ont été entièrement lues et comprises.



DANGER :

Tous les raccordements hydrauliques et électriques doivent être réalisés par un technicien possédant les caractéristiques techniques et professionnelles requises indiquées dans les réglementations en vigueur.



DANGER : Risque d'atmosphère potentiellement explosive

Il est interdit de démarrer l'unité dans les environnements avec une atmosphère potentiellement explosive ou avec des poussières combustibles.



AVERTISSEMENT :

Toujours porter un équipement de protection individuelle.



AVERTISSEMENT :

Toujours utiliser des outils adaptés.



AVERTISSEMENT :

Lors de la sélection de l'endroit où installer et brancher l'unité à l'alimentation hydraulique et électrique, respecter scrupuleusement les réglementations en vigueur.

4.2 Installation mécanique

L'unité peut être utilisée :

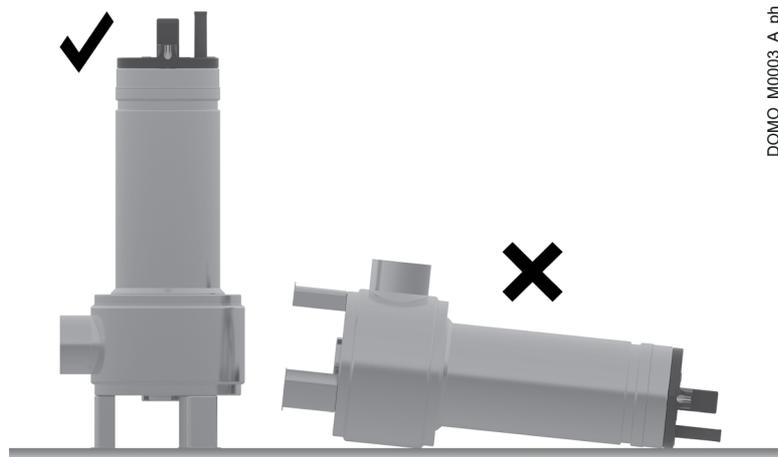
- en fonctionnement manuel ou automatique, par exemple reliée à un capteur de niveau
- en tant qu'unité mobile ou dans des installations permanentes, par exemple dans un réservoir existant ou dans une station de relevage préfabriquée.

Des kits et des stations de relevage spéciaux sont disponibles : Contacter Xylem ou le distributeur autorisé pour plus d'informations.

4.2.1 Zone d'installation

1. Suivre les indications de la section Environnement de fonctionnement page 26.
2. Retirer tous les sédiments solides trouvés.
3. Si l'unité est installée dans un réservoir ou dans une station de relevage, vérifier que leurs dimensions sont appropriées pour l'unité et que le périmètre est régulier et exempt d'obstacles.
4. Si l'unité est équipée d'un flotteur, vérifier que les dimensions du réservoir ou de la station de relevage n'entravent pas le mouvement du flotteur.

4.2.2 Positions autorisées



4.2.3 Installation permanente sur une base de support

1. Vérifier que le fond est solide et régulier si possible.
2. Brancher un tuyau coudé à 90°, flexible ou rigide, à l'orifice de refoulement (voir la section Raccordement hydraulique page 17).
3. Immerger l'unité dans le liquide.

4.2.4 Installation permanente avec raccord rapide.

L'unité peut être installée dans un réservoir ou dans une station de relevage à l'aide du kit de descente à raccord rapide (en option).



DANGER : Danger électrique

Il est strictement interdit de tenir l'unité par le câble d'alimentation ou par l'interrupteur à flotteur.

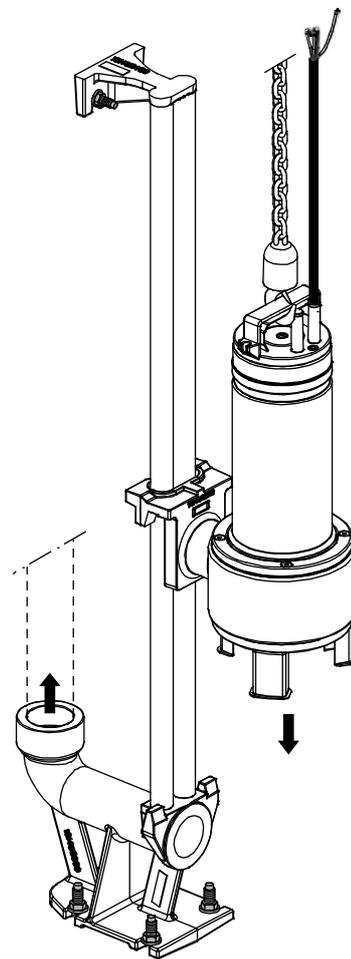
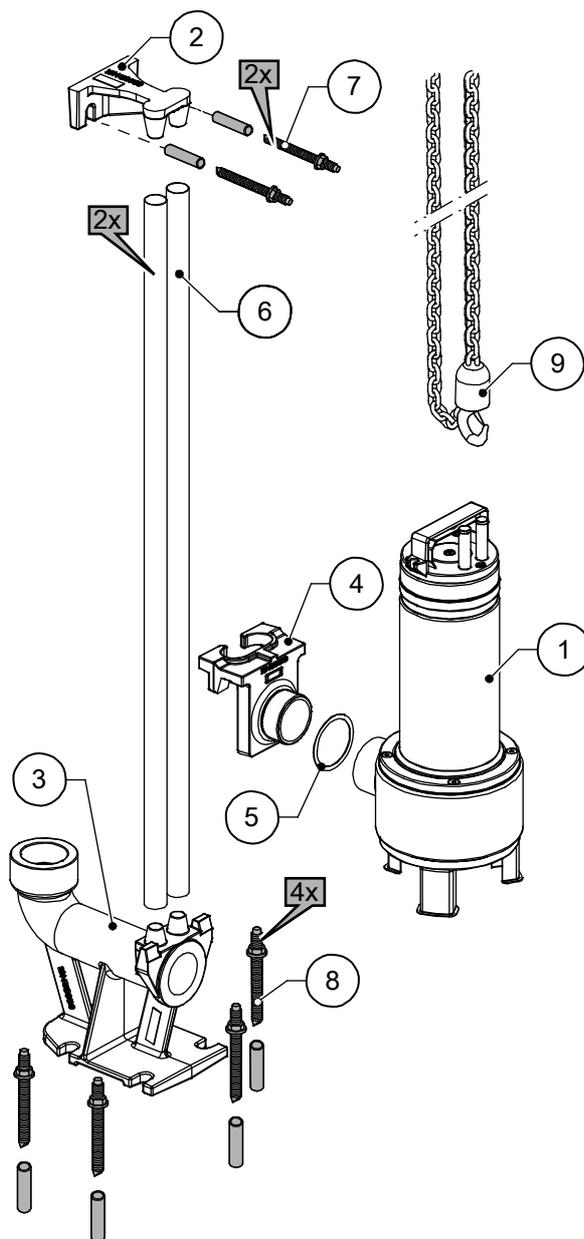
AVIS :

En position de fonctionnement, l'unité, la tuyauterie, le câble d'alimentation électrique et la chaîne de support ne doivent jamais entrer en contact avec les parois du réservoir.

Voir la figure ci-dessous.

1. Fixer le pied et les supports du tuyau de guidage :
 - a) En cas de réservoir avec un fond irrégulier, installer une base de support solide, aussi horizontale et plate que possible.
 - b) Fixer temporairement le support de tuyau au bord du réservoir à l'aide de 2 goupilles.
 - c) Placer le pied au fond, en s'assurant que sa position est correcte à l'aide d'un fil à plomb, en utilisant le support de tube comme référence.
 - d) Fixer le pied au fond avec 4 goupilles.
 - e) Fixer le tuyau de refoulement au pied (voir la section **Raccordement hydraulique** page 17).
2. Réaliser l'installation du kit :
 - a) Insérer les tubes de guidage dans le pied.
 - b) Couper les extrémités supérieures des tuyaux de manière à ce qu'elles coïncident avec le support.
 - c) Dévisser le support de tuyau.
 - d) Insérer l'étrier coulissant dans les tuyaux.
 - e) Insérer le support sur l'extrémité supérieure des tuyaux.
 - f) Fixer de manière permanente le support à la paroi du réservoir.

3. Série DOMO GRI uniquement :
 - a) Retirer un des trois pieds de support en dévissant la vis M8x25.
 - b) Resserrer la vis.
Couple de serrage : 13 Nm (115 lbf-in).
 - c) Répéter les étapes a) et b) pour les deux autres pieds.
4. Installer l'unité :
 - a) Visser l'orifice de refoulement à l'étrier coulissant, en plaçant le joint inclus dans le kit entre les deux éléments.
 - b) Fixer la chaîne à la poignée.
 - c) Faire glisser l'étrier coulissant dans les tuyaux de guidage et abaisser l'unité dans le réservoir, en la soutenant avec la chaîne jusqu'à la fin.
 - d) Fixer l'extrémité de la chaîne au bord du réservoir.
 - e) Fixer le câble d'alimentation au bord du réservoir à l'aide d'une butée.



DOMO_M0002_A_de

Repère	Description	Repère	Description
1	Unité	6	Tuyaux de guidage en métal résistant à la corrosion, diamètre 3/4", longueur supérieure à la profondeur du réservoir
2	Support de tuyau de guidage	7	Goupilles
3	Pieds	8	Goupilles
4	Étrier coulissant	9	Chaîne en métal résistant à la corrosion, capacité 500 kg (1100 lb), longueur supérieure à la profondeur du réservoir
5	Joint torique		

4.3 Niveaux de démarrage et d'arrêt

L'interrupteur à flotteur commande le démarrage et l'arrêt de l'unité (fonctionnement intermittent).

AVIS :

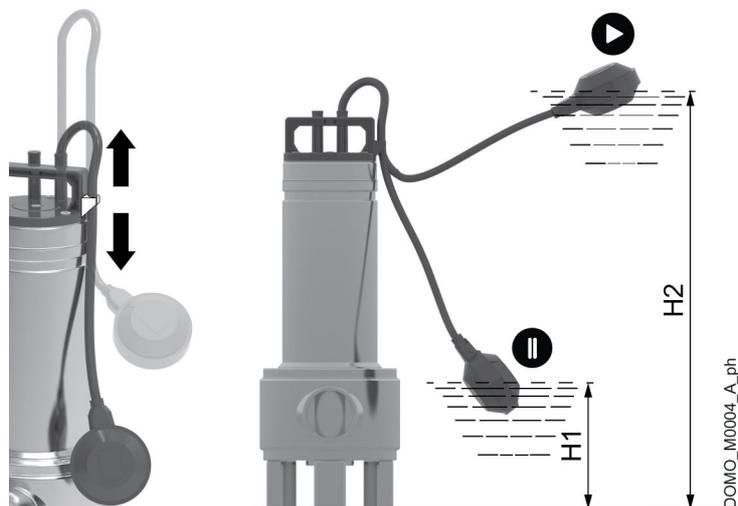
L'unité peut fonctionner uniquement pendant quelques minutes lorsqu'elle est partiellement immergée dans le liquide, par exemple lors des opérations de vidage.

DOMO, DOMO VX, DOMO GRI

Pour régler la différence de niveau entre le démarrage et l'arrêt, modifier la longueur du câble du flotteur à l'aide de la butée de câble située sur la poignée :

- Câble court : diminue la distance entre le niveau minimum et le maximum, démarrages et arrêts plus fréquents.
- Câble long : augmente la distance entre le niveau minimum et le maximum, démarrages et arrêts moins fréquents.

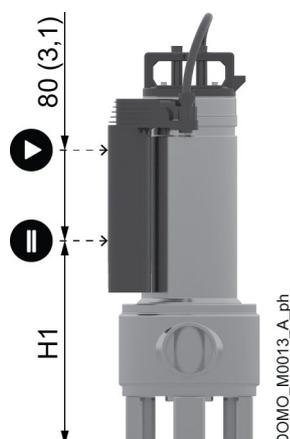
L'image montre les niveaux minimum (H1) et maximum (H2) autorisés pour le fonctionnement en fonction du modèle.



Série	Modèle	H1, mm (in)	H2, mm (in)
DOMO	7, 7VX	155 (6,1)	375 (14,8)
	10, 10VX, 15, 15VX	155 (6,1)	420 (16,5)
DOMO GRI	11/A	129 (5)	394 (15,5)
	11HF	131 (5,2)	396 (15,6)
	15	149 (5,9)	414 (16,3)

DOMO GT

La différence de niveau entre le démarrage et l'arrêt ne peut pas être réglée.
L'image montre le niveau minimum autorisé pour le fonctionnement (H1) en fonction du modèle.



Modèle	H1, mm (in)
7 GT, 7VX GT	225 (8,9)
10 GT, 10VX GT, 15 GT, 15VX GT	255 (10)

4.4 Raccordement hydraulique



DANGER :

Tous les raccordements hydrauliques et électriques doivent être réalisés par un technicien possédant les caractéristiques techniques et professionnelles requises indiquées dans les réglementations en vigueur.



AVERTISSEMENT :

La tuyauterie doit être de la dimension adéquate afin de garantir la sécurité à la pression de fonctionnement maximale.



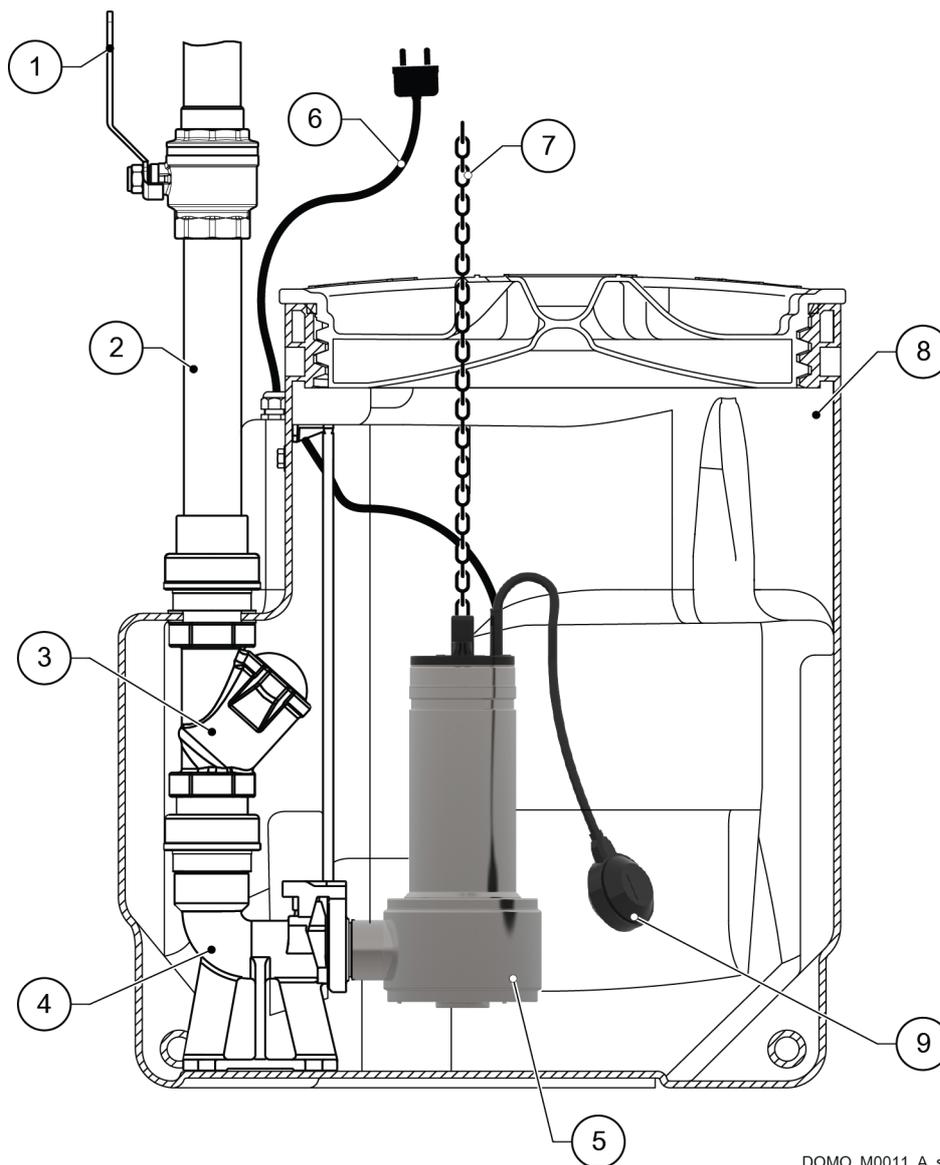
AVERTISSEMENT :

Installer des joints adéquats entre les raccords de l'unité et les tuyaux.

4.4.1 Instructions pour le circuit hydraulique

1. Fixer la tuyauterie, rigide ou flexible, à l'orifice de refoulement.
2. Soutenir la tuyauterie séparément afin de l'empêcher de peser sur l'unité.
3. Installer un clapet antiretour sur la tuyauterie, à au moins 1 m (3,3 pi) de l'orifice de refoulement.
4. Installer un robinet-vanne en aval du clapet antiretour.
5. Pour les unités sans flotteur à utiliser pour le fonctionnement automatique, installer un dispositif arrêtant l'unité lorsque le niveau de liquide atteint la limite minimum autorisée, voir **Niveaux de démarrage et d'arrêt** page 16.

L'image montre une installation typique.



DOMO_M0011_A_sc

Repère	Description	Repère	Description
1	Robinet-vanne	6	Câble d'alimentation électrique
2	Tuyau de refoulement	7	Chaîne
3	Clapet antiretour	8	Vase d'expansion
4	Kit de descente	9	Flotteur
5	Unité		

4.5 Branchement électrique



DANGER :

Tous les raccordements hydrauliques et électriques doivent être réalisés par un technicien possédant les caractéristiques techniques et professionnelles requises indiquées dans les réglementations en vigueur.



DANGER : Danger électrique

Avant de commencer le travail, vérifier que l'unité est débranchée et que l'unité de la pompe, le panneau de commande et le circuit de commande auxiliaire ne peuvent pas redémarrer, même de manière non intentionnelle.

4.5.1 Terre



DANGER : Danger électrique

Toujours brancher le conducteur de protection externe (masse) à la borne de masse avant d'essayer de réaliser d'autres branchements électriques.



DANGER : Danger électrique

Brancher l'unité de pompe et les accessoires électriques à une prise avec conducteur de protection (masse).



DANGER : Danger électrique

Vérifier que le conducteur de protection externe (masse) est plus long que les conducteurs de phase ; en cas de débranchement accidentel de l'unité des conducteurs d'alimentation, le conducteur de protection doit être le dernier à être débranché de la borne.



DANGER : Danger électrique

Installer les systèmes adéquats pour la protection contre le contact indirect, afin d'éviter les électrocutions.

4.5.2 Instructions pour le raccordement électrique

1. Vérifier que :
 - La tension et la fréquence correspondent aux indications de la plaque signalétique
 - Le câble d'alimentation est protégé des températures élevées, des vibrations, des collisions et des abrasions.
2. Vérifier que la ligne d'alimentation est munie de :
 - un dispositif de protection contre les courts-circuits d'une dimension adéquate
 - un dispositif de déconnexion du secteur avec une distance d'ouverture de contact assurant une déconnexion complète pour les conditions de catégorie III de surtension
 - un interrupteur de fuite de masse RCCB avec courant de déclenchement < 30 mA.

4.5.3 Instructions pour le panneau de commande électrique

AVIS :

Le tableau électrique doit correspondre aux valeurs nominales indiquées sur la plaque signalétique de l'unité. Des combinaisons inadéquates sont susceptibles d'endommager le moteur.

- Installer des dispositifs adéquats pour protéger le moteur des surcharges et des courts-circuits :

Moteur	Caractéristiques de sécurité
Monophasé	<ul style="list-style-type: none"> • Protection thermique-ampèremétrique intégrée à réinitialisation automatique (protection du moteur) • Depuis un court-circuit, par l'installateur : fusibles aM (démarrage de moteur), ou interrupteur magnétothermique de courbe C et Icn $\geq 4,5$ kA ou autre dispositif similaire.
Triphasé	<ul style="list-style-type: none"> • Thermique, par l'installateur : relais thermique de surcharge avec déclenchement classe 10 A + fusibles aM (démarrage de moteur) ou interrupteur magnétothermique de protection de moteur de classe de fonctionnement 10 A • Depuis un court-circuit, par l'installateur : fusibles aM (démarrage de moteur), ou interrupteur magnétothermique de courbe C et Icn $\geq 4,5$ kA ou autre dispositif similaire.

- Si nécessaire, installer des relais thermiques sensibles à la défaillance d'une phase.

Protection du moteur contre la surchauffe

- Monophasé : l'unité est équipée d'un condensateur intégré et d'une protection contre les surpressions, et s'arrête automatiquement en cas de surchauffe. Après 2-4 minutes, la protection thermique contre les surpressions donne l'autorisation de redémarrer.
- Triphasé : Installer une protection du moteur adéquate avec une courbe en D dans le coffret de commande, conformément au courant indiqué sur la plaque signalétique.

5 Utilisation et fonctionnement

5.1 Précautions



DANGER : Danger électrique

Ne pas utiliser l'unité dans des piscines ou des endroits similaires lorsque des personnes se trouvent à l'intérieur.



AVERTISSEMENT : Danger électrique

Vérifier que l'unité est branchée correctement à l'alimentation secteur.



DANGER : Risque de blessure

Ne pas mettre les mains au fond de l'unité pendant le fonctionnement : risque de blessure dû aux composants en mouvement.



AVERTISSEMENT : Risque de blessure

L'unité, équipée d'un moteur monophasé avec une protection thermique contre les surcharges à réinitialisation automatique, est susceptible de redémarrer soudainement après avoir refroidi : risque de blessure physique.



AVERTISSEMENT :

Il est interdit de placer des matériaux combustibles près de l'unité.



AVERTISSEMENT :

Ne pas tenir l'unité par la poignée pendant le fonctionnement.



AVERTISSEMENT :

S'assurer que le liquide vidangé ne cause pas de dommages ou de blessures.

AVIS :

En cas d'utilisation à l'extérieur, la longueur du câble d'alimentation fourni doit être supérieure à 10 m (33 pi).

AVIS :

Le fonctionnement à sec de l'unité est interdit.

AVIS :

S'assurer que l'orifice d'aspiration est entièrement immergé dans le liquide avant le démarrage.

AVIS :

L'unité peut fonctionner uniquement pendant quelques minutes lorsqu'elle est partiellement immergée dans le liquide, par exemple lors des opérations de vidage.

Voir la section **Caractéristiques mécaniques** page 27.

Si l'unité est partiellement découverte en cours de fonctionnement :



AVERTISSEMENT :

Faire attention à la chaleur extrême générée par l'unité.

5.2 Contrôle du sens de rotation (moteurs triphasés)

1. Placer l'unité en position verticale sur une surface plane et nivelée.
2. En regardant l'unité depuis le dessus, la démarrer et l'arrêter immédiatement : le sens de rotation est correct si le mouvement d'impulsion de l'unité au démarrage tend à la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Cela signifie que le moteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, comme prévu.



5.3 Démarrage et arrêt

Version avec interrupteur à flotteur

1. Brancher la fiche au secteur et/ou activer l'interrupteur : selon la position du flotteur, l'unité reste au ralenti ou commence à fonctionner.
2. Lorsque l'unité fonctionne, vérifier que :
 - Il n'y a aucune fuite de liquide des tuyaux
 - Il n'y a aucun bruit ni aucune vibration indésirable
 - Aucun vortex n'est présent près de l'orifice d'aspiration
 - Le liquide est pompé.
3. Lorsque le flotteur atteint la position la plus basse (niveau de liquide minimum), la pompe s'arrête automatiquement.

Version sans interrupteur à flotteur

1. Brancher la fiche au secteur et/ou activer l'interrupteur : l'unité démarre.
2. Lorsque l'unité fonctionne, effectuer les mêmes vérifications que pour la version avec flotteur.
3. Une fois que l'unité a amené le liquide jusqu'au niveau minimum, débrancher la fiche du secteur et/ou désactiver l'interrupteur et l'éteindre.

6 Maintenance

6.1 Précautions

Avant le démarrage, s'assurer que les consignes indiquées dans la section Introduction et sécurité page 4 ont été entièrement lues et comprises.



AVERTISSEMENT :

La maintenance doit être réalisée par un technicien possédant les caractéristiques techniques et professionnelles requises indiquées dans les réglementations en vigueur.



AVERTISSEMENT :

Toujours porter un équipement de protection individuelle.



AVERTISSEMENT :

Toujours utiliser des outils adaptés.



DANGER : Danger électrique

Avant de commencer le travail, vérifier que l'unité est débranchée et que l'unité de la pompe, le panneau de commande et le circuit de commande auxiliaire ne peuvent pas redémarrer, même de manière non intentionnelle.

6.2 Entretien tous les 6 mois de fonctionnement

1. Vérifier l'état du câble d'alimentation ; si le câble est endommagé, contacter Xylem ou le distributeur autorisé pour le remplacer.
2. Nettoyer soigneusement l'unité, en particulier au niveau de l'orifice d'aspiration.

6.3 Longues périodes d'inactivité

1. Rincer l'unité avec de l'eau douce.
2. Vider l'unité et la tuyauterie.
3. Mettre l'unité hors service.
4. Protéger l'unité contre le gel.

6.4 Commande de pièces détachées

Identifier les pièces détachées avec les codes de produit directement sur le site www.lowara.com/spark.
Contacter Xylem ou le distributeur autorisé pour des informations techniques.

7 Dépannage

7.1 Précautions


AVERTISSEMENT :

La maintenance doit être réalisée par un technicien possédant les caractéristiques techniques et professionnelles requises indiquées dans les réglementations en vigueur.


AVERTISSEMENT :

Respecter les consignes de sécurité dans les chapitres Utilisation et fonctionnement et Maintenance.


AVERTISSEMENT :

Si un défaut ne peut pas être corrigé ou n'est pas mentionné, contacter Xylem ou le distributeur autorisé.

7.2 L'unité ne démarre pas

Cause	Solution
Coupure de l'alimentation	Rétablir l'alimentation
Flotteur bas	Régler le flotteur
Fusibles grillés	Remplacer les fusibles
La protection thermique contre la surcharge du moteur a été déclenchée	<ul style="list-style-type: none"> • Réinitialiser la protection thermique contre la surcharge dans le coffret de commande et/ou • Vérifier le niveau de liquide, et/ou • Débrancher l'alimentation électrique et attendre 2 minutes avant de la rebrancher.
Le câble d'alimentation est endommagé	Contactez Xylem ou le distributeur autorisé pour le remplacement
Panneau de commande défectueux	Vérifier et réparer ou remplacer le panneau de commande

7.3 La protection thermique contre les surpressions se déclenche

Cause	Solution
Température élevée du liquide	Contactez Xylem ou le distributeur autorisé
Présence de substances solides ou fibreuses dans le liquide (surcharge de l'unité)	Retirer les substances
Elle est étalonnée à une valeur trop faible par rapport au courant nominal du moteur	Étalonner à nouveau
Tension d'entrée hors des limites nominales	S'assurer que les valeurs de tension sont correctes
Tension d'entrée non équilibrée	S'assurer que la tension des trois phases est équilibrée
Courbe de fonctionnement incorrecte (débit inférieur ou supérieur aux limites autorisées)	Ramener le débit dans les limites autorisées
Grippage de la roue	Contactez Xylem ou le distributeur autorisé
Le moteur tourne dans le mauvais sens	Vérifier le sens de rotation et le modifier si nécessaire
Court-circuit du moteur ou du câble	Contactez Xylem ou le distributeur autorisé

7.4 L'unité fonctionne mais le débit est faible ou inexistant

Cause	Solution
Niveau de liquide du réservoir trop bas	<ul style="list-style-type: none"> Augmenter la profondeur d'installation, et/ou Régler le flotteur
Corps étrangers dans l'unité	Retirer les corps étrangers
Tuyau de refoulement tordu	Éliminer la torsion
Obstruction dans la tuyauterie et/ou l'unité	Éliminer l'obstruction
Unité trop petite	Contactez Xylem ou le distributeur autorisé

7.5 L'unité ne s'arrête jamais

Cause	Solution
Le moteur tourne dans le mauvais sens	Vérifier le sens de rotation et le modifier si nécessaire
Le flotteur n'est pas réglé correctement	Régler le flotteur
Le flotteur ne se déplace pas librement	Dégager le flotteur
Flotteur défectueux	Contactez Xylem ou le distributeur autorisé
Unité trop petite	Contactez Xylem ou le distributeur autorisé
Roue usée	Contactez Xylem ou le distributeur autorisé

8 Données techniques

8.1 Applications

Applications	DOMO	DOMO VX	DOMO GRI
Vidange de zones inondées	•	•	•
Abaissement du niveau des nappes phréatiques	•	•	•
Vidange de puits	•	•	•
Vidange de puits d'eau de pluie stockant l'eau de pluie provenant de toits et de gouttières	•	•	•
Vidange de réservoirs et d'autres conteneurs	•	•	•
Pompage d'eaux usées domestiques provenant de puits d'assainissement ou de systèmes de traitement de lisier	•	•	•
Pompage d'eaux grises non issues des toilettes	•	•	•
Pompage d'eaux grises issues des toilettes	•	•	•
Pompage d'eaux usées ou d'égouts avec des filaments en suspension		•	•
Déplacement d'eaux usées ou d'égouts dans des systèmes sous pression			•
Pompage d'eaux usées ou d'égouts avec des matières solides en suspension			•

8.2 Environnement de fonctionnement

Atmosphère non agressive, non explosive et non sujette au gel.

Température du liquide pompé

de 0 à 35°C (de 32 à 95°F).

AVIS :

Si la température dépasse les limites indiquées, contacter Xylem ou le distributeur autorisé.

pH du liquide

4 à 10.

Densité du liquide

≤ 1100 kg/m³ (9,2 lb/gal).

Viscosité du liquide

≤ 10 mm²/s (10 cSt).

Impuretés en suspension

Série	Modèle	Diamètre maximum, mm (po)
DOMO	7, S7, 7VX, S7VX	≤ 35 (1,4)
	10, 15, 20, 10VX, 15VX, 20VX	≤ 50 (2)
DOMO GRI	Toutes	-

8.3 Hauteur d'élévation maximum

50 Hz

Série	Modèle	Hauteur manométrique, m (ft)
DOMO	7CG, S7CG, 7T, S7T	10,7 (35)
	10CG, 10T	10,1 (33)
	15CG, 15T	12,7 (42)
	20T	14,8 (49)
	7VXCG, S7VXCG, 15VXCG, 7VXT, S7VXT, 15VXT	9,1 (30)
	10VXCG, 10VXT	7,7 (25)
	20VXT	11 (36)
DOMO GRI	11/A, 11T/A	25 (82)
	11HF, 11T HF	16,7 (55)
	15, 15T	29,0 (95)

60 Hz

Série	Modèle	Hauteur manométrique, m (ft)
DOMO	S76CG, S76T	10,5 (34)
	106CG, 106T	8,8 (29)
	156CG, 156T	12,4 (41)
	206T	14,5 (48)
	S76VXCG, S76VXT	8 (26)
	106VXCG, 106VXT	7,4 (24)
	156VXCG, 156VXT	10 (33)
	206VXT	11,8 (39)
DOMO GRI	116T	28,9 (95)

8.4 Nombre maximum de démarrages/heure

25.

8.5 Caractéristiques mécaniques

Longueur du câble d'alimentation électrique

10 m (33 pi)

DOMO S7: 5 m (16 pi), 10 m (33 pi) sur demande.

Niveau minimum du liquide pompé

AVIS :

S'assurer que l'orifice d'aspiration est entièrement immergé dans le liquide avant le démarrage.

Série	Modèle	Version				Niveau minimum de la base de support de l'unité, mm (in)
		CG	SG	GT	T	
DOMO	7, S7	•	•	•	•	55 (2,2)
	10, 15, 20	•	•	•	•	70 (2,8)
	7VX, S7VX	•	•		•	90 (3,5)
	10VX, 15VX, 20VX	•	•		•	115 (4,5)
DOMO GRI	11, 15	•	•		•	110 (4,3)

Profondeur maximum d'immersion

5 m (16 pi)

AVIS :

Le câble d'alimentation doit dépasser d'au moins 3 m (10 pi) du liquide.

Classe de protection

IPX8.

8.6 Caractéristiques électriques

Tolérances autorisées pour la tension d'alimentation

Fréquence Hz	Phase ~	Nb de conducteurs + masse	UN, V ± %
50	1	2 + 1	220-240 ± 6
	3	3 + 1	230/400 ± 10
60	1	2 + 1	220-230 ± 6
	3	3 + 1	220/380 ± 5

8.7 Pression acoustique

Position de l'appareil	Niveau de pression acoustique LpA mesuré à une distance de 1 m en champ libre, dB ± 2
Immergée	Non applicable
Partiellement immergée	< 70

8.8 Dimensions et poids

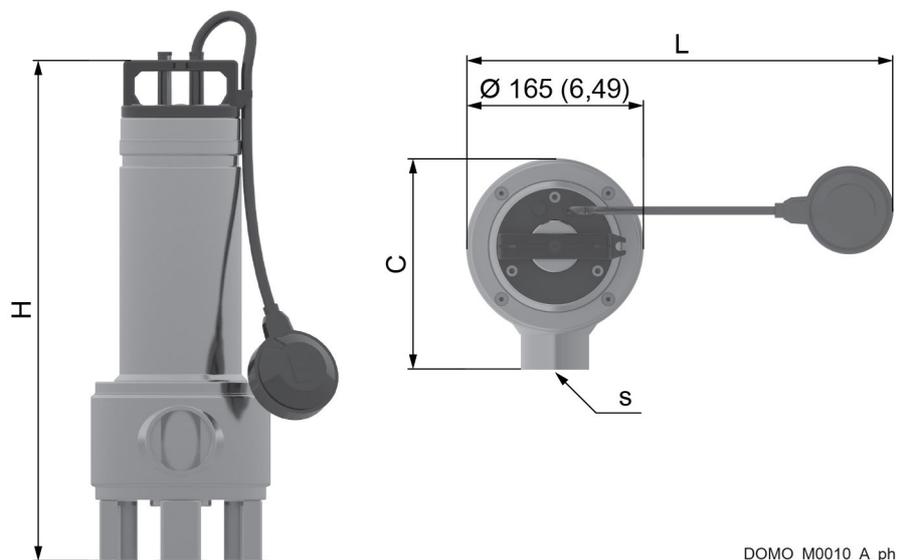
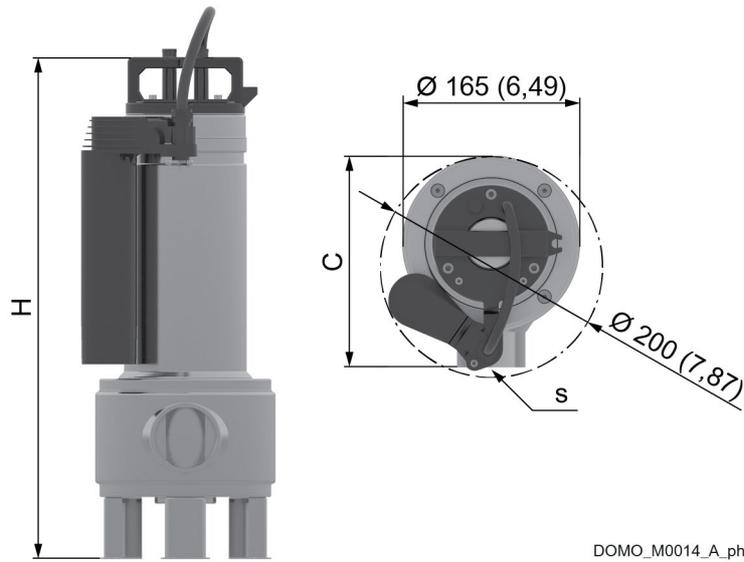


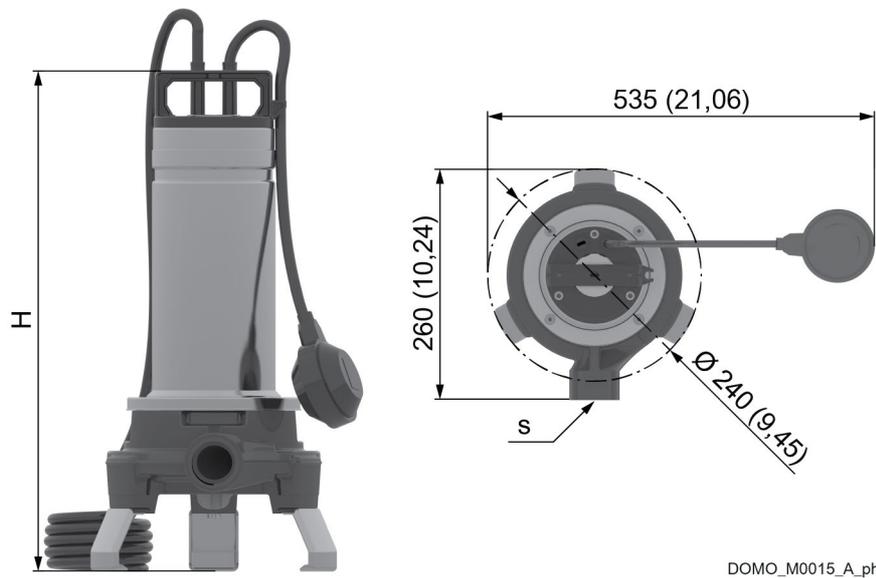
Figure 5 : DOMO



DOMO_M0014_A_ph

Figure 6 : DOMO GT

Modèle	H, mm (in)	C, mm (in)	L, mm (in)	s, in	Poids, kg (lb)
7, 7VX, 7 GT, 7VX GT	391 (15,39)	193 (7,59)	420 (16,53)	Rp 1 ½	10,2 (22,5)
7T, 7VXT	391 (15,39)	193 (7,59)	-	Rp 1 ½	8,9 (19,6)
10, 10VX, 10 GT, 10VX GT	468 (18,43)	198 (7,79)	495 (19,49)	Rp 2	13,6 (30)
10T, 10VXT	438 (17,24)	198 (7,79)	-	Rp 2	11,6 (25,6)
15, 15VX, 15 GT, 15VX GT	468 (18,43)	198 (7,79)	495 (19,49)	Rp 2	15,3 (33,7)
15T, 15VXT	468 (18,43)	198 (7,79)	-	Rp 2	13,6 (30)
20T, 20VXT	468 (18,43)	198 (7,79)	-	Rp 2	14,6 (32,2)



DOMO_M0015_A_ph

Figure 7 : DOMO GRI

Modèle	H, mm (in)	s, in	Poids, kg (lb)
GRI 11/A	442 (17,40)	Rp 1	20,8 (46)
GRI 11/A SG	442 (17,40)	Rp 1	20,6 (45)
GRI 11T/A	442 (17,40)	Rp 1	20,1 (44)
GRI 11HF	444 (17,48)	Rp 1 ¼	20,8 (46)
GRI 11HF SG	444 (17,48)	Rp 1 ¼	20,6 (45)
GRI 11T HF	444 (17,48)	Rp 1 ¼	20,1 (44)
GRI 15	462 (18,19)	Rp 1 ¼	23 (51)
GRI 15 SG	462 (18,19)	Rp 1 ¼	22,8 (50)
GRI 15T	442 (17,40)	Rp 1 ¼	22,3 (49)

9 Élimination

9.1 Précautions



AVERTISSEMENT :

L'unité doit être mise au rebut à travers des sociétés habilitées spécialisées dans l'identification des différents types de matériaux (acier, cuivre, plastique, etc.).



AVERTISSEMENT :

Il est interdit de disperser les liquides de lubrification et d'autres substances dangereuses dans l'environnement.

10 Déclarations

10.1 Déclaration de conformité CE (Traduction de l'original)

Xylem Service Italia S.r.l., ayant son siège à Via Vittorio Lombardi 14 - 36075 Montecchio Maggiore VI - Italie, déclare par la présente que le produit :

Unité de pompe (voir l'étiquette dans le manuel Sécurité et autres informations)

est conforme aux exigences pertinentes de la directive européenne ci-dessous :

- Machines 2006/42/CE (ANNEXE II - personne physique ou morale autorisée à constituer le dossier technique : Xylem Service Italia S.r.l. - Via Vittorio Lombardi 14 36075 Montecchio Maggiore VI - Italie

et conforme aux normes techniques ci-après :

EN 809:1998+A1:2009, EN 60335-1:2012+A11:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010¹, EN 62233:2008

Montecchio Maggiore, 12/06/2018

Amedeo Valente
(Directeur Ingénierie et R&D)



rév.01

10.2 Déclaration de conformité UE (n. EMCD30)

1. Modèle/Produit :
voir l'étiquette dans le manuel Sécurité et autres informations
2. Nom et adresse du constructeur :
Xylem Service Italia S.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
36075 Montecchio Maggiore VI
Italie
3. La présente déclaration de conformité est publiée sous la seule responsabilité du constructeur.
4. Objet de la déclaration :
Groupe motopompe
5. L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la directive relative à l'harmonisation des législations des États membres de l'Union européenne :
Directive 2014/30/UE du 26 février 2014 (compatibilité électromagnétique)
6. Références aux normes harmonisées pertinentes ou aux autres caractéristiques techniques, par rapport auxquelles la conformité est déclarée :
EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011
7. Organisme notifié : -
8. Informations supplémentaires : -

Signé par et au nom de : Xylem Service Italia S.r.l.

Montecchio Maggiore, 12/06/2018

Amedeo Valente
(Directeur Ingénierie et R&D)



rév.01

Lowara est une marque de Xylem Inc. ou de l'une de ses filiales.

¹ À l'exception de la section 25.8 pour les modèles avec câbles d'alimentation de moins de 10 m (33 pi)

11 Garantie

11.1 Informations

Pour des informations sur la garantie, se reporter à la documentation du contrat de vente.

Xylem |'zīləm|

- 1) The tissue in plants that brings water upward from the roots;
- 2) A leading global water technology company.

We're a global team unified in a common purpose: creating innovative solutions to meet our world's water needs. Developing new technologies that will improve the way water is used, conserved, and re-used in the future is central to our work. We move, treat, analyze, and return water to the environment, and we help people use water efficiently, in their homes, buildings, factories and farms. In more than 150 countries, we have strong, long-standing relationships with customers who know us for our powerful combination of leading product brands and applications expertise, backed by a legacy of innovation.

For more information on how Xylem can help you, go to www.xylem.com

Xylem Service Italia S.r.l.
Via Vittorio Lombardi 14
36075 - Montecchio Maggiore (VI) - Italy
www.xylem.com/brands/lowara

Lowara is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries.
© 2019 Xylem, Inc. Cod.001082034FR rev.A ed.01/2019