


 1-3-5-10
VM...P

Applicare qui il codice a barre

Apply the adhesive bar code nameplate here

it	Manuale di installazione, uso e manutenzione..... 2	pl	Podręcznik instalacji, eksploatacji i konserwacji..... 94
en	Installation, Operation, and Maintenance Manual..... 8	cs	Návod k instalaci, provozu a údržbě..... 101
fr	Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien..... 14	sk	Návod na inštaláciu, obsluhu a údržbu.... 107
de	Montage-, Betriebs- und Wartungshandbuch 21	hu	Beszereelési, működtetési és karbantartási útmutató..... 113
es	Manual de instalación, funcionamiento y mantenimiento..... 27	ro	Manual de instalare, exploatare și întreținere 119
pt	Manual de Instalação, Operação e Manutenção..... 33	bg	Ръководство за Инсталиране, Експлоатация и Обслужване..... 125
nl	Handleiding voor installatie, bediening en onderhoud..... 40	sl	Navodila za vgradnjo, delovanje in vzdrževanje..... 132
da	Installations-, betjenings- og vedlikeholdshåndbog 46	hr	Priručnik za instaliranje, rad i održavanje 138
no	Installasjons-, drifts- og vedlikeholdshåndbok..... 53	sr	Priručnik za instaliranje, rad i održavanje 144
sv	Installations-, drift- och underhållsmanual 58	el	Εγχειρίδιο εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης..... 150
fi	Asennus-, käyttö- ja huolto-opas..... 64	tr	Kurulum, Çalıştırma ve Bakım Kılavuzu.. 157
is	Handbók um uppsetningu, rekstur og viðhald..... 70	ru	Руководство по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию..... 163
et	Paigaldamise, kasutamise ja hooldamise juhend..... 76	uk	Посібник зі встановлення, експлуатації та технічного обслуговування 170
lv	Uzstādīšanas, ekspluatācijas un tehniskās apkopes rokasgrāmata..... 82	ar	دليل التركيب والتشغيل والصيانة..... 176
lt	Montavimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros vadovas..... 88		

Problem	Cause and solution
The pump does not start.	<ul style="list-style-type: none"> The thermo-amperometric protection that is incorporated in the single-phase version has activated; it is automatically reset when the motor cools down. Check the power supply and ensure connection to the main is intact. If the ground-fault protection device or circuit breaker is triggered, then reset it. Replace any blown fuses. The protection device against dry running is triggered. Check the water level in the tank; the protection device and respective connecting cables.
The pump starts up but the thermal protector is triggered after a short	<ul style="list-style-type: none"> The power supply cable is damaged, the motor short circuits or thermal protector or fuses are not suited for the motor current. Check and replace the components as necessary. Triggering the thermo-amperometric protection (single phase) or of

Problem	Cause and solution
time or the fuses blow.	<p>the protection device (three-phase) due to excessive current input. Check the pump working conditions.</p> <ul style="list-style-type: none"> A phase in the power supply is missing. Check the power supply. There are foreign bodies (solids, filaments) inside the pump, the impeller is jammed. Clean the pump
The pump starts but does not deliver any liquid.	<ul style="list-style-type: none"> The pump is sucking air, check the liquid level, the tightness of the suction pipes and the operation of the foot valve. The pump is not correctly primed. repeat the instructions in <i>Prime the pump</i> on page 13.
The pump's delivery is reduced.	<ul style="list-style-type: none"> Check for throttling of the pipes. Wrong rotation of the impeller (three-phase). Check the direction of rotation. The pump is not correctly primed. repeat the instructions in <i>Prime the pump</i> on page 13.

1 Introduction et sécurité



1.1 Introduction

Objet de ce manuel

L'objet de ce manuel est d'apporter les informations nécessaires pour :

- Installation
- Utilisation
- Entretien



ATTENTION :

Lire attentivement ce manuel avant d'installer et d'utiliser ce produit. Une mauvaise utilisation du produit peut entraîner des blessures et des dégâts matériels et pourrait annuler la garantie.

REMARQUE :

Conserver ce manuel pour une consultation ultérieure et veiller à ce qu'il puisse facilement être consulté sur le site à tout moment.

1.2 Utilisateurs sans expérience



AVERTISSEMENT :

Ce produit est destiné à être utilisé par du personnel qualifié exclusivement.



AVERTISSEMENT : POUR L'UNION EUROPÉENNE

- Cet appareil 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, sauf s'ils sont supervisés ou s'ils reçoivent des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'ils comprennent les dangers inhérents.
- Ne laissez pas des enfants jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être confiés à des enfants laissés sans surveillance.

POUR LES AUTRES PAYS

- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (incluant des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou dont l'expérience et les connaissances sont insuffisantes, sauf si elles sont supervisées ou si elles reçoivent des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité.
- Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Catégories de risques

Soit les risques correspondent aux catégories habituelles, soit il faut utiliser des symboles spéciaux pour les représenter.

Les risques de choc électrique sont indiqués par le symbole spécifique suivant :



RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE :

Risque de surface chaude

Les risques de surface chaude sont signalés par un symbole spécifique qui remplace les symboles courants de niveau de risque :



ATTENTION :

Description des symboles pour l'utilisateur et l'installateur

	Informations spécifiques pour les personnes chargées de l'installation du produit dans le circuit (plomberie hydraulique ou câblage électrique) ou chargées de l'entretien.
	Informations spécifiques pour les utilisateurs du produit

1.3 Terminologie et symboles de sécurité

Niveaux de risque

Niveau de risque	Description
 DANGER :	Une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves
 AVERTISSEMENT :	Une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves
 ATTENTION :	Une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou légères
REMARQUE :	<ul style="list-style-type: none"> • Une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut conduire à des situations non désirées • Une pratique n'entraînant pas de blessure corporelle

1.4 Garantie

Pour plus d'informations sur la garantie, voir les conditions générales de ventes.

1.5 Pièces de rechange



AVERTISSEMENT :

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine pour remplacer les pièces usées ou défectueuses. L'utilisation de pièces de rechange inadéquates peut entraîner un mauvais fonctionnement, des dégâts matériels, des blessures et annuler la garantie.

Pour plus d'information sur les pièces de rechange du produit, consulter le service Commercial ou le après-vente.

1.6 Déclarations de conformité

1.6.1 Déclaration de conformité CE (Originale)

Xylem Service Italia S.r.l., dont le siège social se trouve à Via Vittorio Lombardi 14 - 36075 Montecchio Maggiore VI - Italy, déclare par la présente que le produit:

Groupe motopompe électrique (voir étiquette en première page)

est conforme aux clauses applicables des directives européennes suivantes:

- Machines 2006/42/CE (ANNEXE II - personne physique ou morale autorisée à constituer le dossier technique: Xylem Service Italia S.r.l.)
- Écoconception 2009/125/CE, règlement (CE) N° 640/2009 et règlement (UE) N° 4/2014 (moteur 3 ~, 50 Hz, PN ≥ 0,75 kW) en cas de marquage IE2 ou IE3, règlement (UE) N° 547/2012 (pompe à eau) en cas de marquage MEI

et aux normes techniques suivantes

- EN 809:1998+A1:2009, EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010, EN 62233:2008
- EN 60034-30-2009:2014, EN 60034-30-1

Montecchio Maggiore, 08.04.2016

Amedeo Valente

(Directeur Ingénierie et R&D)

rév.01


1.6.2 Déclaration de conformité UE (N° EMCD09)

1. Déclaration de modèle d'appareil/produit : voir étiquette en première page
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 :
pompe électrique
5. L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la législation de rapprochement 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 :
7. Organisme notifié: -
8. Informations supplémentaires : -

Signature par et pour le compte de :

Xylem Service Italia S.r.l.

Montecchio Maggiore, 08.04.2016

Amedeo Valente

(Directeur Ingénierie et R&D)

rév.00



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

2 Transport et stockage**2.1 Contrôle lors de la livraison**

1. Vérifier extérieurement l'emballage.
2. Avertir notre distributeur dans les huit jours de la date de livraison si le produit présente des traces de dégâts visibles.
3. Déposer les agrafes et ouvrir le carton.
4. Déposer les vis de fixation ou les sangles du socle en bois (le cas échéant).
5. Enlever l'équipement de l'emballage. Evacuer tous les matériaux d'emballage conformément à la législation locale.
6. Contrôler l'équipement afin d'établir si des pièces sont endommagées ou manquantes.
7. Contacter le fournisseur en cas de problème.

2.2 Directives pour le transport**Précautions****AVERTISSEMENT :**

- Respecter les règlements en vigueur concernant la prévention des accidents.
- Risque d'écrasement. Le groupe et ses éléments peuvent être lourds. Employer les méthodes de levage appropriées et porter en permanence des chaussures de sécurité.

Vérifier le poids brut indiqué sur le carton pour sélectionner l'équipement de levage approprié.

Position et fixation

Le groupe peut être transporté à l'horizontale ou à la verticale. S'assurer que le groupe est fixé de façon sûre pour le transport, qu'il ne peut ni rouler ni basculer.

Pour plus d'informations sur l'élingage du groupe en toute sécurité, voir [Figure 2](#), page 186).

2.3 Conseils pour l'entreposage**Lieu de stockage****REMARQUE :**

- Protéger le produit contre l'humidité, la saleté, les sources de chaleur et les dommages mécaniques.
- Le produit doit être stocké à température ambiante de -40 °C à +60 °C (-40 °F à 140 °F).

3 Description du produit**3.1 Conception de la pompe**

La pompe est du type multiétage non auto-amorçante. La pompe peut être utilisée pour pomper :

- De l'eau froide
- De l'eau chaude

Usage prévu

La pompe convient pour :

- Systèmes de distribution d'eau municipale et industrielle
- Irrigation (par exemple agriculture et installations sportives)

Usage non conforme



DANGER :

Ne pas utiliser cette pompe pour pomper des liquides inflammables et/ou explosibles.



AVERTISSEMENT :

Une utilisation incorrecte de la pompe peut provoquer des situations dangereuses et occasionner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

REMARQUE :

Ne pas utiliser cette pompe pour des liquides contenant des produits abrasifs, des solides ou substances fibreuses, des liquides toxiques ou corrosifs, des liquides potables autre que l'eau ou des liquides non compatibles avec le matériau de construction de la pompe.

Une utilisation incorrecte du produit conduit à la perte de la garantie.

3.2 Limites d'application

Pour la pression maximale de travail et les intervalles de température du liquide, voir [Tableau 3](#), page 186)

3.3 Plaque signalétique

La plaque signalétique est une étiquette sur la pompe. La plaque signalétique regroupe les caractéristiques principales du produit. Pour plus d'informations, voir [Figure 1](#), page 183).

Étiquette WRAS - exigence de pose et remarques (pour le marché Royaume-Uni seulement).

Une étiquette WRAS sur la pompe signifie que ce produit est homologué selon le Water Regulations Advisory Scheme. Ce produit est conçu pour être utilisé avec de l'eau potable pour consommation par l'homme. Pour plus d'informations, consulter les documents IRNs R001 et R415 dans l'annuaire WRAS Water Fittings and Materials (www.wras.co.uk).

IMQ ou autres marques (pour pompe électrique uniquement)

Sauf spécification contraire, pour les produits portant un marquage d'homologation, l'homologation ne concerne que la pompe électrique.

4 Installation



Précautions



AVERTISSEMENT :

- Respecter les règlements en vigueur concernant la prévention des accidents.
- Utiliser des équipements de protection adéquats.
- Se conformer systématiquement aux règlements locaux ou nationaux, à la

législation et aux codes en vigueur concernant le choix du site d'installation et les raccordements hydrauliques et électriques.

4.1 Exigences d'installation

4.1.1 Emplacement de la pompe



DANGER :

Ne pas utiliser ce groupe dans des environnements qui peuvent contenir des gaz inflammables/explosifs ou chimiquement agressifs ou des poudres.

Conseils

Respecter les règles suivantes concernant l'emplacement du produit :

- S'assurer qu'aucune obstruction n'empêche le débit normal d'air de refroidissement fourni par le ventilateur du moteur.
- S'assurer que la zone d'installation est protégée contre toute fuite de liquide ou inondation.
- Si possible, placer la pompe légèrement au-dessus du niveau du sol.
- La température ambiante doit être comprise entre -30 °C (-22 °F) et +50 °C (+122 °F) sauf spécification contraire sur la plaque signalétique.
- L'humidité relative de l'air ambiant doit être inférieure à 50 % à +40 °C (+104 °F).

Installation au-dessus de la source de liquide (levage d'aspiration)

La hauteur maximale théorique d'aspiration de toute pompe est de 10,33 m. En pratique, les facteurs suivants peuvent dégrader la capacité d'aspiration de la pompe :

- Température du liquide
- Altitude au-dessus du niveau de la mer (en circuit ouvert)
- Pression dans le circuit (en circuit fermé)
- Perte de charge des canalisations
- Perte de charge interne de la pompe
- Différences de hauteur

Pour plus d'informations sur les performances, voir .

REMARQUE :

Ne pas dépasser la capacité d'aspiration de la pompe, car ceci peut occasionner une cavitation et endommager la pompe.

4.1.2 Exigences de canalisations

Précautions



ATTENTION :

- Utiliser des canalisations qui correspondent à la pression de fonctionnement maximale de la pompe. Le non-respect de cette consigne peut amener une rupture du système et en conséquence occasionner des risques de blessure.
- S'assurer que toutes les connexions sont effectuées par des techniciens qualifiés et qu'elles sont conformes aux réglementations en vigueur.

Liste de contrôle des canalisations

- Les canalisations et vannes doivent être de dimension correcte.
- Les canalisations ne doivent transmettre aucune charge ni couple aux brides de la pompe.

Pour une illustration des exigences concernant les canalisations, voir [Figure 5](#), page 188).

4.2 Caractéristiques électriques

- Les réglementations locales applicables ont priorité sur ces préconisations. Pour les systèmes de lutte contre l'incendie (bouches d'incendie et/ou systèmes d'arrosage), consulter les réglementations locales en vigueur.

Liste de vérification des branchements électriques

Vérifier que les conditions suivantes sont respectées :

- Les fils électriques sont protégés contre les hautes températures, les vibrations et les collisions.
- La ligne d'alimentation est équipée de :
 - Un dispositif de protection contre les courts-circuits
 - Un interrupteur différentiel à haute sensibilité (30 mA) [RCD : residual current device] permettant d'assurer une meilleure protection contre l'électrocution.
 - Un dispositif d'isolement du secteur avec écartement des contacts d'au moins 3 mm

Liste de contrôle du tableau électrique de commande

REMARQUE :

Le tableau électrique de commande doit correspondre aux valeurs nominales de la pompe électrique. Des combinaisons incorrectes pourraient ne pas assurer une protection efficace du moteur.

Vérifier que les conditions suivantes sont respectées :

- Le tableau de commande doit protéger le moteur contre la surcharge et les courts-circuits.
- Installer une protection correcte contre les surcharges (relais thermique ou protecteur de moteur).

Type de pompe	Protection
Pompe électrique standard monophasée ≤ 2,2 kW	<ul style="list-style-type: none"> – Protection thermique-ampèremétrique intégrée à réinitialisation automatique (protection du moteur) – Protection contre le court-circuit (doit être fournie par l'installateur)⁵

Type de pompe	Protection
Pompe électrique triphasée ⁶	<ul style="list-style-type: none"> – Protection thermique (doit être fournie par l'installateur) – Protection contre le court-circuit (doit être fournie par l'installateur)

- Le tableau de commande doit être équipé d'un système de protection contre le fonctionnement à sec relié à un manomètre, un interrupteur à flotteur, des capteurs ou autres dispositifs adaptés.
- Les équipements ci-dessous sont recommandés pour le côté aspiration de la pompe :
 - Quand le liquide est pompé depuis un circuit d'eau, utiliser un manocontact.
 - Quand le liquide est pompé depuis un réservoir ou un bassin de stockage, utiliser un interrupteur à flotteur ou des capteurs.
- En cas d'utilisation de relais thermiques, il est recommandé d'utiliser des relais sensibles à la défaillance d'une phase.

Liste de contrôle du moteur

Utiliser un câble conforme aux réglementations, à 3 conducteurs (2 + terre/masse) pour les versions monophasées et 4 conducteurs (3 + terre/masse) pour la version triphasée.

4.3 Installation de la pompe



4.3.1 Pose de la pompe sur une fondation en béton

Pour en savoir plus sur l'installation de la pompe, voir [Figure 5](#), page 188).

1. Support de canalisations
2. Vanne d'arrêt
3. Canalisation ou raccord souple
4. Clapet antiretour
5. Panneau de commande
6. Ne pas installer de coude près de la pompe
7. Circuit de dérivation
8. Réducteur excentrique
9. Utiliser des coudes à grand rayon
10. Pente positive
11. Canalisation de diamètre égal ou supérieur à celui de l'orifice d'aspiration
12. Utiliser un clapet de pied
13. Ne pas dépasser la différence de hauteur maximale
14. S'assurer d'une profondeur d'immersion suffisante
 1. Ancrer la pompe sur du béton ou une structure métallique équivalente.
 - Si la température du liquide dépasse 50°C, le groupe ne doit être ancré que du côté support moteur et non pas aussi du côté support d'entrée
 - Si la transmission de vibrations peut créer des perturbations, prévoir des supports

⁵ fusibles aM (démarrage de moteur), ou interrupteur magnétothermique de courbe C et Icn ≥ 4,5 kA ou autre dispositif équivalent

⁶ Relais thermique de surcharge de classe de fonctionnement 10 A + fusibles aM (démarrage de moteur) ou interrupteur magnétothermique de protection de moteur de classe de fonctionnement 10 A.

d'amortissement des vibrations entre la pompe et la fondation.

2. Déposer les bouchons sur les orifices.
 3. Monter les canalisations sur les raccords filetés de la pompe.
- Ne pas forcer pour mettre en place les canalisations.

4.3.2 Installation électrique

Précautions



AVERTISSEMENT :

- S'assurer que toutes les connexions sont effectuées par des techniciens qualifiés et qu'elles sont conformes aux réglementations en vigueur.
- Avant toute intervention sur le groupe, s'assurer que le groupe et le panneau de commande ne sont pas alimentés et ne risquent pas d'être remis sous tension.

Mise à la terre (masse)



RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE :

- Toujours relier le conducteur de protection externe à la borne de terre (masse) avant d'effectuer les autres branchements électriques.

Branchement du câble

1. Brancher et fixer les câbles d'alimentation selon le schéma de câblage sous le couvercle du bornier.
 - a) Branchement du conducteur de terre (masse).
S'assurer que le conducteur de terre (masse) est plus long que les conducteurs de phase.
 - b) Brancher les fils de phase.

REMARQUE :

Serrer soigneusement le ou les presse-étoupes pour assurer la protection contre tout glissement du câble et pénétration d'humidité dans la boîte à bornes.

2. Si le moteur n'est pas équipé d'une protection thermique à réinitialisation automatique, régler la protection de surcharge en fonction de la valeur nominale de courant de la pompe électrique (plaque signalétique).

5 Contrôle de réception, Démarrage, Fonctionnement et Extinction



Précautions



AVERTISSEMENT :

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

REMARQUE :

- Ne jamais utiliser la pompe en dessous du débit nominal minimal.
- Ne jamais faire fonctionner la pompe plus de quelques secondes avec la vanne d'arrêt de sortie en position fermée.
- Ne pas exposer une pompe au repos au gel. Vidanger tout liquide présent dans la pompe. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner le gel du liquide et endommager la pompe.
- La somme de la pression côté aspiration (cours d'eau, réservoir à gravité) et de la pression maximale fournie par la pompe ne doit pas dépasser la pression de service maximale autorisée (PN pression nominale) pour la pompe.
- Ne pas utiliser la pompe si de la cavitation se produit. La cavitation peut endommager les composants internes.

Niveau sonore

Le niveau de pression acoustique des groupes est inférieur à 70 LpA.

5.1 Amorçage de la pompe

Pour une illustration présentant les pièces de la pompe, voir [Figure 6](#), page 188).

1. Bouchon de remplissage
2. Bouchon de vidange
3. Entonnoir

Installations où le niveau de liquide est au-dessus de la pompe (hauteur manométrique d'aspiration)

1. Fermer la vanne d'arrêt en aval de la pompe.
2. Desserrer la goupille du bouchon de vidange (2a).
3. Déposer le bouchon de remplissage et de mise à l'air libre (1) et ouvrir la vanne d'arrêt en amont jusqu'à la sortie du liquide par l'orifice.
4. Serrer la goupille du bouchon de vidange (2b).
5. Reposer le bouchon de remplissage (1).

Installations où le niveau de liquide se trouve en dessous de la pompe (levage d'aspiration)

1. Ouvrir la vanne d'arrêt en amont de la pompe et fermer la vanne d'arrêt en aval.
2. Desserrer la goupille du bouchon de vidange (2a).
3. Déposer le bouchon de remplissage et de mise à l'air libre (1) et remplir la pompe avec un entonnoir jusqu'au débordement de l'eau par l'orifice.
4. Serrer la goupille du bouchon de vidange (2b).
5. Reposer le bouchon de remplissage (1).

5.2 Vérifier le sens de rotation (moteur triphasé)

Respecter cette procédure avant le démarrage.

1. Démarrer le moteur.
2. Arrêter le moteur.
3. Si le sens de rotation est incorrect, procéder comme suit :

- a) Débrancher l'alimentation.
- b) Dans la boîte à bornes du moteur ou sur le tableau électrique de commande, échanger deux des trois fils du câble d'alimentation.
- c) Vérifier à nouveau le sens de rotation.

5.3 Démarrage de la pompe

1. Démarrer le moteur.
2. Ouvrir progressivement la vanne d'arrêt côté refoulement de la pompe.

Aux conditions de fonctionnement attendues, la pompe doit fonctionner silencieusement et sans vibrations. Si ce n'est pas le cas, voir [Détection des pannes](#), page 20).

3. Si la pompe ne démarre pas correctement dans les 30 secondes, procéder comme suit :

- a) Arrêter la pompe.
- b) Réamorcer la pompe.
- c) Redémarrer la pompe.

4. Démarrer et arrêter la pompe (environ 30 secondes de fonctionnement en continu) et s'assurer que tout l'air enfermé est purgé par 2 ou 3 répétitions de l'opération.

REMARQUE :

S'assurer que la pompe a bien purgé tout l'air enfermé. Le non-respect de cette procédure peut endommager le produit.

6 Entretien



Précautions



RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE :

Débrancher et couper l'alimentation électrique avant toute intervention d'installation ou d'entretien de l'appareil.



AVERTISSEMENT :

- L'entretien et la réparation doivent être exclusivement confiés à du personnel qualifié et compétent.
- Respecter les règlements en vigueur concernant la prévention des accidents.
- Utiliser des équipements de protection adéquats.

6.1 Entretien

La pompe ne nécessite aucun entretien périodique programmé. Si l'utilisateur souhaite programmer des dates d'entretien, celles-ci dépendent du type de liquide pompé et des conditions de fonctionnement de la pompe.

Contactez le Service commercial et après-vente local pour toute demande ou informations concernant l'entretien ou les réparations courantes.

Un entretien autre que courant peut être nécessaire pour nettoyer le côté produit ou remplacer des pièces usagées.

7 Détection des pannes



Introduction

Toujours spécifier le type de pompe et le code d'identification exact pour toute demande d'informations techniques ou de pièces de rechange auprès du Service commercial et après-vente.

Pour toute situation non mentionnée dans ces tableaux, consulter notre Service commercial et après-vente.

Tableau de résolution de problèmes

Problème	Cause et solution
La pompe ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none"> • La protection thermo-ampèremétrique intégrée sur la version monophasé s'est déclenchée ; elle se réinitialise automatiquement après refroidissement du moteur. • Vérifier l'alimentation et s'assurer que le raccordement au secteur est correct. • Si le dispositif différentiel ou le disjoncteur s'est déclenché, le réinitialiser. Remplacer les fusibles éventuellement grillés. • Le dispositif de protection contre le fonctionnement à sec s'est déclenché. Vérifier le niveau d'eau dans le réservoir ; le dispositif de protection et les câbles de raccordement correspondants.
La pompe démarre mais le protecteur thermique se déclenche peu de temps après ou le fusible grille.	<ul style="list-style-type: none"> • Le câble d'alimentation est endommagé, le moteur est en court-circuit, ou encore la protection thermique ou les fusibles ne conviennent pas au courant du moteur. Vérifier et remplacer les composants si nécessaire. • Déclenchement de la protection thermo-ampèremétrique (monophasé) ou du dispositif de protection (triphasé) suite à un appel de courant excessif. Vérifier les conditions de fonctionnement de la pompe. • Il manque une phase à l'alimentation. Vérifier l'alimentation. • Des corps étrangers (solides, filaments) se trouvent à l'intérieur de la pompe, la roue est coincée. Nettoyez la pompe
La pompe démarre mais ne fournit aucun liquide.	<ul style="list-style-type: none"> • La pompe aspire de l'air, vérifier le niveau de liquide, l'étanchéité des canalisations d'aspiration et le fonctionnement du clapet de pied. • La pompe n'est pas amorcée correctement. répéter les instructions de la section Amorçage de la pompe, page 19).
Le débit de la pompe est réduit.	<ul style="list-style-type: none"> • Rechercher un étranglement des canalisations. • Mauvais sens de rotation de la roue. Contrôler le sens de rotation. • La pompe n'est pas amorcée correctement. répéter les instructions de la section Amorçage de la pompe, page 19).