MANUEL D'INSTRUCTIONS ET DE MISE EN SERVICE

POMPE DE PUITS PROFONDS MONOPHASÉ & TRIPHASÉ

MODÈLES :

817831 – 818430 – 818431 – 980342

Chère cliente, cher client,
Nous tenons tout d'abord à vous remercier pour la confiance que vous nous avez témoignée en achetant notre produit.
Votre nouvel appareil a été conçu et fabriqué avec les dernières technologies qui garantissent sa sécurité.
Attention : avant la première utilisation, il convient de suivre attentivement les instructions suivantes. Ils veillent à ce que vous puissiez utiliser votre appareil dans des conditions optimales et à ce qu'il dure longtemps.

Sommaire

Avant-propos **4**
Pour votre sécurité **5**
- Signification des éléments 5
- Risques liés au non-respect des règles de sécurité 5
- Général 5
- Équipements de protection individuelle (EPI) 6

Livraison et emballage **6**
Information sur le produit **5**
- Plaque signalétique de la pompe 5
- Autres plaques 5

Applications et utilisation **8**
- Utilisation autorisée 8
- Liquides pompés 8
- Conditions d'utilisation 8
- Utilisation non autorisée 9

Installation **9**
- Signification des éléments 10
- Versions monophasées 10
- Versions triphasées 11
- Contrôle du sens de rotation 11
- Applications d'entraînement à fréquence variable (VFD) 11

Raccordements hydrauliques **11**
- Tuyauterie de refoulement 12
- Installation dans le puits 12
- Immersion minimale et maximale 13
- Modèles avec flotteur 13
- Installation en surface 14
- Vérification de la pression d'aspiration et du NPSH 14

Installation mécanique **14**
- Manutention de l'appareil 14
- Fixation 15

Démarrage et arrêt prolongé **15**
Entretien **15**
Élimination **16**

Garantie **16**
Pannes et mesures de dépannage **17**
- Incidents de fonctionnement 17
- Commande de pièces détachées 17

Déclaration de conformité **18**
Notes **19**

Avant-propos

Lors de l'installation, de l'entretien et de l'utilisation de l'appareil, suivez attentivement les instructions fournies dans le manuel. Lisez attentivement le manuel d'instructions dans toutes ses parties avant de toute utilisation de la pompe.

Dans le cas d'appareils sans prise, un moyen de couper le courant doit être installé dans le système d'alimentation avec un disjoncteur à coupure omnipolaire qui se déconnecte complètement après une surtension de catégorie III.

Cet équipement n'est pas destiné à être utilisé par les personnes (y compris les enfants) à mobilité réduite, avec des capacités sensorielles ou mentales réduites, ou avec un manque d'expérience et de connaissances.

Ne pas utiliser la pompe électrique dans les piscines, bassins, étangs et lieux similaires où des personnes sont dans l'eau.

Ne pas utiliser la pompe électrique dans les piscines, bassins, étangs et lieux similaires où les gens sont dans l'eau.

L'appareil doit être alimenté par un dispositif de protection à courant résiduel qui répond avec une intensité de courant ne dépassant pas 30 mA.

Les appareils triphasés doivent être protégés contre les courts-circuits et les surcharges par un dispositif de protection de classe 10, conformément à la CEI 60947-4. Mettre le courant nominal selon la valeur indiquée sur la plaque.

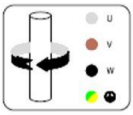
Avant de commencer toute intervention sur l'électropompe, assurez-vous qu'elle soit débranché de l'alimentation et qu'elle ne peut pas être reconnecté accidentellement.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son centre de service ou personnel qualifié.

Pendant les opérations de maintenance et en tout cas lorsque la machine est fonctionnement dans différents modes, y compris son mode de fonctionnement normal, évitez tout vêtements ou accessoires qui pourraient s'emmêler dans les pièces mobiles de la machine.

La hauteur manométrique maximale de la pompe est indiquée en mètres, sur la plaque signalétique apposée sur la pompe, et sur la couverture du manuel.

La pompe peut fonctionner en continu au maximum température indiquée sur la plaque signalétique (+40°C). La pompe peut fonctionner en continu maximal de 40°C. Reportez-vous aux sections « INSTALLATION » et « RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES » pour installer l'équipement.



Raccordement électrique et sens de rotation de composants fonctionnels (moteurs triphasés).

Pour votre sécurité

Ce manuel d'instructions doit être impérativement consulté par tous les techniciens qualifiés. Personnel chargé de l'installation, de l'utilisation et de l'entretien de l'appareil. Il doit être correctement conservé et mis à disposition pour référence sur le site d'installation de la pompe électrique.

▪ Signification des pictogrammes

Les consignes de sécurité de ce mode d'emploi sont marquées d'un symbole de danger. Leur non-respect peut entraîner de graves dommages pour la santé.

Les consignes de sécurité accompagnées de ce symbole font référence aux risques électriques.

▪ Risques liés au non-respect des règles de sécurité

Le non-respect des règles de sécurité peut entraîner des dommages physiques et matériels, ainsi que la pollution de l'environnement. Le non-respect des règles de sécurité peut annuler totalement votre garantie. Pour ne citer que quelques exemples, le non-respect de ces règles peut entraîner :

- Défaillance des fonctions principales de la machine ou de l'installation.
- Dépréciation des opérations de maintenance.
- Dommages corporels dus à des causes électriques ou mécaniques.

▪ Général

Cet appareil (pompe ou électropompe selon modèle) a été conçu et fabriqués selon les techniques les plus pointues, avec le respect de la réglementation en vigueur, et soumis à un contrôle qualité strict.
Ce mode d'emploi vous aidera non seulement à comprendre comment l'appareil fonctionne, mais aussi pour connaître toutes ses applications possibles.

Ce manuel d'utilisation contient des recommandations importantes qui sont nécessaires pour que l'appareil soit utilisé correctement. Ces recommandations doivent être respectées afin d'assurer la fiabilité et la durabilité, et d'éviter tout risques d'accidents résultant d'une mauvaise utilisation.
L'appareil doit être utilisé pour les applications prévues et dans les limites décrites dans les paragraphes suivants.
Les activités liées à l'installation, l'utilisation, l'entretien et l'élimination présentent des risques pour la sécurité humaine et pour l'environnement.
Les principaux risques sont électriques (électrocution) et mécaniques (blessures causées par des arêtes vives, des écorchures ou des écrasements).
Toutes les opérations doivent être effectuées avec la plus grande attention uniquement par des experts, du personnel professionnel équipé d'équipements de protection individuelle et d'outils adaptés. Le non-respect des instructions fournies dans ce manuel et les bonnes pratiques de travail augmenteront risques pour la santé.
Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'accident ou de dommage causés par une négligence, une mauvaise utilisation de la pompe électrique ou le non-respect des instructions décrites dans ce manuel, ou une utilisation dans des conditions autres que celles permis.
Dans les conditions d'alimentation, l'électropompe n'a pas de pièces mobiles ou normalement sous tension accessible de l'extérieur.
L'utilisateur ne doit pas démonter complètement ou partiellement l'électropompe, ni apporter de modifications ou altérer le produit. S'il est retiré pendant l'installation, les protections doivent être remises en place immédiatement.

▪ Équipements de protection individuelle (EPI)

Porter des gants de sécurité	Porter les lunettes de sécurité	Porter des chaussures de sécurité	Porter une protection respiratoire

Livraison et emballage

Le produit est fourni dans son emballage d'origine, qui comprend cette notice et doit rester emballé jusqu'à son installation. Le produit emballé doit être stocké à l'abri des agents atmosphériques. Retirez l'appareil de l'emballage et vérifiez qu'il est intact. Vérifiez également si les détails de la plaque signalétique correspondent à ceux souhaités. Pour bien lire la plaque signalétique, reportez-vous aux instructions de ce manuel. En cas de divergences, contacter immédiatement le fournisseur en précisant la nature des défauts.

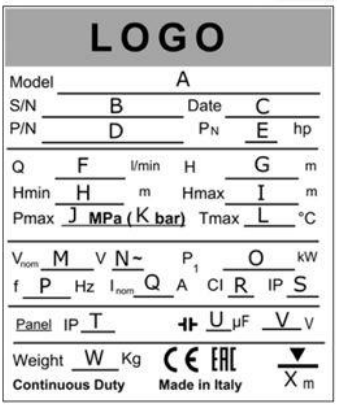
En cas de doute sur la sécurité ou l'intégrité de la machine, ne l'utilisez pas et contactez un centre de service professionnel.

Le modèle du produit, les principales spécifications de service et le numéro de série sont affichés sur la plaque signalétique. Il est important de fournir ces détails lors de la demande interventions ou assistance et pièces de rechange. Le modèle du produit est identifié par un code alphanumérique indiqué sur la cote assiette. La signification des caractères composant le code est expliquée dans la Fig. 1.

Informations sur le produit

▪ Plaque signalétique de la pompe

Pour bien lire la plaque signalétique, se référer aux instructions suivantes (Fig. 2). Veuillez noter que les informations fournies sur la plaque signalétique peuvent être disposées différemment de ce qui est montré ci-dessous. Reportez-vous aux symboles décrivant les champs de référence. Certaines informations peuvent ne pas être disponibles, selon le modèle considéré.



A) Code d'identification de la pompe
B) Numéro de série
C) Date de production
D) Code produit
E) Puissance nominale
F) Plage de débit de fonctionnement
G) Plage de hauteur de fonctionnement
H) Hauteur minimale (selon EN 60335-2-41)
I) Hauteur manométrique maximale
J) Pression maximale en MPa
K) Pression maximale en bar
L) Température maximale de fonctionnement
M) Tension d'alimentation nominale
N) «3» (version triphasée) / «vide» (version monophasée)
O) Puissance maximale absorbée par l'électropompe
P) Fréquence de puissance nominale
Q) Consommation de courant
R) Classe d'isolation (bobinages moteur)
S) Degré de protection de l'électropompe 2.2 Autres plaques
T) Degré de protection de la centrale (si présente)
U) Capacité du condensateur (moteurs monophasés)
V) Tension maximale du condensateur
W) Poids de l'électropompe
X) Profondeur d'immersion maximale

▪ Autres plaques

Sur la surface de la pompe, il peut y avoir d'autres plaques selon le modèle qui identifient ses caractéristiques, la conformité aux règles et réglementations ou l'installation, l'utilisation et les dispositions d'élimination.

Applications et utilisation

▪ Utilisation autorisée

Ces pompes électriques sont conçues pour des applications telles que l'approvisionnement en eau de nappe phréatique, pompage à partir d'un réservoir ou d'un réservoir, augmentation de pression ou et les petits services publics commerciaux ou industriels. Les pompes électriques ont un indice de protection IPX8. Les électropompes immergées sont conçues pour fonctionner en immersion dans le liquide et les pompes électriques de surface pour travailler hors du liquide. Le panneau de commande dispose d'un Indice de protection IP55.

▪ Liquides pompés

Les liquides propres et non agressifs sont compatibles avec les composants électriques de la pompe. Un liquide doit avoir des caractéristiques physiques similaires à celles d'un liquide propre à une température ambiante (1030 kg/m3 densité maximum et 2 cPs maximum de viscosité. Si ces limites sont dépassées, contactez le fabricant).

Une mauvaise utilisation peut entraîner une surchauffe de la machine et des câbles d'alimentation, avec des conséquences telles qu'une panne et potentiellement un incendie.

Toute teneur en sable dans l'eau ne doit pas dépasser 50 g/m3. Une concentration de sable élevée réduira la durée de vie de la pompe électrique et augmentera le risque de blocage. La taille maximale que ne doit pas dépasser les solides est de 0,5 mm. La pompe peut fonctionner en continu à la température maximale indiquée sur la plaque

▪ Conditions d'utilisation

- Pression de service maximale (pression de refoulement de la pompe, donnée par la somme de la pression d'entrée de la pompe et de l'augmentation de pression créée par la pompe) : 15 bar.
- La pression maximale à l'entrée de l'appareil est déterminée par l'augmentation de la pression créée par la pompe.
- Température maximale du liquide aspiré : +40°C.
- Tension d'alimentation électrique : se référer à la plaque signalétique.
- Profondeur d'immersion maximum : voir l'indication de la plaque signalétique (max 20 m).
- Nombre maximum de démarrages horaires consécutifs : 40.

▪ Utilisation non autorisée

Ne pas utiliser la pompe électrique pour des applications autres que celles décrites ci-dessus et, dans tous les cas, non autorisé par le fabricant. Une mauvaise utilisation peut causer des dommages graves (y compris la mort) aux personnes, aux animaux, aux objets et à l'environnement.

Ne pas utiliser la pompe électrique dans les piscines, bassins, étangs et dans endroits similaires lorsque les gens sont dans l'eau.

- Ne pompez pas de liquides alimentaires ou de produits destinés à l'alimentation humaine.
- Ne pas pomper l'eau potable si un équipement dûment certifié est requis pour cette tâche.
- Ne pas pomper de liquides plus visqueux et/ou plus denses que l'eau, sauf par autorisation du fabricant.
- N'utilisez pas la machine dans des environnements potentiellement explosifs ou avec liquides inflammables.
- Ne faites pas fonctionner la machine sans aucun liquide. Pour éviter une surchauffe, ne pas faire fonctionner l'électro- pompe en continu à un débit de zéro ou inférieur à 10 % de la valeur nominale. La pompe fonctionne au mieux dans la plage indiquée sur la plaque signalétique.

Installation

L'électropompe convient aussi bien pour une installation verticale qu'horizontale. Les pompes électriques avec orifices internes peuvent être installées dans des endroits occasionnellement sujets aux inondations (tant que les bornes électriques du câble d'alimentation restent dans un endroit sec). Les cosses du câble d'alimentation (fils ou prise de courant) doivent être protégé contre l'eau, l'humidité et les agents atmosphériques. Faites attention aux indices de protection du panneau de commande (IP55), le cas échéant, fixez le panneau de commande au mur à l'aide des œillets. Il est recommandé de l'installer dans un endroit sec et abrité.

Avant de commencer à travailler sur la machine, assurez-vous qu'elle a été déconnecté du réseau d'alimentation et qu'il ne peut pas être accidentellement reconnecté.

Utilisez toujours l'EPI requis (reportez-vous à la section correspondante).

Si nécessaire en rapport avec les conditions d'utilisation et l'environnement de travail, nous vous suggérerons d'installer des dispositifs adéquats pour arrêter immédiatement.

▪ Signification des éléments

Les raccordements doivent être effectués exclusivement par du personnel expert et autorisé et dans le respect des obligations légales, de la réglementation en vigueur, des recommandations pratiques techniques et les dispositions suivantes. Les modèles sans fiche sont uniquement destinés à des applications fixes (où les câbles ne peuvent pas être déconnectés et reconnectés par l'utilisateur). Les bornes du câble doivent être raccordées dans un panneau électrique avec au moins un indice de protection IP55. Le panneau électrique doit être équipé d'un système de fixation des câbles, indépendamment de la borne et d'un interrupteur de coupure omnipolaire de catégorie III de surtension empêchant le panneau de s'ouvrir lorsque l'appareil est sous tension. Les modèles équipés de prises peuvent être utilisés dans des applications mobiles, en utilisant uniquement des prises électriques munies d'un contact de terre. Les dispositions suivantes s'appliquent aux deux types. Assurez-vous que les détails de la plaque signalétique correspondent aux valeurs de tension et de fréquence nominale. Branchez toujours le câble de mise à la terre de l'électropompe.

L'installateur est responsable d'effectuer les raccordements conformément aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation.

L'appareil doit être alimenté au moyen d'un dispositif de courant résiduel, avec un courant de fonctionnement résiduel inférieur à 30 mA. 4.2.

Les appareils triphasés doivent être protégés contre les courts-circuits et les surcharges par un dispositif de protection de classe 10, conformément à la CEI 60947-4. Définir le courant selon la valeur indiquée sur la plaque signalétique. Un dispositif de réinitialisation manuel est recommandé.

▪ Versions monophasées

Les versions monophasées peuvent être fournies avec un panneau de commande qui comprend le condensateur ou avec le condensateur intégré (câble d'alimentation à deux fils, en plus du fil de terre). Sinon, se référer aux instructions ci-dessous (fig. 3) et à la plaque de données techniques de la pompe pour le raccorde- ment et lors du choix du condensateur.

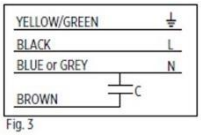


Fig. 3

Dans les versions monophasées jusqu'à 1,1 kW (50 et 60 Hz) et 1,5 kW (50 Hz), le moteur est protégé contre les sur- charges par un dispositif thermique (circuit disjoncteur) inséré dans le bobinage.

L'appareil se réinitialise automatiquement lorsque la température du moteur tombe en dessous du seuil de danger. L'électropompe peut redémarrer de manière inattendue !

Les puissances monophasées 1,5 et 2,2 kW nécessitent une sinon équipé du panneau de commande. Le sens de rotation ne nécessite aucun contrôle.

▪ Versions triphasées

Pour raccorder les versions triphasées, se reporter aux indications ci-dessous (fig. 4).

Fig. 4

Les versions triphasées nécessitent une protection externe contre les surcharges et les courts-circuits.

Si les raccordements électriques ont été réalisés en respectant le sens cyclique des phases, comme dans la fig. 4, le sens de rotation est automatiquement corrigé (il est conseillé de vérifier dans tous les cas, afin d'éviter tout malentendu). Autrement dit, vérifier le sens de rotation comme décrit ci-dessous.

▪ Contrôle du sens de rotation

Dans les versions triphasées, le sens de rotation est déterminé par la connexion de l'alimentation et peut être inversé. Dans ce cas, les performances sont nettement inférieures à ceux nominales. Pour vérifier l'exactitude des raccordements, immerger l'électropompe dans le fluide à pomper ou installer-la en ligne. Démarrez-la et procédez de l'une des deux manières suivantes :

- Pendant le fonctionnement, mesurez la consommation électrique maximum avec une pince ampèremétrique. Si le sens de rotation est incorrect, les valeurs seront presque le double de ceux indiqués sur la plaque signalétique.
- Ou faire fonctionner la machine pendant quelques secondes, puis inverser la rotation de direction et répéter l'opération. La bonne direction est celle dans laquelle le plus grand débit est obtenu.

Pour inverser le sens de rotation, il suffit d'échanger deux phases entre eux.

▪ Applications d'entraînement à fréquence variable (VFD)

Pour les installations à fréquence variable (alimentation par « onduleur »), assurez-vous que le variateur de fréquence puisse fournir la tension nominale et au moins 10 % en plus supérieur à la valeur nominale indiquée sur la plaque signalétique. Pour installer et connecter l'appareil, veuillez-vous référer au manuel d'instructions du fabricant.

Raccordements hydrauliques

Avant de commencer toute intervention sur l'électropompe ou le moteur, s'assurer que l'alimentation est débranchée et qu'elle ne peut pas être accidentellement restauré.

L'installation de la pompe électrique peut être complexe et dangereuse pour les personnes. Cette opération doit donc être effectuée par du personnel compétent et qualifié.

En cas de casse, la pompe électrique peut fuir jusqu'à 50 cl d'huile. L'ingestion occasionnel d'huile n'est pas dangereuse pour la santé humaine. Le risque de fuite d'huile devrait être limité autant que possible. Prévoyez-le lors de l'installation. Reportez-vous à la fig. A1 (installation immergée) et fig. A2 (installation en surface) dans l'annexe.

▪ Tuyauterie de refoulement

Le diamètre du tuyau détermine le débit et la pression disponibles aux points utiles. Les tuyaux de petit diamètre réduisent les performances et augmentent les coups de bélier et le risque de cavitation. Adopter des sections de passage aussi grandes que la longueur de tuyauterie (éventuellement avec un diamètre supérieur à celui de l'orifice de la pompe électrique). Il est conseillé d'installer un clapet anti-retour (B sur fig. A1 et fig. A2), pour éviter de vider la tuyauterie de refoulement suite à l'arrêt de l'électropompe et à éviter les fuites. Serrez fermement la tuyauterie sur le port, sans l'endommager.
La pompe électrique peut être installée aussi bien avec un tuyau en métal qu'avec un autre matériau. Si vous avez l'intention d'utiliser le tuyau de refoulement pour supporter la pompe (par exemple, fig. A1 et fig. A2, côté gauche), vérifiez toujours qu'il est suffisamment solide et rigide pour résister aux actions conjuguées du couple de démarrage, de la pression du liquide, des vibrations et du poids de la pompe électrique. Dans le cas d'installations immergées, il est conseillé de soutenir l'électropompe avec un câble métallique solidement fixé aux œillets de la tête et contraindre l'électropompe en rotation. Pour l'installation de surface, la pompe électrique peut être soutenue en la fixant directement avec des pinces (D sur la fig.A2, côté droit).

▪ Installation dans le puits

Le diamètre maximum de la pompe électrique est de 129 mm. Vérifiez que le puits n'ai pas d'obstacles ou d'obstruction gênant la descente de la pompe électrique. Le trou entre la pompe électrique et les parois du puits doivent être adéquat au débit requis. Un diamètre de puits interne d'au moins 140 mm est recommandé. Le moteur est refroidi par le débit d'eau à l'intérieur de l'électropompe. Par conséquent, la valeur de vitesse minimale n'est pas requise.
Fixer le câble d'alimentation au tuyau de refoulement à l'aide de colliers spécifiques (fig. A1).

Ne sous-estimez pas le risque de chute et de noyade si l'installation doit être effectué dans un grand puits, dans une cuve ou dans un réservoir. Assurez-vous qu'il n'y a aucun risque de vapeurs toxiques, suffocantes, nocives ou potentiellement des gaz explosifs dans l'atmosphère lors du travail. Utiliser une EPI appropriée, si nécessaire. Il est recommandé de vérifier que le puit n'est pas obstrué sur toute sa longueur. Abaissez la pompe électrique dans le puits pour éviter d'endommager.

Ne pas utiliser le câble d'alimentation pour abaisser ou soutenir l'électropompe dans le puits.

▪ Immersion minimale et maximale

Afin de ne pas aspirer d'air à travers le filtre, l'électropompe doit être immergée dans le liquide jusqu'au moins la moitié de sa hauteur et en aucun cas à moins de 30 cm de bas (niveau MIN sur la fig. A1). Assurer une immersion suffisante pour garantir cette condition lorsque le liquide dans le puit atteigne le niveau minimum. Le fonctionnement à sec ou avec de l'air mélangé au liquide peut endommager gravement l'électropompe et réduire les performances de l'électropompe.

▪ Modèles avec flotteur

Les modèles équipés d'un flotteur démarrent automatiquement lorsque le flotteur dépasse l'angle approximatif de 45° par rapport à l'horizontale. Le moteur s'arrête automatiquement lorsque le flotteur redescend sous la ligne horizontale. Durant l'installation, il faut vérifier que :

1. Le flotteur est libre de se déplacer dans les deux sens sans se coincer ou se coincer. Retirez tous les obstacles. Vérifier tout l'espace autour de l'électropompe.
2. L'électropompe ne démarre que lorsque le liquide atteint un niveau au moins égal à l'immersion minimale prescrite (voir la section précédente) et s'arrête avant que le liquide ne descende en dessous de ce niveau. Ajuster la longueur du câble du flotteur pour obtenir le résultat souhaité.

▪ Installation en surface

Les modèles avec orifices internes sont conçus pour être installés entre deux sections de tuyau. Reportez-vous à la fig. A2 en annexe.
Assurez-vous que le désalignement entre les deux tuyaux ne génère pas de charge excessive sur les connexions de l'électropompe. Il est conseillé d'installer un flexible sur au moins un des deux côtés (E sur la fig. A2). Soutenir adéquatement le tuyau afin d'éviter de transmettre une force ou un couple excessif aux orifices d'une pompe électrique.
Nous recommandons d'installer des vannes d'arrêt sur la sortie et, si la ligne est pressurisée, à l'entrée de la pompe, afin d'effectuer l'entretien sans vidanger le système hydraulique (C sur la fig. A2).
Si l'électropompe aspire depuis une ligne non pressurisée (par exemple un puits ou une citerne, à une hauteur supérieure à celle de la surface exposée) il est nécessaire d'installer un pied ou clapet anti-retour le long du tuyau d'aspiration pour La pompe n'a pas de bouchon de remplissage. Si la pompe est installée avec une durée d'aspiration, conseillé d'installer un raccord permettant le remplissage et l'évacuation de l'air.

▪ Vérification de la pression d'aspiration et du NPSH

Il faut vérifier que la somme de la pression d'aspiration (P in) et de l'augmentation de pression maximale de la pompe (H max, en bar) est inférieure à la pression de la pompe (P max, en bar). Dans tous les cas, la pression d'aspiration maximale doit pas dépasser la valeur indiquée sur la plaque signalétique.] Vérifier également que le NPSH disponible à l'entrée de l'électropompe est supérieur aux valeurs requises par la pompe et tenir compte d'une marge de sécurité adéquate afin d'éviter les risques de cavitation. Pour calculer le NPSH disponible, utilisez la formule suivante :
NPSH = pb x 10,2 - Hv – Hs
pb : Pression absolue du liquide aspiré, pompe en marche [bar].
Hv : Pression de vapeur [m] en fonction de la température du liquide [m]
Hs : Marge de sécurité [m] (minimum 0,5)

Les valeurs NPSH requises sont spécifiées dans les courbes caractéristiques indiquées dans l'annexe (fig. A3). Recherchez la référence de fréquence (colonnes) et de famille (lignes) graphiques. Si la valeur NPSH requise (fig. A3) dépasse la valeur NPSH disponible calculée avec la formule ci-dessus, la pompe à hauteur d'aspiration négative doit être installée à une profondeur, en mètres, égale à la différence entre les deux valeurs. En circuits fermé, installer le groupe motopompe à eau/vase d'expansion à l'entrée de la pompe et pressuriser le circuit.

Installation mécanique

▪ Manutention de l'appareil

Pour soulever la machine, utilisez uniquement des dispositifs appropriés et correctement marqués (par exemple, marquage CE) en bon état de fonctionnement. Ne pas dépasser la capacité de charge du dispositif parmi tous ceux utilisés (crochet, mousqueton, chaîne, corde, palan ou autre). Utilisez uniquement des crochets avec des déclencheurs de sécurité. Utilisez des anneaux de levage réglables ou vérifier leur capacité de charge maximale pour les charges non axiales.

Attention aux charges suspendues. Ne restez pas sous eux. Faites attention aux personnes, animaux et objets dans la zone de travail. Travailler dans des zones de travail appropriées avec des outils de marquage de zone et des délimiteurs, si nécessaire. Ne faites pas faire fonctionner la pompe ou la laisser passer au-dessus de personne lorsqu'elle est en l'air.

L'appareil peut être déplacé manuellement.
Vérifier la masse indiquée sur la plaque signalétique et/ou sur l'emballage.

▪ Fixation

Fixez l'unité de sorte qu'elle reste stable et ne puisse pas bouger pendant le fonctionnement, en utilisant le tuyau de refoulement ou en fixant directement le corps de la pompe. Les modèles équipés de supports doivent être fixés à l'aide de ces méthodes.

Démarrage et arrêt prolongé

Avant de démarrer l'électropompe, il est nécessaire de la remplir ainsi que le tuyau d'aspiration avec de l'eau (tout le circuit, si l'usine est fermée). Si une pompe électrique est installée avec tête d'aspiration positive, effectuez manuellement les opérations suivantes. Sinon, si un système de tête d'aspiration négative est installé ou si la conduite d'aspiration est sous pression, il suffit d'ouvrir les vannes, de purger l'air et d'attendre le remplissage. Dans les circuits fermés, chargez le système à partir du point le plus haut et purgez l'air en même temps. Pendant les premières secondes de fonctionnement, la pompe expulsera davantage d'air. Si le circuit est fermé, purger-la avec des vannes appropriées.

Attention aux fuites. Utilisez un EPI approprié pour vous protéger contre les risques chimiques.

Ouvrir lentement les soupapes pendant la purge en évitant les manœuvres brusques ; fais ne dirigez pas le jet vers des personnes, des animaux ou des appareils électriques.

Après un temps d'arrêt prolongé, vérifiez le bon amorçage de la pompe avant de la démarrer, et purger les tuyaux, si nécessaire.
Si une longue période d'inactivité est prévue et/ou si la machine doit être vidée de liquide, débranchez-la des tuyaux et inclinez-la pour laisser sortir le liquide.

Entretien

La pompe électrique ne nécessite pas d'entretien particulier.
Faire réparer l'électropompe uniquement par du personnel autorisé ou par le fabricant afin de maintenir la validité de votre garantie et de ne pas compromettre la sécurité de l'appareil. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine ou des
Avant de commencer toute intervention sur l'électropompe, s'assurer qu'elle a été déconnectée de l'alimentation électrique et ne peut pas être accidentellement reconnecté.
Attention : en cas d'arrêt pour surcharge, les appareils équipés des commutateurs de disjoncteur à réinitialisation automatique redémarrent automatiquement lorsque la température tombe en dessous du seuil de danger. Il est conseillé de vérifier l'état des câbles (notamment au niveau des presse-étoupes) tous les mois et nettoyez les filtres et/ou la grille d'aspiration. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, leur service après-vente ou par un personnel qualifié.

Élimination

Le symbole de gauche apposé sur le(s) produit(s) et/ou les documents d'accompagnement indiquent que l'appareil ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Pour un recyclage, un traitement ou une récupération appropriée, ces produits doivent être déposés dans des points de collecte désignés. En les éliminant séparément, vous contribuez à la réutilisation de ces équipements et à la prévention de la pollution environnementale. Veuillez contacter l'autorité locale pour connaître les modalités d'élimination conformes aux règlementations en vigueur.

En tant que professionnels, vous êtes tenus de trier séparément les déchets, y compris les emballages, accessoires et matériaux de logistique (cartons, plastiques, palettes). Ces éléments doivent être apportés à un centre de recyclage et éliminés de manière compatible avec l'environnement. Lorsque le produit atteint la fin de sa durée de vie et devient inutilisable, il est essentiel de vidanger les fluides (si nécessaire) dans des conteneurs approuvés, puis de jeter le produit et les fluides conformément aux réglementations locales.

Garantie

Nos marchandises, à l'exception des pièces d'usure, sont garanties contre tout défaut de fabrication pendant une durée de 2 ans, à l'exception des cuves fuel, huile, AdBlue® et B100 ayant un volume de stockage supérieur ou égal à 750 L qui sont garanties 10 ans. Pour les matériels ou parties de matériels n'étant pas de notre fabrication, la garantie se limite à celle du constructeur. Notre responsabilité est limitée au remplacement ou à la remise en état de pièces ou appareils reconnus défectueux à condition que ceux-ci nous soient retournés port payé. Les retours d'articles sous garantie devront obligatoirement être accompagnés des bons de garantie correspondante et de la photocopie de notre facture de vente. Sans ces justificatifs, la garantie sera refusée. Toute modification apportée par l'acheteur soit dans la forme, soit dans la destination de nos marchandises en gage la responsabilité de celui-ci et le privera de tout recours en garantie. La garantie ne sera pas applicable si les conditions d'utilisation du matériel, conformément aux recommandations de la documentation, n'ont pas été respectées. La réparation d'un article sous garantie n'entraîne pas la prolongation de la période de garantie. L'acheteur s'engage à ne demander aucune indemnité ou dommages et intérêts pour quelques causes que ce soit. Tous les coûts de transport et de réparation sont à la charge du client. La réparation sera faite après acceptation du devis SAV. Au-delà de 3 mois (date d'émission du devis), sans réponse écrite, nous considérons votre accord pour la destruction du matériel. Au-delà de ces 3 mois, aucune réclamation, aucun avoir ou autre compensation financière ne pourra être formulé.

Pannes et mesures de dépannage

▪ Incidents de fonctionnement

Dans de nombreux cas, de petites pannes peuvent mener à un dysfonctionnement. Selon le problème, vous pourrez être amené à le solutionner vous-même. Veuillez consulter le tableau suivant avant de contacter votre revendeur local. Cela pourrait vous faire économiser du temps et de l'argent.

DANGER !

• Des réparations mal effectuées peuvent conduire à un fonctionnement non sécurisé de l'appareil.

DÉFAUT/DYSFONCTIONNEMENT	SOLUTION
1) La pompe électrique ne démarre pas ou s'arrête inopinément	• Pour les modèles monophasés avec tableau de commande : vérifier que l'interrupteur est sur « I ». Si le interrupteur magnétique thermique manuel est présent, appuyez sur le bouton de réinitialisation. Vérifiez que le condensateur est intact. • Pour les modèles monophasés sans tableau de commande : vérifiez que le condensateur installé est correct, correctement connecté et en bon état. • Pour les modèles avec flotteur, vérifier la course du flotteur et le soulever manuellement pour vérifier qu'il fonctionne. • Vérifiez si les disjoncteurs et les dispositifs de courant résiduel ont été activés ; vérifiez que les fusibles (le cas échéant) soit intacts. • Vérifiez le raccordement électrique au secteur. • Assurez-vous que la tension d'alimentation secteur est activée. • POUR LES TECHNICIENS DE MAINTENANCE PROFESSIONNELS UNIQUE- • MENT : assurez-vous que la pompe peut tourner librement et que la consommation ne dépasse pas la valeur indiquée sur la plaque signalétique.
2) La pompe électrique démarre mais ne délivre aucun débit, distribue irrégulièrement, ou le débit est beaucoup inférieur aux valeurs indiquées sur le plaque	• Pour les unités immergées : vérifiez que le filtre n'est pas colmaté et que la pompe est immergée au moins jusqu'à la valeur spécifiée limite minimale • Pour les unités de surface : vérifier que la pompe est amorcée et ne cavite pas • Assurez-vous qu'il n'y a pas d'air dans le conduit hydraulique ; tuyaux de ventilation • Pour les modèles triphasés : vérifier le sens de rotation

▪ Commande de pièces détachées

Pour toute commande de pièces détachées, nous vous invitons à vous connecter sur notre site Internet. Sur celui-ci, vous trouverez les vues éclatées de nos produits et vous aurez la possibilité de commander les pièces nécessaires.

Déclaration de conformité

La société RENSON – U2R déclare sous sa propre responsabilité que les produits 817831, 818430, 818431, 980342 sont conformes aux normes et directives CE. Cette déclaration n'est plus valable si les modifications structurales non autorisées par le constructeur sont apportées au produit. Les méthodes de contrôle internes garantissent la conformité des appareils aux normes CE déclarées.

L'objet de cette déclaration est conforme aux directives suivantes :

- **2006/42/CE (Directive Machines)**
- **2014/35/UE (Directive Basse Tension)**
- **2014/68/UE (Directive Équipement sous pression)**

L'objet de cette déclaration est conforme aux normes suivantes :

- **NF EN ISO 809:1998+A1:2009 (Sécurité pour les pompes et groupes motopompes)**
- **NF EN ISO 12100:2010 (Appréciation du risque et réduction du risque)**
- **NF EN ISO 60204-1:2018 (Équipement électrique des machines – Partie 1 : Règles générales)**
- **NF EN IEC 60335-2-41:2021 (Appareils électrodomestiques et analogues – Sécurité – Partie 2-41 : Exigences particulières pour les pompes électriques)**

Fait à Raillencourt-Sainte-Olle,
03/07/2025

RENSON
ZA Actipole 2 - Avenue de la Solette
59554 RAILLENCOURT-ST-OLLE
FRANCE
TEL : +33 (0)3 27 72 94 94
E.MAIL : contact@u2r.fr
WEB : www.renson.fr

Léopold CHESNEL
Directeur Général

Notes

RENSON – U2R
ZA Actipôle 2 – Avenue de la Solette
59554 RAILLENCOURT-ST-OLLE
France
Site internet : www.renson.fr
Tél. : 03.27.72.94.94
E-mail : contact@u2r.fr