



## A TABLE DES MATIERES

|    |                                                                         |
|----|-------------------------------------------------------------------------|
| A  | TABLE DES MATIERES                                                      |
| B  | DECLARATION DE CONFORMITE                                               |
| C  | CONSIGNES GENERALES                                                     |
| D  | INFORMATIONS DE SECURITE                                                |
| E  | CONSIGNES DE SECURITE                                                   |
| F  | NORMES DE SECOURS                                                       |
| G  | CONSIGNES GENERALES DE SECURITE                                         |
| H  | EMBALLAGE ET PLAQUETTES EMBALLAGE                                       |
| I  | CONTENU DE L'EMBALLAGE/ INSPECTION PRELIMINAIRE                         |
| J  | COMPOSITION VACUBOX                                                     |
| K  | IDENTIFICATION DE LA MACHINE ET DU CONSTRUCTEUR                         |
| L  | POSITION DES PLAQUETTES                                                 |
| M  | CARACTERISTIQUES TECHNIQUES                                             |
| N  | PRESTATIONS                                                             |
| O  | CONDITIONS DE TRAVAIL                                                   |
| P  | CONDITIONS AMBIANTES                                                    |
| Q  | ALIMENTATION ELECTRIQUE                                                 |
| R  | CYCLE DE TRAVAIL                                                        |
| S  | FLUIDES ADMIS                                                           |
| T  | INSTALLATION                                                            |
| U  | MONTAGE                                                                 |
| V  | BRANCHEMENT DES TUYAUX                                                  |
| W  | RACCORDS HYDRAULIQUES                                                   |
| X  | ACCESSOIRES DE LIGNE                                                    |
| Y  | CONNEXIONS ELECTRIQUES                                                  |
| Z  | REGLAGES DES TEMPORISATEURS                                             |
| AA | PREMIERE MISE EN MARCHÉ                                                 |
| AB | MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION QUOTIDIENNE (MODALITES DE FONCTIONNEMENT) |
| AC | PROBLEMES ET SOLUTIONS                                                  |
| AD | DEMOLITION ET ELIMINATION                                               |
| AE | VUES ECLATEES et Schéma électrique                                      |

## B DECLARATION DE CONFORMITE

La société soussignée :  
PIUSI S.p.A - Via Pacinotti c.m. zi.Rangavino  
46029 Suzzara - Mantova - Italy  
DECLARE sous sa responsabilité que l'équipement décrit ci-après :  
Description : CHANGEUR DE HUILE  
Modèle : VACUBOX  
N° de matricule : se référer au Numéro du lot repris sur la plaquette CE appliquée au produit.  
Année de construction : se référer à l'année de production reprise sur la plaquette CE appliquée au produit.  
Description : CHANGEUR DE HUILE  
est conforme aux dispositions de loi qui transposent les directives :  
- Directive Machines 2006/42/CE  
- Directive Basse tension 2006/95/CE  
- Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE  
La documentation est à la disposition de l'autorité compétente après requête motivée adressée à PIUSI S.p.A. ou en la demandant à l'adresse e-mail : doc\_tec@piusi.com. La personne autorisée à constituer la fascicule technique et à rédiger la déclaration est Otto Varini en sa qualité de représentant légal.

## C CONSIGNES GENERALES

**Consignes importantes**  
Pour préserver la sécurité des opérateurs, éviter des endommagements au système de distribution. Avant de procéder à n'importe quelle opération sur le système de distribution, il est indispensable d'avoir lu et compris tout le manuel d'instructions. Le manuel reprend les symboles suivants pour mettre en évidence des indications et des consignes particulièrement importantes.

**Symboles utilisés dans le manuel**  
**ATTENTION**  
Ce symbole indique des normes contre les accidents pour les opérateurs et les personnes exposées.  
**ATTENTION**  
Ce symbole indique qu'il existe la possibilité d'endommager les appareils et/ou leurs composants.

**REMARQUE**  
Ce symbole signale des informations utiles.

**Conservation du manuel**  
Ce manuel doit rester intégré et complètement lisible car l'utilisateur final et les techniciens spécialisés autorisés à l'installation et à l'entretien doivent pouvoir le consulter en tout moment.  
**Droits de reproduction**  
Tous les droits de reproduction de ce manuel sont réservés à la société PIUSI S.p.A. Le texte ne peut être utilisé dans d'autres documents sans l'autorisation écrite de PIUSI S.p.A. CE MANUEL APPARTIENT A LA SOCIETE PIUSI S.p.A TOUTE REPRODUCTION, MEME PARTIELLE, EST STRICTEMENT INTERDITE.

## D INFORMATIONS DE SECURITE

## D.1 CONSIGNES DE SECURITE

**ATTENTION**  
Réseau électrique - vérifications préliminaires à l'installation  
Intervention de contrôle ou entretien  
ATTENTION  
Interdictions  
Éviter le contact avec l'alimentation en énergie électrique et le liquide à FILTER.  
Avant toute intervention de contrôle ou entretien, mettre l'équipement hors tension.  
Il est absolument interdit de soulever ou de transporter le produit par le biais de son câble électrique. Il est absolument interdit de soulever ou de transporter le système par le biais du tuyau d'aspiration ou le tuyau de refoulement.

## D.2 NORMES DE SECOURS

**Contact avec le produit**  
Pour les problèmes dérivant du produit traité sur YEUX, PEAU, INHALATION et INGESTION, se référer à la FICHE DE SECURITE relative au liquide traité.  
**REMARQUE**  
Pour toute information spécifique, consulter les fiches relatives à la sécurité, du produit.

**DEFENSE DE FUMER**  
Lorsqu'on utilise le système de filtration et en particulier lors du ravitaillement, NE PAS FUMER et ne pas utiliser des flammes libres.

## D.3 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

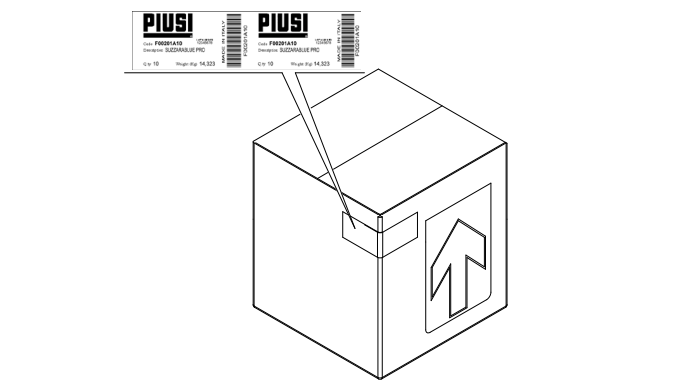
**Caractéristiques essentielles de l'équipement de protection**  
**ATTENTION**  
Il est conseillé de considérer le manuel d'instructions comme étant une partie intégrante du produit acheté. Conserver toujours le manuel d'instructions avec le produit.

**Dispositifs de protection individuelle à endosser**  
Durant les phases de déplacement et d'installation, endosser les dispositifs de protection individuelle suivants :  
- chaussures de sécurité ;  
- vêtements tout près du corps ;  
- gants de protection ;  
- lunettes de sécurité ;

**Gants de protection ;**  
Ne jamais toucher les parties électriques avec les mains mouillées.  
Ne pas allumer le système de distribution si le câble de branchement au réseau ou des parties importantes de l'appareil, par ex. le tuyau d'aspiration/refoulement, le pistolet ou les dispositifs de sécurité sont endommagés. Remplacer immédiatement le tuyau endommagé.

## E EMBALLAGE ET PLAQUETTES EMBALLAGE

Le système de distribution est fourni emballé dans un carton sur lequel se trouvent les indications suivantes :  
- étiquette reprenant les informations de l'appareil (modèle, poids, etc.).  
- Etiquette avec flèche indiquant le côté haut.



## F CONTENU DE L'EMBALLAGE/ INSPECTION PRELIMINAIRE

**AVANT-PRO-POS**  
Pour ouvrir l'emballage en carton, se servir de ciseaux ou d'un cutter. Ouvrir le carton et vérifier qu'à son intérieur se trouvent les composants suivants :

**REMARQUE**  
Si un ou plusieurs composants décrits ci-après ne devaient pas se trouver à l'intérieur de l'emballage, veuillez contacter le service d'assistance technique de la société PIUSI S.p.A.  
Avant l'expédition, les produits sont soigneusement emballés. Contrôler l'emballage à la réception et stocker dans un endroit sec.  
**ATTENTION**  
Vérifier également que les données de la plaque correspondent à celles souhaitées. En cas d'anomalie quelconque, contacter immédiatement le fournisseur en signalant la nature des défauts et, en cas de doute quant à la sécurité de l'appareil, éviter de l'utiliser. Vu le poids et les dimensions limités, l'utilisation d'appareils de levage n'est pas nécessaire.

## F.1 COMPOSITION VACUBOX

1 Vacubox  
2 Livret d'utilisation et d'entretien



## G IDENTIFICATION DE LA MACHINE ET DU CONSTRUCTEUR

**AVANT-PRO-POS**  
L'unité est pourvue d'une plaque d'identification appliquée directement sur le châssis reprenant les informations suivantes :  
1 modèle  
2 numéro du lot / Année de construction ;  
3 caractéristiques techniques ;

**ATTENTION**  
Il faut toujours vérifier, avant de procéder à l'installation, que l'unité est bien correcte et qu'elle s'adapte bien au système d'alimentation effectivement disponible (tension/fréquence).

## G.1 POSITION DES PLAQUETTES

**AVANT-PRO-POS**  
Le système de distribution est pourvu de décalcomanies et/ou de plaquettes qui fournissent à l'opérateur les informations les plus importantes. Il faut veiller à ce que celles-ci ne se détériorent pas ou ne se détachent pas au cours du temps.

**REMARQUE**  
Si cela devait se produire, veuillez vous mettre en contact avec le bureau d'assistance pour que les plaques endommagées ou perdues vous soient réexpédiées et vous devrez les appliquer comme elles l'étaient à l'origine.

Les décalcomanies sont les suivantes :



## H CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## H.1 DONNEES ELECTRIQUES

| ALIMENTATION |             |                | PUISSEANCE      | COURANT       | VITESSE        |
|--------------|-------------|----------------|-----------------|---------------|----------------|
| Courant      | Voltage (V) | Fréquence (Hz) | Nominale (Watt) | Maximum (Amp) | Nominale (t/m) |
| CA           | 230         | 50             | 350             | 3.5           | 2800           |
| CA           | 110         | 60             |                 |               | 3500           |
| CA           | 100         | 50/60          |                 |               | 2800/3500      |

## H.2 PRESTATIONS

**AVANT-PRO-POS**  
Il est important de rappeler que les prestations de l'unité dépendent des variables suivantes :  
- Température de l'huile  
- Type d'huile  
- Type d'équipement

Nous reportons ci-après une table avec les prestations de l'unité, mesurées dans des conditions optimales (voir les points cités). L'huile utilisée au cours des mesures est de type SAE 10 W40.

| SONDE           | Température huile (°C) | Débit (l/min.) |
|-----------------|------------------------|----------------|
| Diam. Int. 3 mm | 60 (50 cSt)            | 0,5            |
| Diam. Int. 6 mm | 20 (460 cSt)           | 0,8            |
| Diam. Int. 6 mm | 40 (110 cSt)           | 1,5            |

**ATTENTION**  
Pour garantir les prestations indiquées dans la table, il est nécessaire de sélectionner l'équipement dans le respect des caractéristiques reportées ci-dessous :

| TUBE D'ASPIRATION                           | TUBE DE REFOULEMENT                             | DIFFERENCES DE NIVEAU                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Longueur max : 10 mètres<br>Diamètre : 1/2" | Longueur maximum : 50 mètres<br>Diamètre : 3/4" | Entre la pompe et l'aspiration de 1,5 à 3 mètres maximum<br>Entre la pompe et le point le plus haut du refoulement : 7 mètres maximum |

## I CONDITIONS DE TRAVAIL

## I.1 CONDITIONS AMBIANTES

L'unité peut travailler sous des températures qui varient de -10 °C à +40°C. Pour les températures et les équipements nécessaires au transvasement d'huile lubrifiante, voir les rubriques "Raccordements hydrauliques" et "Fluides Admissibles". Humidité relative : max. 90%.

## I.2 ALIMENTATION ELECTRIQUE

La machine doit être alimentée par une ligne monophasée dont les valeurs nominales sont indiquées dans la table.  
Les variations maximums acceptables pour les paramètres électriques sont :  
tension : +/- 5% de la valeur nominale  
fréquence : +/- 2% de la valeur nominale

**ATTENTION**  
L'alimentation par des lignes ayant des valeurs en dehors des limites indiquées peut provoquer des dommages aux composants électriques.

## I.3 CYCLE DE TRAVAIL

Les moteurs sont prévus pour une utilisation en continu.  
Dans des conditions normales de travail, ils peuvent fonctionner en continu sans aucune limitation.

## I.4 FLUIDES ADMIS

L'unité peut être utilisée pour le transvasement d'huile lubrifiante pour moteur, changement d'huile lubrifiante, liquide antigel. L'huile lubrifiante pour freins et le liquide lave-glace ne sont pas admis.  
Il est important de respecter les limitations suivantes :  
- en utilisant la "petite" sonde avec un diamètre interne de 3 mm, la température (exemple d'huile SAE 10 W40) doit être de > 60°C (l'équivalent de 90 cSt)  
- en utilisant la "grande" sonde avec un diamètre interne de 6 mm, la température (exemple d'huile SAE 10 W40) doit être de > 20°C (l'équivalent de 460 cSt)

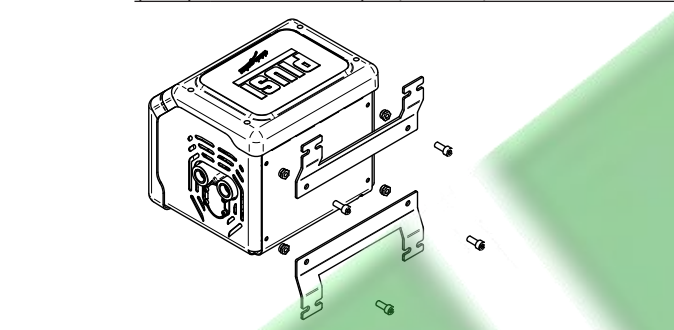
## L INSTALLATION

## L.1 MONTAGE

**ATTENTION**  
Les moteurs ne sont pas du type antidéflagrant.

Pour des instructions de montage de la machine plus détaillées, voir l'éclaté.  
Pour le montage de la machine et son installation, il est important de maintenir toujours la même orientation que celle indiquée dans l'éclaté présent dans ce manuel.  
Faire toujours attention afin que l'unité soit installée dans un milieu bien aéré et bien éclairé.  
Positionner l'unité à une distance non supérieure à 10 mètres à l'horizontale du réservoir à vider.  
Positionner l'unité à une hauteur minimum de 90 cm/maximum de 1,5 m du sol afin de favoriser l'utilisation aux personnes de différentes tailles.  
Prévoir un réservoir à la fin du refoulement, pour collecter l'huile usée. Ce réservoir ne présente pas de limites de positionnement vertical ou horizontal, étant donné la présence d'une soupape de non retour.  
Respecter une hauteur maximale de 7 mètres entre l'axe de la pompe et le point le plus haut du tube de refoulement.  
Pour la fixation au mur de l'unité, un kit d'écrous de vis et d'écrous est prévu pouvant être acheté à part (voir dessin).

FIXATION AU MUR



## L.2 BRANCHEMENT DES TUYAUX

**REMARQUES**  
Avant le raccordement, s'assurer que les tuyaux et le réservoir d'aspiration soient sans déchets et sans résidu de filetage qui pourraient endommager la pompe et les accessoires.

Avant de raccorder le tuyau de refoulement, remplir partiellement le corps de la pompe avec le liquide à pomper (éviter que la pompe ne fonctionne à sec pendant la phase d'amorçage).

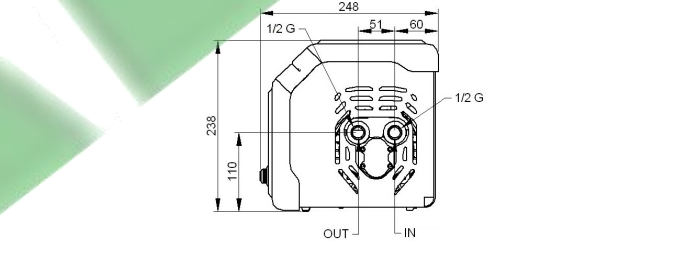
**ATTENTION**  
Ne pas utiliser de joints de raccord avec filetage conique qui pourraient occasionner des dommages aux orifices filetés des pompes s'ils sont resserrés trop fortement.

Les caractéristiques MINIMUM recommandées pour les tuyaux sont les suivantes :  
- diamètres nominaux minimum conseillés 1/2"  
- pression nominale recommandée : 10 bar  
- utiliser des tuyauteries adaptées au fonctionnement en dépression  
- diamètre nominal minimum recommandé 3/4"  
- pression nominale recommandée : 10 bar

**TUYAU DE REFOULEMENT**  
**ATTENTION**  
Il appartient à l'installateur d'utiliser des tuyauteries présentant des caractéristiques adéquates. L'utilisation de tuyauteries ne convenant pas peut provoquer des dommages à la pompe ou aux personnes ainsi qu'à entraîner une pollution. Le desserrement des raccords (raccords filetés, brides, garnitures) peut provoquer de sérieux problèmes écologiques et de sécurité. Contrôler toutes les connexions après la première installation et chaque semaine par la suite. Si nécessaire, serrer toutes les connexions.

## L.3 RACCORDS HYDRAULIQUES

S'il s'agit de la première mise en service ou si la pompe s'est vidée accidentellement, remplir la chambre de l'huile directement de la bouche d'aspiration de la pompe. L'opération terminée, se rappeler de relier le tuyau à la bouche d'aspiration.  
Au moment de raccorder les tubes de refoulement et d'aspiration, utiliser des raccords prévus à cet effet (non fournis avec l'unité), à l'aide de pâte à sceller pour filets.  
En aspiration, toujours utiliser un tube ayant 3/4" minimum de diamètre et 50 mètres maximum de longueur.  
En refoulement, toujours utiliser un tube ayant 3/4" minimum de diamètre et 50 mètres maximum de longueur.



## L.4 ACCESSOIRES DE LIGNE

**ATTENTION**  
Il appartient à l'installateur de prévoir les accessoires de ligne nécessaires pour un fonctionnement correct et sur de l'unité. Le choix d'accessoires inadéquats à l'utilisation comme prescrit peut provoquer des dommages aux biens ou aux personnes ainsi que polluer l'environnement. LE TECHNICIEN QUI INSTALLE DEVRA APPLIQUER LES SIGNAUX SUIVANTS A BORD DE LA MACHINE OU L'UNITÉ SERA MISE EN FONCTION.

## L.5 CONNEXIONS ELECTRIQUES

**AVANT-PRO-POS**  
Les raccordements électriques doivent être réalisés suivant les règles de l'art par des personnes spécialisées, en respectant les normes en vigueur dans le pays d'installation. Pour effectuer les raccordements nécessaires, voir le schéma électrique de raccordement reporté dans ce manuel.

**ATTENTION**  
Respecter les indications suivantes (qui ne sont pas exhaustives) pour assurer une installation électrique correcte :  
- pendant l'installation et les entretiens, s'assurer que les lignes électriques d'alimentation ne soient pas sous tension.  
- Toujours fermer le couvercle de la boîte à bornes de l'unité (voir schéma) et le couvercle de l'habillage, en serrant bien toutes les vis qui le maintiennent en place avant de mettre sous tension.  
- Prévoir le sectionnement du circuit d'alimentation pour garantir la facilité d'interruption de fourniture de courant électrique.  
L'unité n'est pas équipée d'un interrupteur de protection ; il est par conséquent conseillé d'installer en amont de la prise de courant un interrupteur différentiel de 30 mA.

## L.6 REGLAGES DES TEMPORISATEURS

**AVANT-PRO-POS**  
La carte de l'unité possède 3 potentiomètres pour le réglage personnalisé de 3 temps de fonctionnement.  
Les réglages faits en usine garantissent le bon fonctionnement de l'appareil dans la plupart des cas. L'opérateur peut intervenir sur ces paramètres à condition toutefois de maîtriser parfaitement le fonctionnement du système.

Les potentiomètres règlent les temps suivants :  
Initial Time : Il s'agit d'un temps qui part à la pression du bouton START. Si, pendant ce temps, l'aspiration ne commence pas et le vacuostat n'intervient pas, à la fin du Initial Time, l'unité s'arrête.  
Max Time : temps max. de fonctionnement de l'unité, indépendant du vacuostat. C'est une sécurité pour éviter que l'unité reste allumée indéfiniment. Il commence quand on presse le bouton START.  
Final Time : Il est réglable de 1 - 180 secondes.

Il s'agit du temps qui sécode entre le moment où l'unité s'aspire plus, c'est-à-dire quand le vacuostat signale qu'il n'y a plus de dépression et le moment où la pompe s'êteint. Sert à empêcher que les éventuelles bulles d'air qui font désactiver le vacuostat éteignent l'unité alors qu'il y a encore du liquide à aspirer.  
Il est réglable de 1 - 10 secondes.

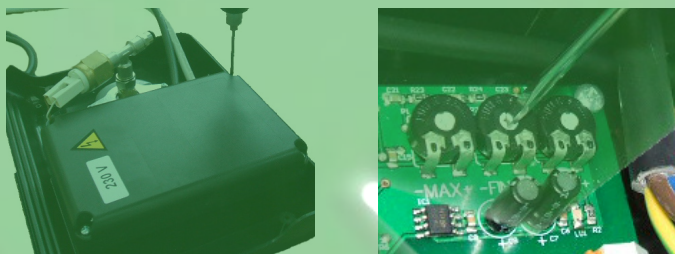
**REMARQUE**  
Tous les temporisateurs sont mis à zéro si l'opérateur appuie une nouvelle fois sur le bouton START pendant le fonctionnement.

**ATTENTION**  
Régler les potentiomètres très attentivement. Dans cette phase, il est obligatoire de couper la tension. Dans tous les cas, il s'agit d'une opération qui peut être exécutée uniquement par un personnel autorisé à travailler en présence de tension.

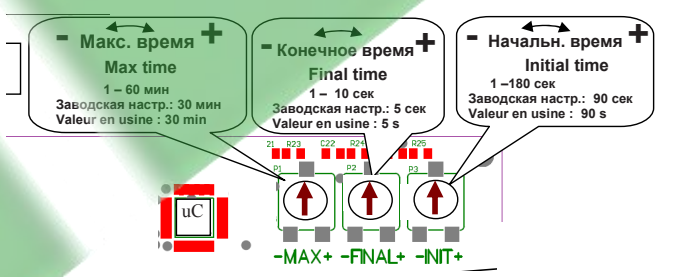
Pour accéder aux potentiomètres de réglage :  
1) couper l'alimentation en énergie électrique en débranchant la fiche  
2) ouvrir la partie frontale en dévissant les quatre vis



3) ouvrir la boîte qui contient la carte électronique  
4) régler les potentiomètres avec un petit tournevis plat (Initial Time 1-180 sec., Max time 1-60 min, Final Time 1sec., 10 sec)



5) Il est possible de restaurer le réglage en usine en reconduisant les potentiomètres aux réglages indiqués figure ci-dessous (voir flèches à l'intérieur des potentiomètres)



## M PREMIERE MISE EN MARCHÉ

- Il faut s'assurer que la capacité résiduelle du réservoir de refoulement est supérieure à celle que l'on veut transférer.  
- Ne pas utiliser la pompe à sec, ceci peut provoquer de sérieux dommages à ses composants.  
- Il faut s'assurer que les tuyauteries et les accessoires de ligne sont dans de bonnes conditions.  
- Ne pas agir sur les interrupteurs en ayant les mains mouillées.  
- Un contact prolongé de la peau avec l'huile peut provoquer des dommages. L'utilisation de lunettes et de gants est conseillée.

## N MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION QUOTIDIENNE (MODALITES DE FONCTIONNEMENT)

## N.1 INFORMATIONS GENERALES

- Il faut s'assurer que les tuyauteries et les accessoires de ligne sont dans de bonnes conditions. Des fuites de gazole peuvent provoquer des dommages aux biens et aux personnes.  
- Des conditions opérationnelles extrêmes peuvent provoquer une augmentation de la protection thermique. Eteindre l'unité et attendre son refroidissement avant de recommencer à l'utiliser. La protection thermique se désactive automatiquement quand le moteur s'est suffisamment refroidi.

**ATTENTION**  
Avant de procéder au démarrage de l'équipement, s'assurer que l'unité est correctement assemblée avec tous les couvercles fermés selon les règles de l'art.

## N.2 UTILISATION QUOTIDIENNE

**PROCEDURE:**  
1 Mettre l'équipement sous tension avec l'interrupteur "POWER"  
2 Après avoir retiré la jauge de niveau du moteur, vérifier la longueur. Pour avoir une idée précise de combien la sonde doit pénétrer, mettre la jauge de niveau contre la sonde. Si la sonde pénètre trop ou trop peu, l'équipement ne peut fonctionner correctement.  
3 L'huile moteur doit avoir une température non inférieure à 60°C pour sonde diam int. 3 mm et 20°C pour sonde avec diam int. 6 mm Normalement, 10-15 minutes de fonctionnement du moteur suffisent pour amener l'huile à la température demandée. L'opération de réchauffement est nécessaire pour des équipements avec une petite sonde.  
4 Si possible, utiliser la sonde au diamètre plus grand pour un vidage plus rapide  
5 Introduire la sonde et vérifier si elle atteint la plus grande profondeur  
6 La sonde mise en place correctement, commander le bouton START pour mettre l'unité en marche.  
7 Si l'unité n'est pas possible d'introduire des sondes normales à cause du diamètre de l'orifice qui est trop petit, utiliser la sonde spéciale fournie dans le kit.  
8 L'aspiration (terminée), il est conseillé de déplacer la sonde sur le fond du carter moteur en appuyant sur le bouton START. Si le manomètre de dépression se maintient à ZÉRO, le bouton START continue à clignoter et, après 30 secondes, l'unité s'arrête. Ceci confirme que Vacubox a aspiré toute l'huile.

## PHASES DE TRAVAIL

**A AMORÇAGE**  
Dans les premiers moments du fonctionnement durant l'amorçage, la diode rouge clignote. Vacubox peut rester dans cette phase pendant un laps de temps maximum paramétrable par le temporisateur "Initial Time". Le manomètre de dépression instantané fournit des informations utiles durant le fonctionnement et permet de vérifier la dépression maximum fournie par la pompe de vidage. Durant l'extraction de l'huile, la dépression atteint des valeurs supérieures à 0,4 bars (ou indiqué autrement supérieure à 35 cm Hg ou zone verte). Des valeurs inférieures indiquent que :  
1. la sonde n'est pas immergée dans l'huile ou bien  
2. de l'air est aspiré soit à cause d'un mauvais fonctionnement de la sonde, soit à cause d'un manque d'étanchéité des raccords.

**B TRANSVASSEMENT**  
A amorçage effectué, vérifiable par une dépression indiquée par le manomètre inférieure à 0,4 bar, (ou indiqué autrement inférieure à 35 cm Hg ou zone rouge), la diode rouge reste toute seule de manière fixe. Vacubox peut rester dans cette phase pendant un laps de temps maximum paramétrable par le temporisateur "Max Time", après quoi, l'unité s'êteint et la diode rouge commence à clignoter selon le "Tableau de Diagnostici".

**C VIDAGE**  
Durant les phases finales de transvasement où le liquide à transvaser commence à manquer, la dépression se trouve entre 0 et -0,4 bar (ou indiqué autrement, entre 0 et -35 cm Hg ou zone rouge). Durant cette phase, la diode rouge clignote. Vacubox reste dans cette phase pendant un temps déterminé par le paramétrage du temporisateur "Final Time". Le vidage terminé, le signal acoustique interviendra à la fin de l'opération et l'unité s'êteint automatiquement.

## N.3 ABSENCE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE

Une absence d'alimentation électrique, avec arrêt conséquent de l'unité, peut être due à :  
- intervention des systèmes de sécurité (si présents en amont de l'équipement)  
- chute de ligne  
- fusible brûlé

Après rétablissement de la tension d'alimentation, Vacubox repartira à partir du stand-by.

**FUSIBLES**  
La carte électronique contient un fusible de 3.15A (pour la version 230V/50Hz) et de 8A (pour la version à 110V/60Hz). Pour le remplacer, il faut ouvrir la boîte contenant la carte électronique. Le fusible est inséré dans le circuit en amont du moteur de la pompe et de la carte électronique. S'il est brûlé, tous deux resteront sans alimentation.

**REPARER**  
Remplacer le fusible en prêtant une attention particulière. Dans cette phase, il est obligatoire de couper la tension. Dans tous les cas, il s'agit d'une opération qui peut être exécutée uniquement par un personnel autorisé à travailler en présence de tension.

## O NIVEAU DU BRUIT

Dans des conditions normales de fonctionnement, l'émission de bruit de tous les modèles ne dépasse pas les 70 dB à la distance d'1 mètre de l'unité.

## P ENTRETIEN

**AVANT-PRO-POS**  
L'unité a été conçue et fabriquée de façon à requérir un entretien minimum. Pour obtenir un bon fonctionnement, il est toutefois nécessaire de tenir compte des recommandations minimum suivantes :

**UNE FOIS PAR SEMAINE**  
- Contrôler que les joints des tuyaux ne soient pas relâchés pour éviter des fuites éventuelles.  
- Contrôler le filtre de ligne installé en aspiration et le maintenir propre.

**UNE FOIS PAR MOIS**  
- Contrôler le corps de la pompe et le maintenir propre.  
- Contrôler que les câbles d'alimentation électrique se trouvent dans de bonnes conditions.

**ATTENTION**  
ISOLER L'ALIMENTATION HYDRAULIQUE LORS DE TOUTES LES OPERATIONS D'ENTRETIEN DE L'UNITÉ

## Q TABLEAU VOYANTS

| Etat du Vacubox                       | Signalisations visuelles du bouton Start et acoustiques du vibreur sonore                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interrupteur ON                       | Lumière Interrupteur: POWER Diode WORK OFF Diode Alarme OFF Vibreur-Buzzer OFF RELAIS Alarmes OFF   |
| Amorçage                              | Lumière Interrupteur: POWER Diode WORK FLASH Diode Alarme OFF Vibreur-Buzzer OFF RELAIS Alarmes OFF |
| Transvasement                         | Lumière Interrupteur: POWER Diode WORK ON Diode Alarme OFF Vibreur-Buzzer OFF RELAIS Alarmes OFF    |
| Vidange après le transvasement        | Lumière Interrupteur: POWER Diode WORK FLASH Diode Alarme OFF Vibreur-Buzzer OFF RELAIS Alarmes OFF |
| Fin après vidange                     | Lumière Interrupteur: POWER Diode WORK FLASH Diode Alarme OFF Vibreur-Buzzer OFF RELAIS Alarmes ON  |
| Stand-by avec Alarme de temps maximum | Lumière Interrupteur: POWER Diode WORK OFF Diode Alarme FLASH Vibreur-Buzzer OFF RELAIS Alarmes ON  |

|                                                                                                                   |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stand-by avec Alarme pour Manque d'amorçage                                                                       | Lumière Interrupteur: POWER Diode WORK OFF Diode Alarme FLASH Vibreur-Buzzer OFF RELAIS Alarmes ON |
| Stand By Contact Niveau : S'active si le contact de niveau est ressenti. La pompe s'êteint et le voyant s'allume. | Lumière Interrupteur: POWER Diode WORK OFF Diode Alarme FLASH Vibreur-Buzzer OFF RELAIS Alarmes ON |
| Stand-by avec Alarme de courant maximum                                                                           | Lumière Interrupteur: POWER Diode WORK OFF Diode Alarme FLASH Vibreur-Buzzer OFF RELAIS Alarmes ON |
| S'active sur le courant absorbé par le mo- teur dépasse environ 25 A pendant plus d'1 seconde                     | Lumière Interrupteur: POWER Diode WORK OFF Diode Alarme FLASH Vibreur-Buzzer OFF RELAIS Alarmes ON |

**REMARQUE**  
Les signalisations visuelles restent actives jusqu'à ce que l'on n'appuie brièvement sur le bouton Start qui a la fonction de rétablir les voyants.

## R PROBLEMES ET SOLUTIONS

| PROBLEME                | CAUSE                                                    | SOLUTION                                                                                                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LE MOTEUR NE TOURNE PAS | Manque d'alimentation                                    | Contrôler les connexions électriques et les systèmes de sécurité. Contrôler également le fusible.                       |
| DERIT BAS OU NIL        | Rotor de pompe bloqué                                    | Ouvrir le couvercle et enlever les éventuels corps étrangers. Ouvrir le couvercle électronique et contrôler le fusible. |
|                         | Problemes au moteur                                      | Contacter le Service Assistance.                                                                                        |
|                         | La sonde n'est pas immergée dans l'huile                 | Vérifier la longueur de la sonde.                                                                                       |
|                         | L'huile est trop froide                                  | Réchauffer l'huile en allumant la voiture pendant quelques minutes.                                                     |
|                         | Basse vitesse de rotation                                | Contrôler la tension à la pompe. Régler la tension si elle est insuffisante.                                            |
|                         | Entrée d'air dans la pompe ou dans le tuyau d'aspiration | Contrôler les branchements et l'étanchéité des raccords.                                                                |
|                         | La chambre de la pompe est vide.                         | Remplir la chambre de la pompe, voir rubrique "M.6"                                                                     |

Pour tout problème, il convient de s'adresser au centre d'assistance agréé le plus proche de votre zone.

## S DEMOLITION ET ELIMINATION

**Avant-propos**  
En cas de démolition du système, ses parties devront être confiées à des entreprises spécialisées dans l'élimination et le recyclage des déchets industriels et, notamment :  
L'emballage est constitué par du carton biodégradable qui peut être confié aux entreprises s'occupant de la récupération de la cellulose.  
Les parties métalliques, aussi bien celles qui sont vernies que celles en acier inox, sont normalement récupérables par les entreprises spécialisées dans le secteur de la démolition des métaux.

Il est donc obligatoirement être éliminés par des entreprises spécialisées dans la démolition des composants électroniques, conformément aux indications de la directive 2002/96/CE (voir le texte de la directive ci-après).