

# POMPE DE TRANSFERT ENGRENAGE INOX - CHIMIE



## Notice d'utilisation

## Pompe à engrenage corps inox, liquide chimique

Cette notice donne les instructions pour l'installation et la maintenance des pompes UPXC. Elle doit être conservée et rangée pour des consultations aisées après installation.

**Avant la mise en service, lisez attentivement les instructions suivantes.**

### 1 - SYMBOLES

Les symboles suivants seront utilisés dans ce manuel pour le respect de la sécurité des personnes et la sauvegarde du matériel et de son installation.

	<b>DANGER</b> Risques de décharges électriques	<u>Indique un risque de décharge électrique.</u>
	<b>DANGER</b>	<u>Souligne l'importance particulière d'un sujet</u>

*Le constructeur décline toute responsabilité pour les accidents ou dommages causés par la négligence ou le non-respect des instructions de cette notice. L'installation doit être faite dans le respect des directives locales et réglementations en vigueur, et doit répondre aux règles et pratiques adaptées.*

### 1 - VÉRIFICATIONS À EFFECTUER AVANT USAGE

Vérifications à effectuer à réception de la pompe.

#### Inspection générale de la pompe

Assurez vous que la pompe n'a subi aucun dommage pendant le transport, et éventuellement qu'il ne manque aucun accessoire dans l'emballage. Vérifier que l'ensemble de la visserie ne soit pas desserré.

#### Contrôle des caractéristiques

Assurez vous que la pompe reçue correspond à votre commande. Relevez les caractéristiques sur la plaque signalétique de la pompe; Puissance, tension, débit, hauteur manométrique,

fréquence, etc.. Vérifier que ces caractéristiques (notamment la fréquence 50Hz ou 60Hz) correspondent bien à celles dont vous avez besoin, et à votre commande.

Prenez le temps de bien lire les instructions avant d'utiliser votre équipement et rangez ce manuel en lieu sûr pour des consultations ultérieures.

Tension	Fusible	Débit (2m)	Pression max	Dimensions	Poids
220 V	1,2 A	10l/min	6bar	279x166x162	4,6 kg

### 2 - INFORMATIONS GENERALES ET LIMITES D'UTILISATION

Pompe électrique auto-amorçante pour transvasement de plusieurs liquides. Corps en inox et engrenages PTFE pour transvasement de liquide chimique, solution acide ou alcaline, solution acide pour batterie...

Arbre en acier inoxydable AISI 303.

Orifices de 3/8" BSP avec raccords pour tuyau de Ø 14 mm intérieur.

**Température d'utilisation** : entre -10°C et 60 °C

**Humidité ambiante max** : 90%

La pompe est prévue pour un usage intermittent

Dans des conditions de hautes pressions (refoulement fermé ou obstrué, circuit de refoulement trop long, pression excessive due à des accessoires...) la pompe est très sollicitée et peut surchauffer. C'est pourquoi l'utilisation de la pompe dans de telles conditions ne doit pas être prolongée.



Les indications ci-dessus doivent être respectées pour ne pas endommager la pompe et éviter les risques de mauvais fonctionnement. **Le stockage** doit se faire dans un lieu sec et respectant les mêmes conditions de températures ci-dessus.

### 3 - CONNEXIONS ELECTRIQUES



S'assurer que la tension et la fréquence indiquées sur la pompe correspondent à celles de l'alimentation disponible.



S'assurer au moment de l'installation que le réseau d'alimentation électrique soit équipé d'une protection à la terre selon les normes en vigueur.

La pompe doit être alimentée par du 220V AC. La pompe doit être protégée par un disjoncteur adapté.

### 4 - LIQUIDES AUTORISES OU NON

#### Liquides autorisés :

Liquides compatible avec l'inox, le PTFE et le fluoroelastomer (viton)

#### Liquides INTERDITS et leurs dangers



Essence

explosion - feu

Liquides inflammable au PM<55°

explosion - feu

Liquides visqueux >20 cSt

surchauffe du moteur



Produits chimiques corrosifs

usure de la pompe, dommage corporel

Solvants

explosion - feu, endommagement des garnitures

Liquide non compatible avec les composants de la pompe (l'inox, le PTFE et le viton.)

### 5 - TRANSPORT

Par sa taille et son poids, la pompe ne nécessite aucun appareillage spécial de transport. Le personnel transportant la pompe doit être équipé des vêtements standard de sécurité. (chaussures de protection...)

La pompe est soigneusement emballé pour le transport, elle doit être contrôlée à réception du colis avant d'être stockée dans un endroit sec.

## 6 - INSTALLATION



S'assurer que l'utilisation de la pompe est en accord avec les normes de sécurité en vigueur et respecte les points suivants :

- **Les matériaux d'emballage** de la pompe ne sont en aucun cas dangereux ou polluant et ne requièrent aucune précaution environnementale; ils peuvent être jetés en accord avec les normes locales en vigueur.



- **Premières vérifications.** Assurez-vous que la pompe n'a subi aucun dommage pendant le transport ou le stockage. Les bouches d'aspiration et de refoulement doivent être soigneusement nettoyées. Éliminer les poussières et restes d'emballage.



Vérifiez que la tension et la fréquence indiquées sur la pompe correspondent à celles de l'alimentation disponible.

- **Position de la pompe.** La pompe peut être utilisée dans toutes les positions. Fixez-la avec des vis de diamètre correspondant aux trous de fixation des pattes.



- **Le moteur de la pompe n'est pas anti-explosion.**

Ne pas installer la pompe dans un lieu où il pourrait y avoir des gaz ou vapeurs inflammables. Installer la pompe dans un endroit facile d'accès pour l'inspection. La pompe à une protection IP 55.



Éviter les éclaboussures sur la pompe qui peuvent entraîner des infiltrations vers le moteur avec des risques d'oxydation intérieure, et de court-circuit.

- **Avant toute connexion de tuyaux vérifier qu'il n'y a pas de bouchon de protection.**

- avant de fixer le tuyau de refoulement, remplissez le corps de pompe pour faciliter l'amorçage.

- ne pas positionner la pompe plus haut que 1,5 m au-dessus du niveau bas du liquide à pomper. La pompe peut être endommagée si la différence de hauteur est excessive et que la pompe ne peut pas aspirer le liquide. Vérifiez que le tuyau de refoulement n'est pas bouché ou plié.

- Éviter les plis et étranglements des tuyaux d'aspiration ou de refoulement qui réduisent l'efficacité de la pompe.

- L'installation d'un filtre interne est recommandée pour les liquides contenant des corps en suspensions (0,5mm). Dans ce cas, nettoyer et changer régulièrement le filtre.

- Utiliser des tuyaux et raccords résistants aux fluides à pomper et éviter la possibilité de fuites dans la nature.



**Fonctionnement à sec interdit.**



**L'installation électrique de la pompe doit comporter une protection par fusible adaptée.**

**La garantie n'est pas valable si aucune protection adaptée n'est installée**

La **section du câble** dépend de la distance entre la pompe et l'alimentation. Jusqu'à 40m de long : 0,75 mm<sup>2</sup>



L'utilisation de câble trop fin entraîne la surchauffe du câble d'alimentation et des risques d'incendie. Cela est aussi la cause d'une baisse de tension pour le moteur et donc d'une baisse de son efficacité.



Les débits indiqués sur la documentation sont obtenus avec des **tuyaux de 13 mm de diamètre intérieur**. L'utilisation de tuyaux de diamètre inférieur augmente le courant et cause des risques de surchauffe du moteur. Pour le refoulement il est conseillé d'utiliser au moins une courte section de tuyau flexible.



C'est sous sa responsabilité que le technicien d'installation doit assurer un circuit d'installation correct et adapté aux normes en vigueur. Les risques environnementaux doivent être pris en compte dans l'installation.

## 7 - PROBLEMES DE FONCTIONNEMENT ET SOLUTIONS

**La pompe s'arrête ou ne démarre pas**

- vérifier la tension d'alimentation

- vérifier l'état du fusible

- chercher d'éventuels corps étrangers dans la pompe. Pour cela déconnecter l'alimentation, dévisser les 3 vis de fixation, enlever le couvercle de la pompe et inspecter l'hydraulique. Bien repositionner le couvercle après inspection.

- Ne pas faire fonctionner la pompe à sec plus de quelques secondes. Une pompe qui a fonctionné à sec n'est plus couverte par la garantie.

**La pompe ne s'amorce pas**

- la pompe est située à une hauteur supérieure à 1,5m du niveau du liquide.

- la pompe a tourné à sec trop longtemps

- Longue période d'inactivité. Dans ce cas il est conseillé d'ajouter du liquide directement dans la chambre de la pompe avant de démarrer. Penser également à lubrifier la turbine.

- Entrée d'air par le tuyau d'aspiration du à : coupure du tuyau, collier de serrage inadéquat, mauvais fonctionnement du filtre du à des garnitures mécaniques défectueuses

- Entrée d'air par le couvercle de la pompe du à : perte des vis de fixation, garnitures mécaniques défectueuses

- engorgement dans le tuyau d'aspiration ou de refoulement.

**Usages pour un bon fonctionnement de la pompe.**

Si la pompe ne doit pas être utilisée pendant au moins 30 jours, et surtout si elle est utilisée pour de l'eau salée, il est conseillé de la rincer en la faisant pomper de l'eau claire et ensuite desserrer le couvercle de la pompe. Éventuellement lubrifier la turbine.

À la réutilisation, activer la pompe brièvement (quelques secondes), puis resserrer les vis. Vérifier dans les conditions de pression maximale de service que les valeurs actuelles du moteur correspondent à celles spécifiées sur sa notice.

**Maintenance**

Vérifiez régulièrement l'état du filtre pour le garder propre

Vérifiez tous les mois l'hydraulique de la pompe pour la garder propre et sans corps étranger.

Vérifiez tous les mois que les câbles électriques sont en bon état.

**Indications du fonctionnement correcte de la pompe**

Un débit régulier et un niveau de bruit constant

L'intensité utilisée est dans les limites prévues.

**Pour ouvrir la pompe**

Il est recommandé de consulter un technicien spécialisé avant toute réparation de la pompe ou remplacement de ses composants internes, exclusivement avec les pièces détachées originales.

Pendant la période de garantie **seul le personnel autorisé de Marco SpA** peut intervenir sur la pompe, le non respect de cette clause, entraînant la fin de la garantie.

## 8 - ENVIRONNEMENT

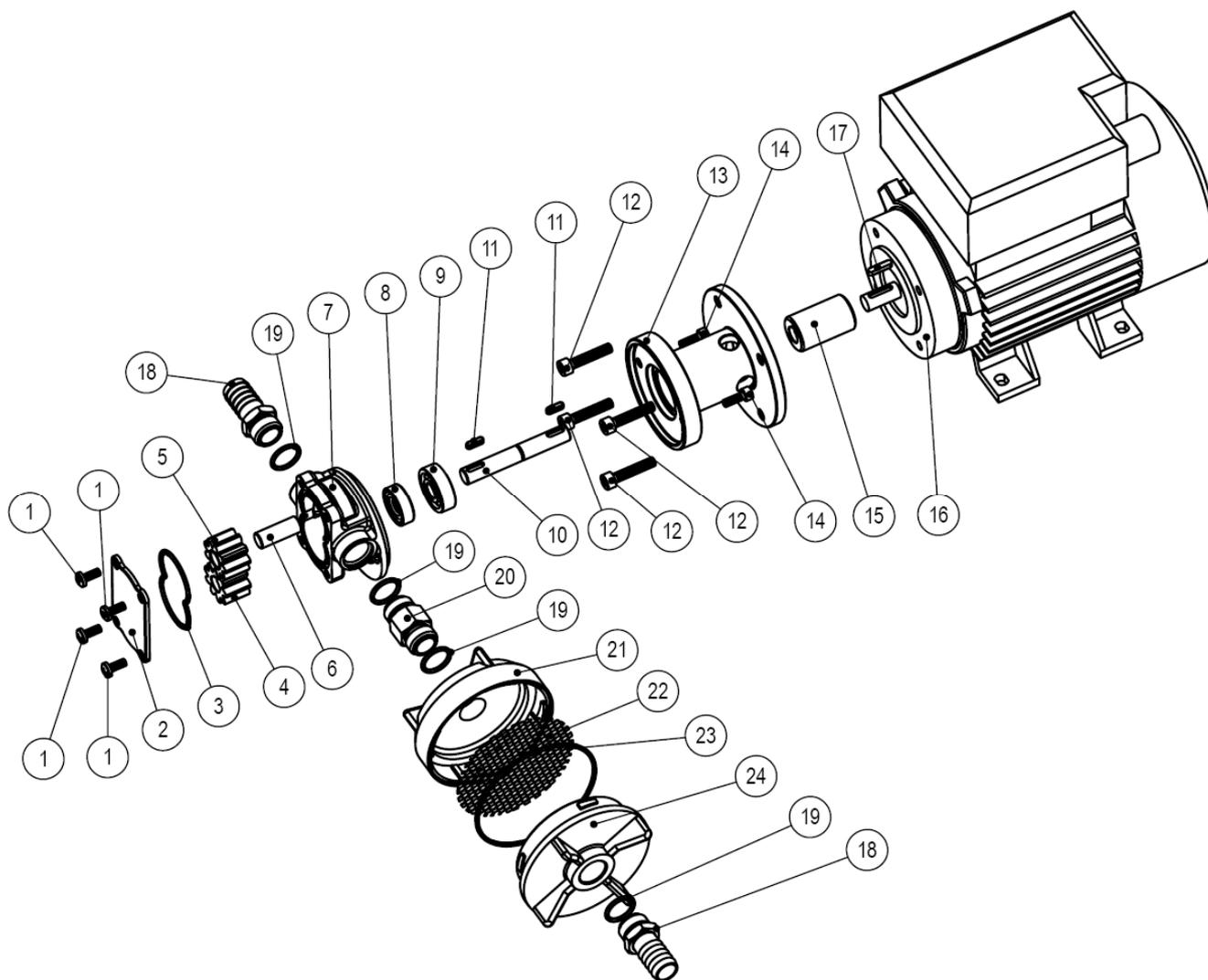
En cas de suppression du dispositif, ne pas polluer l'environnement. Reportez-vous aux normes environnementales locales en vigueur.



## 9 - GARANTIE

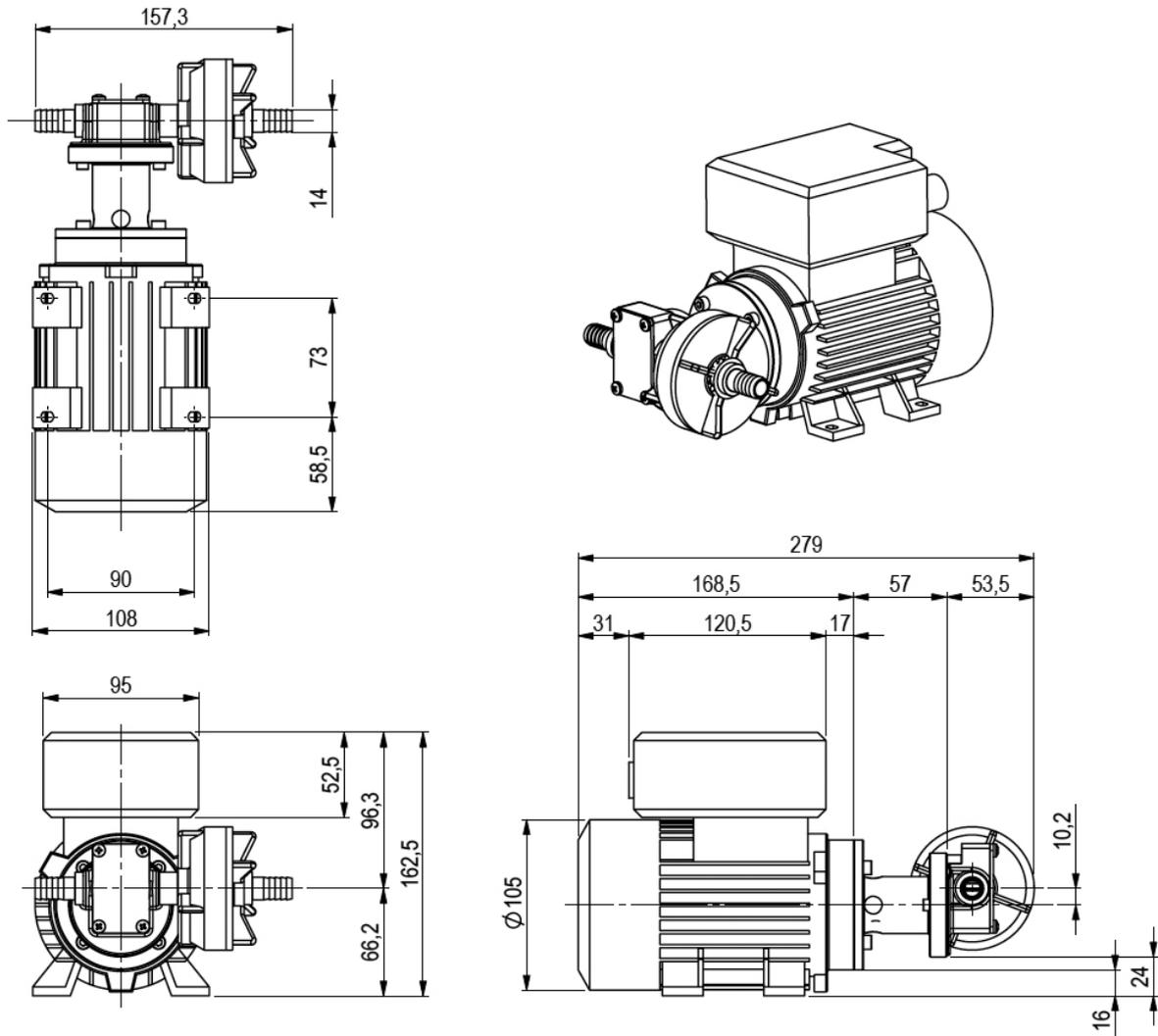
- 1) La garantie est de 2 ans à partir de la date d'achat présente sur la facture.
- 2) Si la facture n'est pas disponible, la garantie est de 2 ans à partir de la date de production de la pompe
- 3) La garantie s'annule en cas d'utilisation incorrecte de la pompe ou de non-respect des instructions ci-inscrites
- 4) La garantie ne couvre que les défauts de fabrication
- 5) La garantie ne couvre pas les coûts relatifs à l'installation ou au montage.
- 6) Les coûts de transports sont remboursables uniquement si la garantie est dûment reconnue et acceptée par Marco Spa. Les coûts pris en compte seront limités à ceux du transport du point de vente Marco Spa à l'adresse de livraison du client.
- 7) Aucun crédit ou réparation ne seront possibles avant réception et contrôle du matériel Marco considéré défectueux.

## 10 - VUE ECLATEE



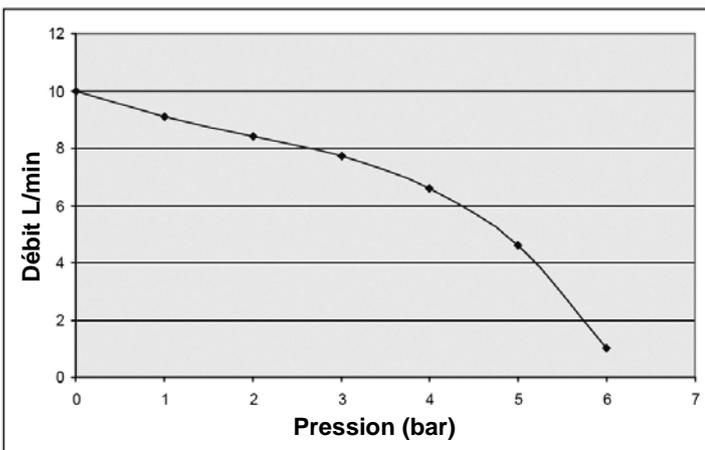
N°	Qté	Description	N°	Qté	Description
1	4	Vis couvercle M4x10 85	13	1	Bride aluminium
2	1	Couvercle inox 316	14	2	Vis M4 x 12
3	1	Joint viton 41x1,78	15	1	Manchon MEC56
4	1	Engrenage entraîné PTFE	16	1	Moteur monophasé 2 pôles - MEC 56 - 0,12KW -B3/B14- 220V - 50Hz
5	1	Engrenage d'entraînement PTFE	17	1	Clavette 3x3x14 MEC 56
6	1	Arbre Ø9x24 AISI 316	18	2	Raccord tuyau 3/8" M
7	1	Corps de pompe inox 316	19	4	Joint O ring 14x1,78 viton
8	1	Bague à lèvres 9x22x7 viton	20	1	Raccord mamelon 3/8"
9	1	Roulement 629 2RS	21	2	Filtre : partie femelle 3/8"
10	1	Arbre Ø9x63 AISI 303	22	4	Filtre : grille AISI 304
11	2	Clavette 3x3x10 AISI 316	23	1	Filtre : joint O ring 69,57x1,78 viton
12	4	Vis M5 x 5	24	1	Filtre : partie mâle 3/8"

## 11 - DIMENSIONS



## 12 - COURBES

### Courbes de débit



### Consommation d'ampères

