

# POMPE DE TRANSFERT LIQUIDE ALIMENTAIRE COURANT CONTINU

Type **UPX-12, UPX-24**



## Notice d'utilisation

**A**

## DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Pompe électrique autoamorçante pour transvasement de liquides, particulièrement indiquée pour emploi dans le domaine alimentaire, où il est exigé l'emploi de matériaux inoxydables pour toutes les parties en contact avec le liquide (voir chapitre des exclusions), pour utilisation discontinue.

Les éléments de pompage sont des engrenages en PTFE, qui peuvent éventuellement fonctionner à sec pendant de courtes périodes. Tous les joints sont en silicone. Complète avec filtre en ligne sur l'amorçage.

**B**

## DONNÉES TECHNIQUES

COD.	TYPE	VOLT	FUSIBLE	DÉBIT	PRESSION	POIDS	PCS x CART.
164 040 12	UPX	12	10 A	15 l/min	2 bar	1,4 kg	12
164 040 13		24	5 A				

**C**

## CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

**TEMPÉRATURE:** min -10°C/max. +60°C

**HUMIDITÉ RELATIVE:** max 90%

**ATTENTION:** les limites des températures indiquées s'appliquent aux composants du dispositif et doivent être respectées pour éviter d'éventuels dommages ou des dysfonctionnements. Le stockage doit avoir place dans un endroit sec en respectant les mêmes températures.

**D**

## ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

La pompe électrique doit être alimentée par un générateur de courant continue (batterie ou alimentateur) avec un ampérage supérieur à 10A pour le 12V et à 5A pour le 24V, protégée par un fusible.

**E**

## CYCLE DE TRAVAIL

La pompe est étudiée pour une utilisation discontinue. Si la pompe travaille en condition de pression maximum (par exemple avec le refoulement fermé ou bouché, longueur excessive du circuit de refoulement et/ou chute de pression sur les accessoires) la pompe est soumise à des sollicitations supérieures et donc il est conseillé de ne pas l'utiliser pendant des périodes prolongées dans ces conditions.

**F**

## APPLICATIONS

Le domaine des applications de cette pompe est assez vaste mais exclusivement pour les liquides conseillés et admis:

- Transvasement de fluides alimentaires
- Transvasement de boissons
- Transvasement de lait
- Transvasement de pâtes fluides alimentaires
- Transvasement de huiles alimentaires

## FLUIDES ADMIS / NON ADMIS

G

**ADMIS:**

FLUIDES ALIMENTAIRES (viscosité max. 20 cSt). D'autres fluides compatibles avec le corps de la pompe en acier inoxydable, engrenages de PTFE et joints de silicone.  
EAU

Température max. du liquide transféré: **55°C**

**NON ADMIS:**

- ESSENCE
- LIQUIDES INFLAMMABLES avec PM<55°C
- LIQUIDES DENSES AVEC VISCOSITÉ >20 cSt
  
- SOLVANTS
- AGENTS CHIMIQUES INCOMPATIBLES AVEC LES JOINTS

**DANGERS CORRESPONDANTS:**

- INCENDIE EXPLOSION
- INCENDIE EXPLOSION
- SURCHAUFFAGE DU MOTEUR
- INCENDIE EXPLOSION
  
- DOMMAGE AUX JOINTS

C'est la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que les fluides utilisés soient compatibles avec les matériaux de la pompe (acier inoxydable, PTFE, silicone) et avec la température maximum du liquide transféré.

## MANUTENTION ET TRANSPORT

H

Le poids et dimensions de l'appareil ne demandent pas pour la manutention l'utilisation de moyens de soulèvement particuliers. En cas de manutention manuelle il faut utiliser les dispositifs individuels normaux de prévention (chaussures de sécurité avec protection, etc. Avant l'expédition la pompe est soigneusement emballée. Contrôler toujours l'emballage à la réception et faire le stockage dans un endroit sec.

## INSTALLATION

I

On recommande l'utilisation de la pompe en suivant les dispositions valables en matière de sécurité et les précautions ci-dessus.

### REBUT DES EMBALLAGES

I-1

L'utilisateur est invité à effectuer une séparation correcte des déchets de manière de favoriser le recyclage des matériaux composants l'emballage.

Rebut avec CER 15.01.01/02

### CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

I-2

Vérifier que la pompe n'ait pas été endommagée lors du transport ou du stockage. Nettoyer soigneusement les orifices d'aspiration et de refoulement et éliminez toute poussière ou résidus du matériel d'emballage. Vérifier que l'alimentation électrique disponible corresponde à celle demandée par l'appareil.

### POSITIONNEMENT DE LA POMPE

I-3

La pompe peut être installée dans n'importe quelle position. Fixer la pompe en utilisant des vis appropriées aux anti-vibrants qui l'accompagnent.

**ATTENTION: LE MOTEUR DE LA POMPE N'EST PAS ANTIDÉFLAGRANT.**

N'installer pas la pompe là où sont présentes vapeurs inflammables ou gaz. Monter la pompe dans un endroit facile à l'inspection.

Il est préférable d'éviter tout contact avec éclaboussures d'eau qui peuvent provoquer des fuites à l'intérieur du moteur avec un risque élevé d'oxydation et/ou courts-circuits.

**I-4****CONNEXION AUX TUYAUX**

Avant de faire la connexion s'assurer que les orifices d'aspiration et de refoulement soient sans les bouchons d'expédition.

Ne placer pas la pompe à une hauteur supérieure à 1,5 m par rapport au niveau minimum du fluide à transvaser. Si on dépasse cette hauteur, la pompe peut ne pas aspirer et s'endommager. S'assurer que le tuyau de refoulement soit vide et sans goulots d'étranglement.

Éviter les goulots d'étranglement soit en aspiration qu' en refoulement, de façon à optimiser les performances de la pompe.

Il est obligatoire l'utilisation du filtre en aspiration en particulier quand on utilise des liquides avec une présence consistante d'impuretés (filtre à filet de 0,5mm) Dans ce cas, effectuer l'entretien (nettoyage) du filtre plus souvent. Utiliser la tuyauterie et les connexions en matériel résistant aux fluides utilisés et éviter de disperser les mêmes fluides dans l'environnement.

**I-5****INSTALLATION DE LA POMPE**

La pompe doit être installée avec une connexion électrique pourvue d'un fusible dimensionné comme indiqué sur l'étiquette du moteur par rapport au point d'utilisation.

**L'ABSENCE D'UTILISATION DU FUSIBLE ANNULE LA GARANTIE**

Toujours installer les anti-vibrants en caoutchouc fournis dans le kit de la pompe. Leur utilisation permet une réduction substantielle du bruit e des vibrations générées.

La dimension des câbles d'alimentation doit être évaluée par rapport à la distance de la pompe de la batterie ou générateur.

Jusqu'à 4 mètres de câble : 2,5 mm<sup>2</sup>

L'utilisation de câbles de dimensions plus réduites peut causer leur surchauffage et un très fort danger d'incendie. Dans ce cas il se produit une chute de tension aux bornes de la pompe et par conséquence, une perte de performances.

Le débit indiqué sur l'étiquette de la pompe est obtenu en utilisant un tuyau de diamètre intérieur de 13 mm. Tuyaux de diamètre inférieur causent une consommation supérieure et une perte de débit.

**FAUTE DE RESPECTER LA TEMPÉRATURE MAX. INDIQUÉE POUR LE LIQUIDE TRANSVASÉ ANNULE LA GARANTIE.**

Pour avoir la correcte direction du flux du liquide comme indiqué par la flèche sur la partie supérieure de la pompe il est nécessaire de connecter le positif de la batterie à la borne sur le porte-balais de la pompe marqué par le signe (+) et le négatif à la borne marqué par le signe (-).

Les connexions électriques doivent être effectuées à l'aide de block de jonction et connexions aptes avec serrage soigné des conducteurs. L'utilisation incorrecte peut causer perte de puissance et/ou surchauffage des câbles.

**ATTENTION:** c'est la responsabilité de l'installateur d'effectuer une installation en conformité aux normes et à un dimensionnement correct du circuit. En outre il faut considérer le degré de risque de l'environnement où l'appareil est installé

## PROBLÈMES ET SOLUTIONS

L

### QUOI VÉRIFIER SI LA POMPE NE DÉMARRE PAS OU S'ARRÊTE?

L-1

- Vérifier l'efficacité du générateur (la présence de tension)
- Vérifier si le fusible est coupé
- Vérifier la présence de corps étrangers entre les engrenages de la pompe. Pour effectuer cette vérification il faut dévisser les quatre vis de fixation, enlever la plaque supérieure et inspecter l'intérieur de la chambre. Après la vérification la plaque doit être remontée en position originale.
- Éviter de faire tourner à sec la pompe pour plus de quelques minutes. **Les pompes reconnues défectueuses pour avoir tourné en absence de liquide ne sont pas couvertes par la garantie.**
- La durée de vie moyenne des balais en condition d'utilisation normale est d'environ 1500 heures. Après cette période la pompe peut rester en panne pour l'usure des balais.

### POURQUOI LA POMPE N'AMORCE PAS?

L-2

- La pompe est positionnée à plus de 1,2 m d'hauteur du niveau du liquide
- La pompe a tourné en sec depuis trop longtemps
- Des longues périodes d'inactivité. Dans ce cas, il est souhaitable d'introduire directement du liquide dans le corps de la pompe avant le démarrage.
- Fuite d'air du tuyau d'aspiration à cause de : présence de coupures, absence de pince tuyau, mauvais fonctionnement du filtre à cause du joint défectueux/usé, ou filtre obstrué.
- Fuite d'air par la plaque supérieure à cause de : vis de fixation desserrées, joint inefficace.
- La connexion des câbles électriques n'est pas correcte
- Présence d'obstacles ou goulots d'étranglement sur le tuyau d'aspiration ou de refoulement ou d'utilisateurs particuliers (par exemple un pistolet automatique ou de type aqua-stop).
- Présence d'anses pleines de liquide dans le tuyau de refoulement.

### ACTIONS VISANTS A ASSURER LE FONCTIONNEMENT EFFICACE DE LA POMPE

L-3

Si la pompe est utilisée pour le transvasement de diesel ne nécessite pas de particulier entretien. Si on prévoit une période d'inactivité de la pompe d'au moins trente jours, surtout dans le cas où on transvase de l'eau douce ou de mer, il est recommandé de faire circuler de l'eau douce et de dévisser un peu les vis de la plaque. Avant de l'utilisation fermer les vis après un bref démarrage de la pompe (quelques secondes). Vérifier que dans les conditions de contrepression maximum, la consommation du moteur soit dans les limites des données techniques de la pompe.

**L-4****ENTRETIEN ORDINAIRE**

- Vérifier fréquemment et nettoyer le filtre d'aspiration.
- Vérifier tous les mois le corps de la pompe et le garder propre de toutes impuretés.
- Vérifier tous les mois que les câbles d'alimentation soient en bon état.
- Remplacer toutes les 1500 heures de fonctionnement le porte balais de la pompe

**L-5****INDICATEURS DU BON FONCTIONNEMENT DE LA POMPE**

- La température du carter moteur comprise entre 60°C 70°C
- Le débit régulier et bruit constant
- La consommation de courant comprise entre les valeurs indiquées dans les données techniques.

**L-6****OUVERTURE DE LA POMPE**

- Le cas où il soit nécessaire de faire des réparations ou remplacer le matériel d'usure à l'intérieure de la pompe on conseille l'intervention de personnel spécialisé et d'utiliser les rechanges d'origine.
- Pendant la période de garantie toute intervention doit être faite par le personnel de MARCO S.p.A. pour éviter l'annulation de la garantie.

**M****REBUT**

Ne pas jeter les pompes inutilisables dans les déchets domestiques. Les pompes inutilisables doivent être séparées et envoyées à une réutilisation écologique.

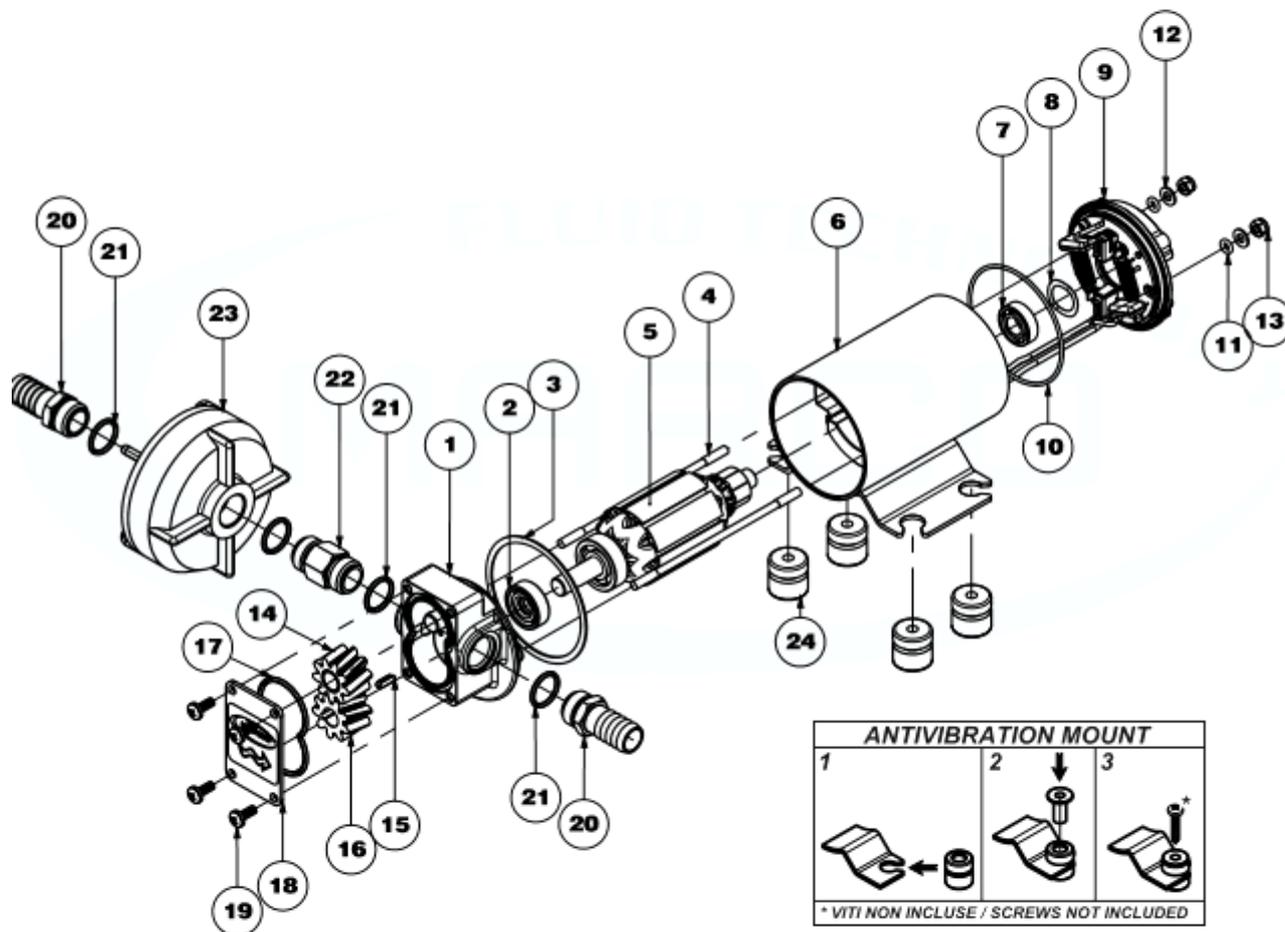
**N****GARANTIE**

- 1) La période de garantie est de 2 ans de la date d'achat qui est indiquée sur la facture correspondante.
- 2) Le cas où la facture ne soit pas disponible la période de garantie de 2 ans sera calculée de la date de fabrication.
- 3) La garantie déchoit et est considérée annulée en cas d'utilisation incorrecte ou en cas les instructions contenues dans le manuel d'instructions soient ignorées.
- 4) La garantie couvre seulement les défauts de fabrication.
- 5) La garantie ne couvre pas les coûts liés à l'installation et démontage.
- 6) Les frais de transport sont remboursables seulement dans le cas où la garantie est dûment reconnue et acceptée par MARCO S.p.A. Ces coûts seront limités aux frais d'expédition entre le magasin de Marco S.p.A. et l'adresse du client.
- 7) Aucune note de crédit ou de remplacement sera émise avant que le produit réclamé soit examiné par le Département de Contrôle de Qualité de MARCO S.p.A. qui est le seul à pouvoir déclarer défectueux le produit.

**o FICHE D'ASSEMBLAGE / EXPLODED VIEW**

Art.	Q.té	Description
1	1	CORPS
2	1	JOINT MIM
3	1	PIVOT
4	2	TIRANT
5	1	INDUIT
6	1	ROULEMENT
7	1	RESSORT
8	1	CARTER
9	1	PORTE BALAIS
10	1	O-RING
11	2	O-RING
12	2	RONDELLE

Art.	Q.té	Description
13	2	ECROU
14	1	ENGRENEAGE FOU
15	1	LANGUETTE
16	1	ENGRENEAGE TRAINANT
17	1	O-RING
18	1	PLAQUE
19	4	VIS
20	2	RACCORD
21	4	O-RING
22	1	RACCORD NIPPLE
23	1	FILTRE
24	4	ANTIVIBRANT

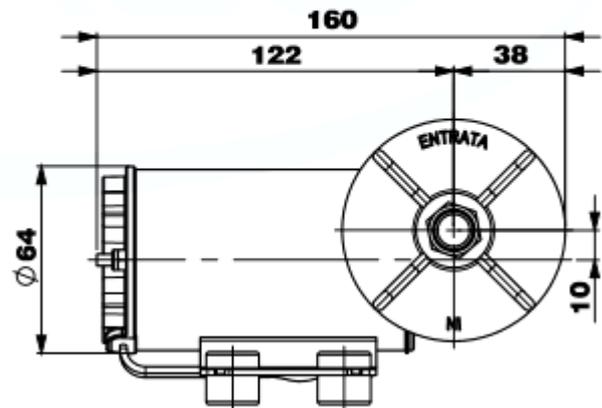
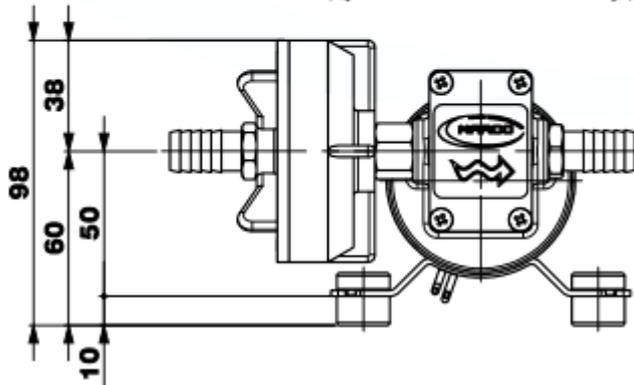
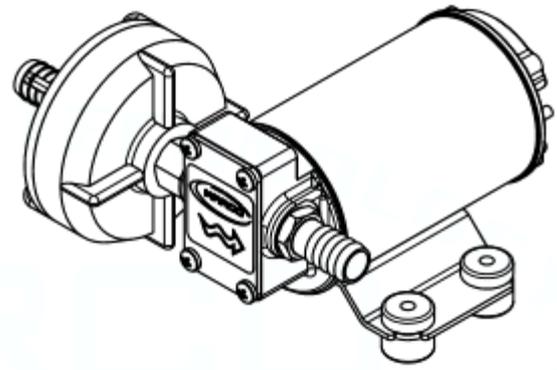
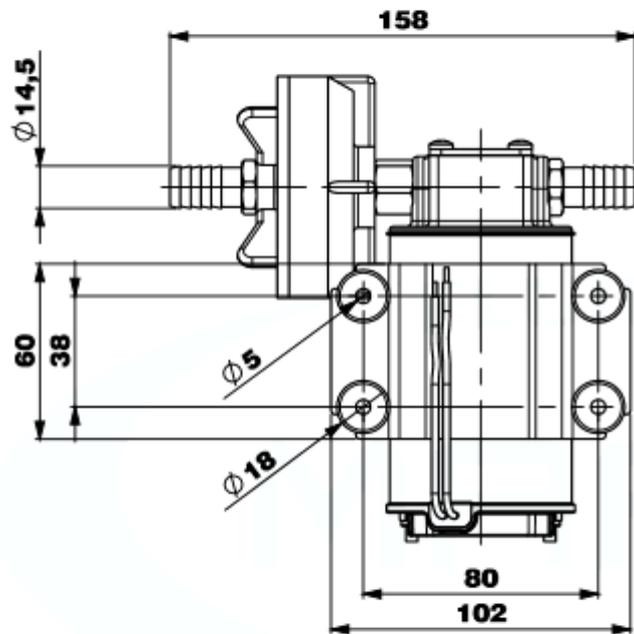


Pos.	Q.ty	Description
1	1	PUMP BODY
2	1	SEAL
3	1	GASKET
4	2	ROD
5	1	ARMATURE
6	1	PUMP FRAME
7	1	BALL BEARING
8	1	COMPENSATION SPRING
9	1	BRUSH HOLDER
10	1	O-RING
11	2	O-RING
12	2	WASHER

Pos.	Q.ty	Description
13	2	NUT
14	1	IDLE GEAR
15	1	KEY
16	1	DRIVING GEAR
17	1	O-RING
18	1	TOP PLATE
19	4	SCREW
20	2	TUBE OUTLET
21	4	O-RING
22	1	NIPPLE
23	1	FILTER
24	4	ANTIVIBRATION MOUNT

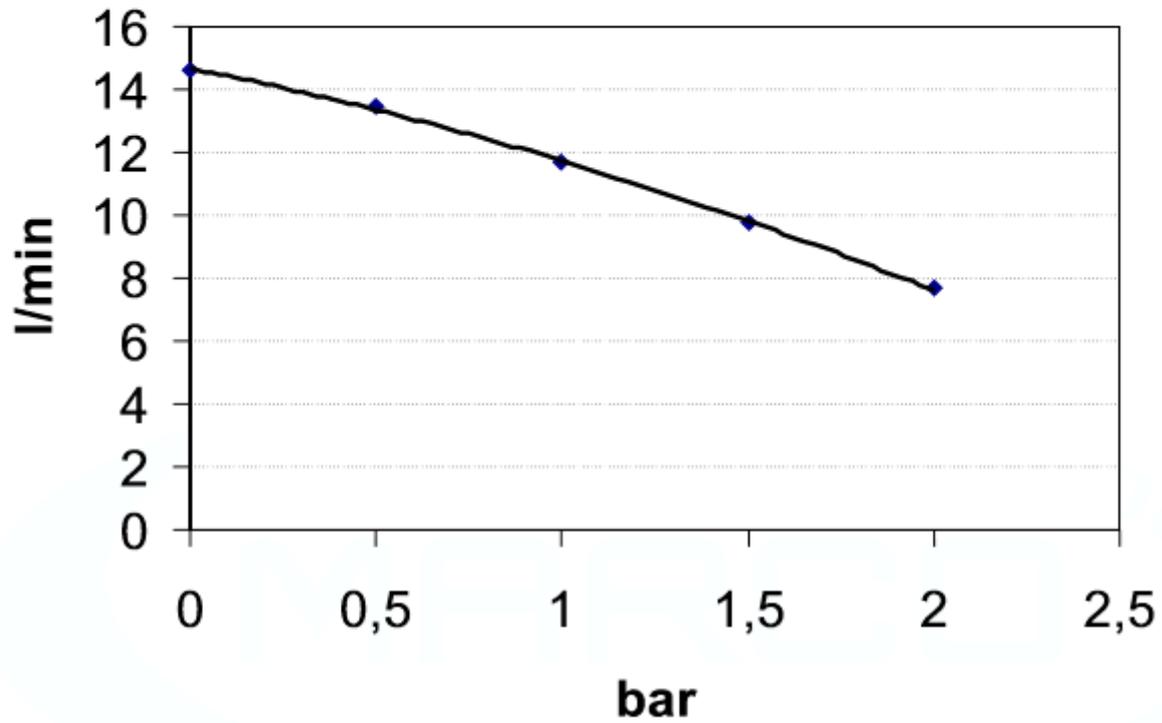
**DIMENSIONS / DIMENSIONS**

P



**DIAGRAMME / DIAGRAM**

**DIAGRAMME DE DÉBIT  
FLOW RATES DIAGRAM**



**DIAGRAMME AMPERAGES  
AMPERE-DRAW DIAGRAM**

