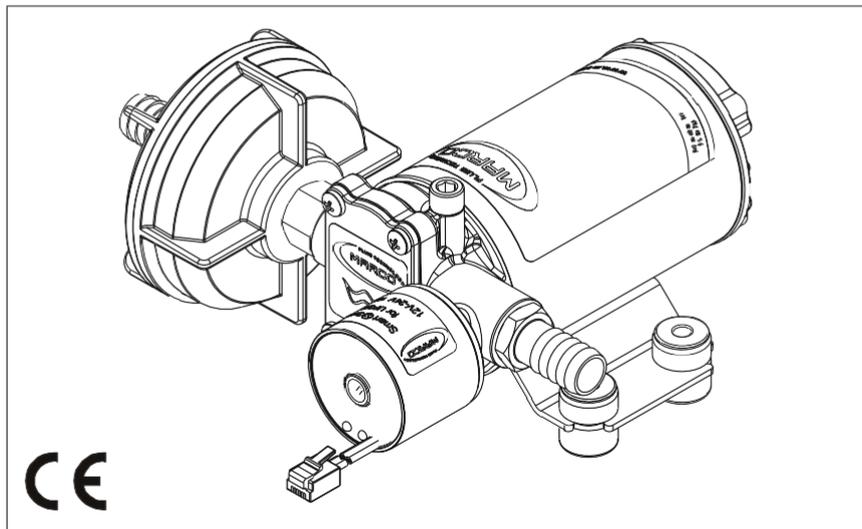




## Pompe électrique auto-amorçable

164 602 15 – UP3/E 12/24V

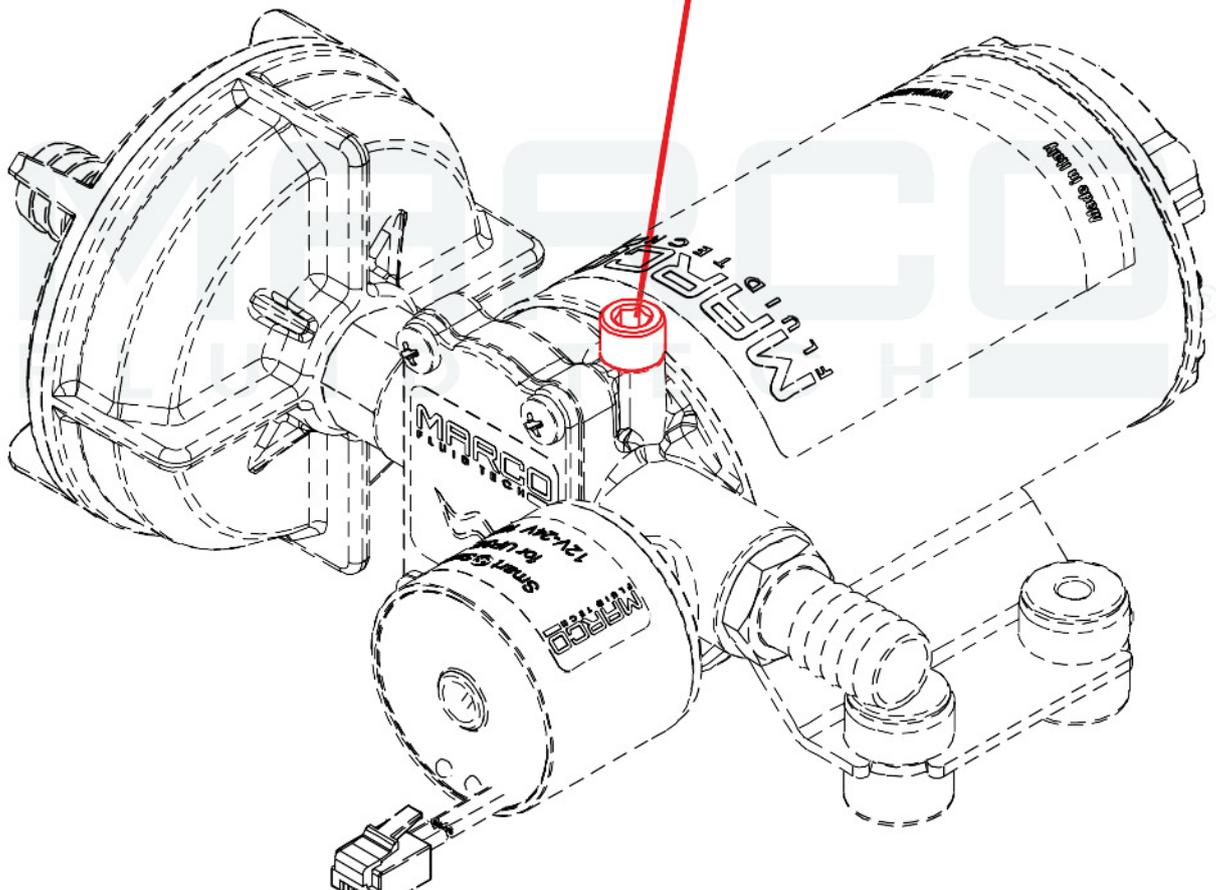


MARCO

**Manuel utilisateur**

## ACTIVATION DE LA VALVE DE PURGE

Lorsque l'on démarre la pompe, ou lorsqu'on vide un réservoir, ouvrir légèrement la petite valve afin de laisser sortir l'air et faciliter l'amorçage. Dès que la pompe est opérationnelle, fermer la petite valve. Sur la sortie il est conseillé d'utiliser un tuyau flexible d'une longueur de 1m



## TÉMOINS DE FONCTIONNEMENT DU CAPTEUR DE PRESSION ÉLECTRONIQUE

Le capteur de pression électronique, au moyen d'un microprocesseur, contrôle la vitesse de fonctionnement de la pompe pour atteindre le débit nécessaire.

Le système de capteur de pression est équipé de deux LEDs : un LED bleu et un LED multicolore ( rouge, vert et jaune ).

En mode opératoire normal, le LED bleu sera :

- Allumé s'il y a du liquide dans les tuyaux.
- Éteint s'il n'y a pas de liquide dans les tuyaux.
- Clignotant en mode amorçage. Dès qu'il détecte de l'eau, il continue de clignoter pendant 10 secondes le temps de s'assurer que l'eau est aspirée correctement et en continu.

Si la pompe passe plus de cinq fois du mode " amorçage" au mode " vide" ( LED bleu éteint ), le système se coupe afin de protéger le moteur électrique et le mécanisme des dommages qu'occasionnerait un fonctionnement à sec.

Le LED multicolore indique :

- LED jaune fixe : pression dans les tuyaux n'est pas celle qui est requise mais la pompe essaie de l'atteindre.
- LED vert clignotant : la pompe a atteint le seuil de pression requis, il y a encore une demande de liquide mais la vitesse de la pompe reste stable car le flux est constant.
- LED vert clignotant : la pompe a atteint le seuil de pression requis et il n'y a plus de demande de liquide, elle est en stand-by moteur éteint.
- LED rouge fixe ou clignotement lent : le moteur a été court-circuité, quelque chose peut avoir bloqué le mécanisme ou il peut y avoir un problème entre la pompe et le circuit. Le LED rouge clignote pendant secondes, après quoi la pompe effectue trois tentatives de réamorçages maximum.

À la quatrième tentative, le LED s'affiche en rouge fixe, la pompe est coupée et doit être contrôlée impérativement. Pour remettre annuler cette alarme, vous devez redémarrer le circuit ou presser sur la touche " Reset" du panneau de contrôle si l'installation en est équipée.

- LED rouge clignotant rapidement, la pompe est en surcharge ( du à un liquide visqueux ou une surchauffe du mécanisme ). Quand la pompe est en fonctionnement, sa vitesse est réduite pour maintenir sa tension à sa valeur nominale pendant trente secondes, à la suite de quoi le système essaie de soulager encore le moteur pour le stabiliser à sa vitesse de fonctionnement normale.

Si une surcharge se reproduit, le système essaiera de ralentir trois fois la vitesse de la pompe puis la coupera. Veuillez vérifier que le liquide aspiré est compatible avec la pompe choisie et que son mécanisme soit libre de toute contraintes.

Pour réinitialiser cette alarme, vous devez redémarrer le système ou presser sur la touche "Reset" sur le panneau de contrôle si l'installation en est équipée.

**Deux alarmes utilisent simultanément les deux LEDs :**

- Les LED bleu et rouge clignotent alternativement : le moteur à été coupé car la pompe a tournée une minute et demi sans liquide. Pour réinitialiser cette alarme, vous devez redémarrer le système ou presser sur la touche "Reset" sur le panneau de contrôle si l'installation en est équipée.
- Les LED bleu et rouge clignotent simultanément : cela indique un mauvais voltage. Vérifiez que la section des câbles est conforme et que, si présente, la batterie est chargée.
- Le LED rouge fixe avec LED bleu clignotant indique que la pompe a fonctionné plus de deux heures à vitesse très lente et que le moteur à été stoppé pour éviter une surchauffe. Pour réinitialiser cette alarme, vous devez redémarrer le système ou presser sur la touche "Reset" sur le panneau de contrôle si l'installation en est équipée.

Un vase d'expansion d'au moins de ½ litre est recommandé en cas d'utilisation sur un circuit rigide ou court, afin d'augmenter la longévité du système.

Notez qu'aucun régulateur de pression ou valve supplémentaires ne sont souhaitables sur le circuit de la pompe. En effet, cela pourrait interférer avec le capteur de pression électronique.

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Pompe à amorçage automatique, valve de contrôle intégrée, capteur électronique de pression : utilisation comme pompe automatique pour les circuits d'eau. Corps en bronze plaqué nickel, mécanisme PTFE, axe en inox et joint à lèvres. Le capteur de pression est pré réglé à 2.5 bar.

Tab.1 FR												
CODE	TYPE	VOLT	FUSIBLE		DÉBIT (*)		PRESSION		POIDS		TAILLE DES CÂBLES (**)	
164 602 15	UP3/E	12/24V	A	15	l/min	15	bar	2.5	kg	2	mm <sup>2</sup>	1.5
					gallo n/mn	4.0	psi	36	lb	4.4	AWG	16
(*) Intérieur du tuyau : Ø 13 mm / (**) Longueur 2m max												
Norme IP 67												

Usage principal comme pompe automatique pour eau douce ou sanitaire à bord.

## LIQUIDES AUTORISÉS / NON AUTORISÉS

Tab.2 FR		<u>LIQUIDES</u>	<u>DANGERS</u>					
		SUPPRESSION DE LA GARANTIE SI LA TEMPÉRATURE MAXIMALE AUTORISÉE DES LIQUIDES EST DÉ PASSÉE	INCENDIE / EXPLOSION	MOTEUR SURCHAUFFE	LIQUIDES POTABLES	CORROSION DE LA POMPE	DOMMAGES CORPORELS	DOMMAGES AUX JOINTS
<b>OK</b>		EAU DOUCE (max 40 °C / 104 °F)						
<b>NO</b>		GAZOLE (ESSENCE)	●					
		LIQUIDE INFLAMMABLES AVEC ÉMISSION DE PARTICULES < 38 °C-100 °F	●					
		VISCOSITÉ > 20 cSt		●				
		LIQUIDES POTABLES			●			
		AGENT CHIMIQUES CORROSIFS				●	●	
		SOLVANTS	●					●
Normes ISO 8846								

## **CONDITIONS AMBIANTES**

TEMPERATURE: min 10°C / max m60°C

HUMIDITÉ RELATIVE: max. 90 %

ATTENTION : les température indiquées ci-dessus concernent toutes les parties de la pompe et doivent être respectées pour éviter tout dommages ou dysfonctionnement.

## **CYCLE D'UTILISATION**

La pompe peut fonctionner en continu en respectant les conditions suivantes :

- la pression ne doit pas excéder 50% de la pression maximum recommandée
- température du moteur inférieure à 60/70° C .

Le fonctionnement est possible à une température/ampérage supérieur si les cycles On/Off sont utilisés . Cela permettra au moteur de revenir aux plages de températures préconisées.

Une longue tuyauterie et/ou des diamètres réduits, les réductions et les pistolets d'arrosage affecteront la pression d'utilisation (qui n'est pas automatiquement limitée) : dans ce cas, assurez-vous que la pression et la consommation électrique n'excèdent pas les valeurs figurant sur le diagramme ci-joint.

## **INSTALLATION**

Il est recommandé d'utiliser la pompe conformément aux normes de sécurité préconisées.

La pompe peut être montée dans toutes les positions.

Afin de garantir une direction de circulation comme indiquée par la flèche située sur la plaque supérieure, il est nécessaire de connecter la borne (+) de la batterie au fil rouge du moteur de pompe et la borne négative au fil noir. Les connections doivent être faites en utilisant des cosses ou des connecteurs adéquats afin d'assurer une connexion ajustée des câbles électriques. Un mauvais câblage peut causer une perte de puissance et/ou une surchauffe des câbles.

**ATTENTION** : il est de la responsabilité de l'installateur de concevoir et de d'installer le système conformément aux normes en vigueur.

Avant de connecter tout tube ou tuyau, vérifiez que leurs extrémités ne soient pas obstruées par des bouchons de fermeture.

Ne positionnez pas la pompe à une hauteur excessive, en tenant compte du niveau minimal de liquide à transférer. Des dégâts peuvent être occasionnés si la hauteur est excessive, empêchant l'aspiration du liquide. Assurez vous que le tube de sortie est vide et sans obstructions.

Évitez de pincer/obstruer les tuyaux d'arrivée et de sortie afin d'optimiser l'efficacité de la pompe.

L'utilisation d'un filtre à l'aspiration est recommandée particulièrement dans le cas de liquides contenant des impuretés (filtre ASTM N° 35). Dans ce cas, le nettoyage fréquent et la maintenance du filtre sont conseillés. Un filtre standard supporte une pression positive maximale de 0,5 bar.

Utilisez des tuyaux et des connecteurs résistants aux liquides manipulés en évitant toute pollution environnementale.

**ATTENTION** : EN RAISON DU FILTRE "EMI" LA POMPE NE CONVIENT PAS À DES CHANGEMENTS D'UTILISATIONS DIFFÉRENTES

L'installation électrique de la pompe doit comprendre un fusible de protection, échantillonné conformément aux indications figurant sur la plaque du moteur.

### **LA GARANTIE EST CADUQUE EN CAS D'ABSENCE DE FUSIBLE**

Montez toujours les silent blocks en caoutchouc, livrés avec le kit de pompe. Leur utilisation permet une réduction du niveau de bruit et de vibrations. La section du câblage électrique dépend de la distance entre la pompe et la batterie d'alimentation. L'utilisation d'un câble sous-dimensionné peut provoquer une surchauffe du câblage et ainsi augmenter les risques d'incendie. Il peut aussi y avoir une chute de voltage au moteur de pompe, diminuant significativement les performances. La valeur du débit indiquée sur la plaque du moteur est calculée en utilisant les diamètres de tubes indiqués sur le Tab.1. Les tubes d'un diamètre inférieur provoqueront une augmentation de la consommation électrique et un risque de surchauffe.

## **GUIDE DE DÉPANNAGE**

### **POINTS À CONTRÔLER SI LA POMPE S'EST ARRÊTÉE OU NE DÉMARRE PAS**

Vérifiez l'alimentation

Vérifiez le fusible

Vérifiez l'absence de corps étrangers dans le corps de pompe. Pour cela, déconnectez l'alimentation et dévissez les quatre vis de fixations, enlevez la plaque frontale et inspectez la chambre. Remplacez la plaque dans sa position initiale, après inspection.

Ne pas faire fonctionner la pompe à sec plus de quelques minutes. Les pompes défectueuses ayant tourné à sec ne sont pas couvertes par la garantie.

La durée de vie moyenne des charbons est d'environ 2 500 heures dans des conditions normales d'utilisation. Des interruptions peuvent survenir suite à l'usure au bout de cette période.

### **POURQUOI LA POMPE NE S'AMORCE PAS ?**

La pompe est installée à une hauteur excessive par rapport au niveau de liquide.

La pompe a fonctionné à sec pendant une durée trop longue.

Périodes prolongées sans utilisation. Dans ce cas, il est recommandé d'ajouter directement du liquide dans la chambre avant le démarrage.

Fuite d'air à l'aspiration. Causes possibles : coupure du tuyau, collier non adapté, mauvais fonctionnement du filtre en raison de l'usure des joints ou filtre colmaté.

Fuite d'air au niveau de la plaque frontale. Causes possibles : vis de fixation mal serrées, faiblesse du joint.

Connexions défectueuses du câblage électrique.

Aspiration ou tuyau d'arrivée obstrués / amoindris ou utilisation d'accessoires (pistolet d'arrosage ou aqua-stop ).

Valve bypass sale (VP45 series)

### **PRATIQUE GARANTISSANT UN BON FONCTIONNEMENT DE LA POMPE**

Si une période sans utilisation d'au moins 30 jours est prévue, en particulier dans le cas d'une utilisation avec de l'eau, il est conseillé de faire tourner la pompe à l'eau douce, et ensuite, de desserrer les vis de la plaque frontale. Lors de la remise en marche, faire tourner le pompe brièvement (quelques secondes) et resserrer les vis. Vérifiez dans des conditions de pression maximale que la mesure correspond à la valeur affichée sur la plaque du moteur.

## **MAINTENANCE**

Vérifiez fréquemment le filtre d'aspiration et gardez le propre.

Vérifiez mensuellement la chambre et gardez la propre.

Vérifiez mensuellement que le câblage électrique est en bon état.

Remplacez la turbine en caoutchouc chaque saison ou toutes les 500 heures ( pour les modèles UP1 ).

Il est recommandé de faire appel à un spécialiste pour toute réparation ou pour le remplacement d'éléments internes usés, uniquement avec des pièces d'origine. Durant la période de garantie, seul le personnel autorisé de Marco S.p.A peut intervenir. Le cas contraire invalidera la garantie.

## **MISE AU REBUS / RECYCLAGE**

IL relève de la responsabilité du propriétaire de se débarrasser de ce produit au moyen des structures de recyclage de déchets conformément à la réglementation fixée par les autorités locales.

## **GARANTIE**

- 1) La période de garantie est d'une durée de deux ans, à compter de la date d'achat sur présentation d'une facture conforme.
- 2) En absence de la facture d'origine, la garantie de deux ans prendra effet à la date de fabrication.
- 3) La garantie devient caduc en cas d'utilisation inappropriée ou de non respect des instructions mentionnées dans le présent document.
- 4) La garantie couvre uniquement les défauts de fabrication.
- 5) La garantie ne couvre pas les éventuels coûts d'installation.
- 6) Les coûts de transports ne sont remboursables que dans le cas d'un accord préalable de Marco Spa et seront limités au frais réels de transport entre le dépôt de Marco Spa et l'adresse de livraison du client.
- 7) Aucun avoir, ni éléments de rechange ne seront fournis avant la réception et le diagnostic des produits Marco, estimés défectueux.