

MANUEL D'INSTRUCTIONS

BP, TR, TS, CC, MC, GC, JET, NBC, FILTER, CA, CCX, MCX,
INOXJET, NBX, SILEN

POMPES MONOBLOC DE SURFACE

MIF-6000/02-F


06-01


1. RECEPTION

A la réception de l'équipement, vérifiez que l'emballage est en bonnes conditions. Si ce n'est pas le cas, notez-le par écrit sur le bon du transporteur, désemballez l'équipement et vérifiez-en l'état. Si vous observez des dommages, communiquez-les immédiatement au distributeur.


2. INSTRUCTIONS DE SECURITE

Dans ce manuel, les consignes importantes pour la sécurité sont signalées de façon spécifique. Les symboles ont la signification suivante:

 *Consignes de sécurité dont le non-respect pourrait affecter la sécurité des personnes et des installations.*

 *Consignes de sécurité prévenant des risques électriques (hydrocution, ...)*

ATTENTION *Consignes de sécurité dont le non-respect pourrait affecter l'équipement et son fonctionnement.*


 Tous les équipements fournis par **BOMBAS ITUR S.A** sont dûment protégés afin d'éviter les éventuels accidents, mais dans tous les cas, il faut suivre les recommandations pour la sécurité indiquées sur la pompe, les documents qui l'accompagnent ou les réglementations applicables.


Le non-respect de ces consignes exempte **BOMBAS ITUR S.A.** de toute responsabilité.


Les recommandations de sécurité indiquées sont basées sur notre expérience et en conditions d'utilisation normale de nos équipements.

Il appartient exclusivement à l'installateur /utilisateur d'évaluer les risques particuliers existants dans chaque installation et de ne pas permettre sa connexion et mise en marche sans les protections adéquates.


3. GENERALITES


 L'utilisateur ne doit pas réaliser d'opérations qui ne sont pas permises dans ce manuel. Toute opération ou manipulation devra toujours être réalisée avec les moyens adéquats, par du personnel dûment qualifié et après avoir lu et compris ce manuel.


 Toute intervention d'installation, maintenance, réparation ou transport doit être réalisée avec la pompe à l'arrêt et totalement débranchée.

 Il faut vérifier régulièrement le bon état de l'installation électrique tout comme des tuyauteries. Si l'état n'est pas assuré, il faut arrêter la pompe et procéder à sa réparation. Ceci est particulièrement important si les


défauts se trouvent dans des dispositifs ou câbles électriques.


 A proximité de la pompe, évitez tout élément qui puisse être accroché par les parties rotatives tels que les vêtements larges ou les cheveux longs.

 Pour mettre l'équipement en marche, actionner l'interrupteur ou en le branchant à une prise, assurez-vous de le faire sur un sol sec et jamais avec les mains mouillées et / ou sans chaussures adéquates.

 Avant de mettre la pompe en marche, tous ses éléments et en particulier ceux qui concernent la sécurité doivent être correctement installés et fixés.

4. EMPLACEMENT

 L'accès à la pompe ou l'installation doit être suffisamment restreint afin que personne ne puisse y accéder de façon inaperçue. Il faut disposer d'éléments sûrs qui évitent l'accès aux enfants ou à d'autres personnes de risque.

 La pompe NE doit pas être installée dans des endroits classés à risque d'explosion.

ATENCION La pompe doit être installée dans un endroit suffisamment vaste pour permettre sa réfrigération. La température ambiante ne doit pas dépasser les 40°C.

La pompe doit être protégée contre les gelées, contre l'action directe du soleil (température) et contre les éventuelles projections de liquide.


Si la pompe va être installée à des altitudes supérieures à 1.000 m, il faut tenir compte de la perte de puissance du moteur.

ATTENTION Si la pompe se trouve à l'intempérie, exposée à des risques de gelée et ne va pas être utilisée, il faut la vider afin d'éviter qu'elle ne se détériore par la congélation du liquide.

Si la pompe ne va pas être utilisée durant une longue période de temps, il faut la vider et la stocker à un endroit sec et aéré.

5. LIQUIDE POMPE

Les pompes ne doivent jamais fonctionner à sec.

 Les pompes auxquelles se rapporte ce manuel ont été conçues pour être utilisées avec de l'eau propre. (Sauf les pompes Type CA qui sont valables aussi pour gasoil).


KSB 

**BOMBAS
ITUR**

Dans tous les cas, comme règle générale, le liquide pompé NE doit PAS être:

- Sale, agressif, corrosif, inflammable, toxique ou explosif.
- D'une température supérieure à celle indiquée comme maximum pour chaque modèle.
- Porteur de solides, sels ou dissolvants.
- Visqueux (excepté CA).

6. INSTALLATION

 L'utilisateur tout comme l'installateur doivent suivre rigoureusement toutes les normes, lois et réglementations de sécurité applicables.

Les pompes doivent être installées et ancrées à l'aide de vis sur une base horizontale solide.

Il est recommandé d'installer la pompe le plus près possible de la source d'eau, excepté dans les services de piscine où la pompe sera installée à au moins 2 m du bord de la piscine.


La différence de hauteur entre le niveau du liquide et la pompe devra être la moindre possible.


La tuyauterie d'aspiration doit être rigide, le plus courte possible et toujours ascendante, de façon à éviter la formation de poches d'air. Son extrémité devra demeurer submergée à une profondeur de deux fois le diamètre du tube ou 15 cm minimum. Si la pompe n'est pas auto-aspirante, placer un clapet de pied ou d'arrêt. S'il existe une possibilité d'apparition de solides, installer un filtre largement dimensionné. Il est recommandé de placer une vanne qui permette de séparer la pompe de l'installation.

Dans la tuyauterie de refoulement, placer une vanne régulatrice et d'isolation près de la pompe et en aval une vanne d'arrêt.


La tuyauterie d'aspiration comme celle de refoulement doivent avoir un diamètre égal ou supérieur à celui du col de la pompe. Elles ne doivent jamais reposer sur la pompe, il doit exister des éléments indépendants qui supportent les tuyauteries.

7. INSTALLATION ELECTRIQUE

 Les connexions électriques doivent être réalisées par du personnel qualifié et en observant scrupuleusement toutes les normes et recommandations pour la prévention d'accidents.

 Les câbles de connexion à la terre doivent être les premiers raccordés et les derniers déconnectés.


ATTENTION Les connexions électriques à la pompe doivent être effectuées selon les schémas figurant dans ce manuel.

 Les caractéristiques du secteur (tension, fréquence, ...) doivent correspondre aux valeurs indiquées sur la plaque de caractéristiques. Une variation de tension de jusque 10% est admissible.

Un déséquilibre entre phases de jusque 5% est également admissible. Si l'on observe des valeurs supérieures, il faudra vérifier avec les autres combinaisons de raccordement des câbles (sans varier le sens de rotation). Si la valeur la plus haute se présente toujours dans la même phase de la ligne, la cause du déséquilibre est principalement dans le secteur.

L'installation électrique doit disposer de :

- Une prise de terre adéquate.

 • Un système de déconnexion omnipolaire (pour toutes les phases) avec ouverture de contacts d'au moins 3 mm de séparation.

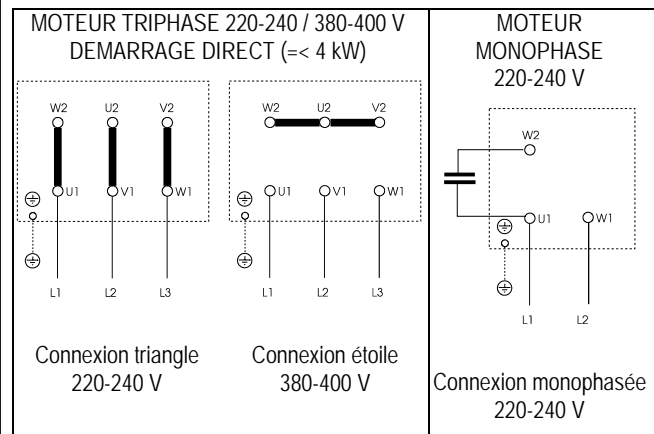
- Un interrupteur différentiel de haute sensibilité (0,03 A).



- Dans le cas où le moteur n'incorporerait pas de protection thermique, il faudrait installer une protection du tableau.

- Le câble d'alimentation doit être de type H07 RN-F selon VDE 0250

L'utilisation de composants peu dimensionnés ou de basse qualité dans l'installation électrique provoquera une détérioration rapide des contacts et la détérioration conséquente dans le moteur pour cause de déséquilibre dans l'alimentation.



POUR MOTEUR 380-400 / 600-690 V NORMALEMENT LA PUISSANCE SERA EGALE OU SUPERIEURE A 5,5 kW (7,5 HP) ET DONC IL FAUDRA LE DEMARRER EN ETOILE -TRIANGLE

8. MISE EN MARCHÉ

Avant de mettre la pompe en marche, vérifiez que tous les éléments de sécurité et protection, tels que les couvercles de boîtier de bornes, les cache-ventilateurs, etc., sont correctement installés et fixés.

Faites tourner manuellement la pompe, pour rompre toute adhérence.

Ouvrez totalement les vannes d'aspiration et d'impulsion. Retirez le bouchon ou le couvercle supérieur de la pompe et procédez à son remplissage. Remplacez le bouchon.

Fermez partiellement la vanne de refoulement.

(*Uniquement pompe triphasée*). Mettez en marche la pompe durant un instant et vérifiez que le sens de rotation correspond au sens marqué. Dans le cas contraire, échangez la position des deux phases.

Mettez la pompe en marche. Vérifiez qu'il n'apparaît pas de symptômes de mauvais fonctionnement comme des bruits ou des vibrations excessifs.

9. ANOMALIES DANS LE FONCTIONNEMENT

- 1) La pompe ne démarre pas.
- 2) La pompe démarre mais ne donne pas de pression.
- 3) La pompe démarre et s'arrête continuellement.
- 4) La pompe démarre mais n'a pas de débit.
- 5) Le moteur chauffe trop.
- 6) Le rotor tourne avec difficulté.
- 7) Bruits ou vibrations excessifs.

Cette page a été laissée vide exprès

1	2	3	4	5	6	7	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
	X		X				La pression générée par la pompe est inférieure à la pression requise pour l'installation.	Vérifier les pertes de charge et la hauteur géométrique
	X		X			X	Aspiration inadéquate	Améliorer l'aspiration. Augmenter Ø de tuyauteries, éliminer les accessoires inutiles.
		X		X			Densité ou viscosité du liquide	Changer la pompe pour une autre adéquate
	X		X				Diamètres de tuyauterie insuffisants	Installer tuyauteries de plus grand diamètre
	X		X			X	De l'air entre par le système de fermeture	S'adresser au service technique officiel
	X		X			X	De l'air entre par la tuyauterie d'aspiration	Réviser l'étanchéité de la tuyauterie / vannes
		X		X	X	X	Roulements usés	S'adresser au service technique officiel
						X	Manque de rigidité dans la fondation ou vis d'ancrage desserrées.	Renforcer la fondation ou serrer les boulons
		X		X		X	Pression nécessaire moindre que celle supposée	Régler la vanne de refoulement
	X		X			X	Mauvaise amorce	Remplir à nouveau la pompe et les tuyauteries
	X		X				Obstruction de tuyauteries	Nettoyer les tuyauteries
	X	X	X	X	X	X	Obstruction à l'intérieur de la pompe	S'adresser au service technique officiel
			X				Sens de rotation incorrect	Changer les connexions du moteur
					X	X	Tensions des tuyauteries sur la pompe	Haubaner les tuyauteries et niveler l'équipement
	X		X				Amorce incorrecte	Amorcer correctement l'installation
X			X	X			Tension électrique incorrecte	Voir données sur plaque de caractéristiques
	X		X	X		X	Vanne d'aspiration ou de refoulement mal réglée	Ouvrir complètement la vanne d'aspiration et chercher le point de travail avec le refoulement.
X							Fusibles ou thermiques déconnectés	Les connecter, les redémarrer
		X		X			Mauvaise ventilation	Améliorer la ventilation

10. GARANTIES

Le non-respect des instructions de ce manuel signifie l'utilisation de l'équipement de façon incorrecte du point de vue technique et de sécurité et par conséquent DEGAGE BOMBAS ITUR S.A DE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS D'ACCIDENTS PERSONNELS OU DE DOMMAGES MATÉRIELS, CAUSANT EN OUTRE LA PERTE DE TOUT DROIT DE RECLAMATION EN GARANTIE.

Une garantie d'un an contre tout défaut de projet ou de fabrication est établie, le transfert de l'équipement à nos installations ou celles de nos services techniques agréés et les frais de déplacement de notre personnel à l'installation s'il s'avérait nécessaire étant à la charge du client.

Toute manipulation de l'équipement de la part du client, sans notre consentement écrit, implique la perte de tout droit de réclamation en garantie.

DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

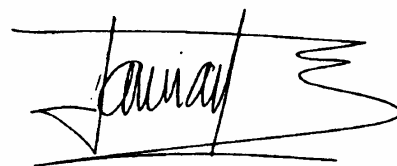
Par la présente, BOMBAS ITUR, S.A. déclare sous sa responsabilité que ses produits, cités ci-dessus, (s'ils sont fournis avec moteur), auxquels cette déclaration fait référence, sont conformes à la Directive Européenne 98/37/CE, 89/336/CEE, 73/23/CEE ayant trait aux lois de rapprochement des Etats Membres concernant les machines.

Normes harmonisées appliquées:
EN 292 Partie 1 et EN 292 Partie 2.

ZARAUTZ, 21/02/2006

Poste: Président

Nom: Juan Antonio Uriarte




BOMBAS ITUR, S.A. (KSB Group)

P.O. Box 41 – 20800 ZARAUTZ (Gipuzkoa) Spain

Tel.: +34 943 899 899 – Fax +34 943 130 710

E-mail: postventa@itur.es – www.itur.es