

	FRANÇAIS (Traduit de l'italien)
1	TABLE DES MATIERES
2	IDENTIFICATION DE LA MACHINE ET
3	DU CONSTRUCTEUR
4	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
5	DESCRIPTION DE LA MACHINE
6	41 MANUTENTION ET TRANSPORT
7	CONSIGNES GÉNÉRALES
8	NORMES DE SECOURS
9	CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ
10	DONNÉES TECHNIQUES
	CONDITIONS DE TRAVAIL
	10.1 CONDITIONS AMBIANTES
	10.2 ALIMENTATION ELECTRIQUE
	10.3 CYCLE DE TRAVAIL
	10.4 FLUIDES ADMIS ET FLUIDES NON ADMIS
11	INSTALLATION
	11.1 POSITIONNEMENT, CONFIGURATIONS
	ET ACCESSOIRES
	11.2 CONSIDERATIONS SUR LES LIGNES DE
	REFOULEMENT ET D'ASPIRATION
12	CONNEXIONS ET BRANCHEMENTS
	12.1 BRANCHEMENTS ELECTRIQUES
	12.2 BRANCHEMENT DES TUYAUX
13	PREMIERE MISE EN MARCHE
14	UTILISATION QUOTIDIENNE
15	ENTRETIEN
16	NIVEAU DU BRUIT
17	PROBLEMES ET SOLUTIONS
18	DEMOLITION ET ELIMINATION
19	VUES ECLATEES
20	ENCOMBREMENTS

2 IDENTIFICATION DE LA MACHINE ET DU CONSTRUCTEUR

CODE PRODUIT	PIUSI	AN DE PRODUCTION
MODELE	FO0730000	
DONNÉES TECHNIQUES	PANTHER 56 230V 50/60Hz 2.5 Bar 20 l/min 1A	
	! DANGER	

MODELES DISPONIBLES	PANTHER 56 • PANTHER 72 • PANTHER 90
CONSTRUCTEUR	PIUSI S.p.A. Via Piacinotti 16/A - Z.I. Rangovino 46029 SUZZARA (Mantova) Italy

3 COPIE SIMILAIRE DE LA DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ

La société soussignée: PIUSI S.p.A
Via Piacinotti 16/A - Z.I. Rangovino
46029 Suzzara - Mantova - Italy

DECLARE sous sa responsabilité que l'équipement décrit ci-après:
Description : POMPE DESTINEE AU TRAVASEMENT DU GAZOLE
Modèle : PANTHER 56; PANTHER 72; PANTHER 90
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.

est conforme à la législation suivante:
- Règlement sur les machines
- Compatibilité électromagnétique
Le dossier technique est à la disposition de l'autorité compétente sur demande motivée chez PIUSI S.p.A. ou suite à une demande envoyée à l'adresse e-mail: doc_tec@piusi.com.

LA DECLARATION ORIGINALE DE CONFORMITE EST FOURNIE SEPARÉMENT AVEC LE PRODUIT

4 DESCRIPTION DE LA MACHINE

POMPE Electropompe volumétrique rotative à auto-amorçage à palettes, équipée avec soupape by-pass.

MOTEUR Moteur asynchrone monophasé ou triphasé à 2 pôles, du type fermé (classe de protection IP55 selon la réglementation EN 60334-S-56) pouvant éventuellement être avec bride au corps de la pompe.

Filtre: Filtre d'aspiration pouvant être inspecté.

FILTRE	
4.1 MANUTENTION ET TRANSPORT	
AVANT PROPOS	Vu le poids et les dimensions limités des pompes, leur manutention ne requiert pas l'utilisation d'appareils de levage. Avant l'expédition, les pompes sont soigneusement emballées. Contrôler l'emballage à la réception et stocker dans un endroit sec.
STOCKAGE	- Stocker dans un endroit couvert et sec. - Ranger l'appareil à l'écart de la poussière et des vibrations
CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES	
Humidité de stockage:	maximum 90%
Température de stockage:	min -10 °C max +50 °C
EMBALLAGE	La pompe est fourni dans un emballage approprié à l'expédition. Une étiquette appliquée sur l'emballage contient les suivantes informations du produit
- nom - code - poids	

MODELE	POIDS (Kg)	DIMENSIONS DU COLIS (mm)
PANTHER 56	7.4	345 x 175 x 255
PANTHER 72	7.9	345 x 175 x 255
PANTHER 90	8.2	345 x 175 x 255

5 CONSIGNES GENERALES

Consignes importantes

Symboles utilisés dans le manuel

ATTENTION
Ce symbole indique des normes contre les accidents pour les opérateurs et les personnes exposées.

AVERTISSEMENT
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.

FRANÇAIS (Traduit de l'italien)	
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 dautres documents sans l'autorisation écrite de Piusi S.p.A. e Piusi S.p.A. CE MANUEL APPARTIENT A LA SOCIETE PIUSI S.p.A. TOUTE REPRODUCTION, MEME PARTIELLE, EST STRICTEMENT INTERDITE.
CONSIGNES GÉNÉRALES	Ce manuel appartient à la société Piusi S.p.A. qui est le propriétaire exclusif de tous les droits prévus par les lois applicables y compris, sans s'y limiter, les règles en matière de droit d'auteur. Tous droits en vertu de ces dispositions sont réservés à Piusi S.p.A. Sont expressément interdites, en absence d'autorisation écrite préalable de Piusi S.p.A.: la reproduction, même partielle, de ce manuel, la publication, la modification, la transcription, la divulgation, la distribution, la commercialisation sous quelque forme que ce soit, la traduction et/ou transformation, le prêt et toute autre activité réservée par la loi à Piusi S.p.A.

6 NORMES DE SECURITE

ATTENTION
Réseau électrique - vérifications préliminaires à l'installation
Éviter absolument le contact entre l'alimentation électrique et le liquide à pomper.

INCENDIE - EXPLOSION
Lorsque des liquides inflammables sont présents dans la zone de travail, comme de l'essence, de la lave-glace, il faut savoir que les vapeurs inflammables peuvent s'enflammer ou exploser.

CHOC ÉLECTRIQUE
Électrocution ou mort

Cet appareil doit être mis à la terre. Une mauvaise mise à la terre, une installation ou utilisation incorrecte du système peuvent provoquer un choc électrique.
Étendre et débrancher le câble d'alimentation avant de procéder à l'entretien de l'appareil.
Se connecter uniquement à une prise électrique mise à la terre.
En extérieur, n'utilisez que des rallonges autorisées prévues à cet usage, avec une section de conduction suffisante, conformément à la réglementation en vigueur.
Assurez-vous que la fiche et la prise des rallonges sont intactes. Des extensions inadéquates peuvent être dangereuses.
En extérieur, n'utilisez que des rallonges adaptées à l'usage spécifique, conformément à la réglementation en vigueur.
La connexion entre la fiche et la prise doit rester à l'écart de l'eau.

Ne jamais toucher la fiche électrique ou la prise avec les mains mouillées.
Ne pas allumer l'appareil si le câble d'alimentation ou autres parties importantes de l'appareil comme la tuyauterie d'aspiration/refoulement, le pistolet ou les dispositifs de sécurité sont endommagés. Remplacer les composants endommagés avant le fonctionnement.

Pour des raisons de sécurité, nous recommandons que, en principe, l'appareil soit utilisé uniquement avec un interrupteur différentiel (max 30 mA).

Les connexions électriques doivent utiliser un disjoncteur-détecteur de fuites à la terre (DDFT).
L'installation est effectuée avec : boîte ouverte et contacts électriques accessibles. Toutes ces opérations doivent être effectuées avec appareil isolé du réseau électrique pour éviter tout risque d'électrocution!

Ne pas faire fonctionner l'unité lorsque vous êtes fatigués ou sous l'influence de drogues ou d'alcool.

Ne pas quitter la zone de travail pendant que l'appareil est allumé ou en fonctionnement.

Une mauvaise utilisation peut provoquer des blessures graves ou la mort.
Éteindre tout l'appareil quand on ne l'utilise pas.

Ne pas altérer ou modifier l'appareil. Toute modification ou ajout de composants peut rendre nulle les homologations d'agence et provoquer des risques pour la sécurité.

Disposer les tuyaux et les câbles loin des zones de circulation, des angles vifs, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
Ne pas piler ni courber excessivement les tuyaux ni les utiliser à l'encre l'appareil.

Tenir les mains et les animaux à l'écart de la zone de travail.
Respecter toutes les normes de sécurité en vigueur.

Ne pas dépasser la pression maximale de service ou la température du composant à la valeur nominale plus faible du système. Voir les caractéristiques techniques dans tous les manuels de la machine.

Utilisation des fluides et des solvants compatibles avec les pièces humides de l'appareil. Voir les caractéristiques techniques dans tous les manuels de la machine. Lire les instructions du fabricant des liquides et des solvants. Pour plus d'informations sur le matériel, demander la fiche de sécurité (FS) au distributeur ou au revendeur.

Inspecter la machine tous les jours. Réparer ou remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées exclusivement avec des pièces de rechange d'origine du fabricant.

Assurez-vous que l'équipement est classé et approuvé en conformité avec les règlements de l'environnement dans lequel il est utilisé.
Utiliser l'appareil uniquement pour l'usage prévu. Contacter votre distributeur pour plus d'informations.

Garder les tuyaux flexibles et câbles loin des zones de transit, des bords coupants, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.

Ne pas piler ou plier excessivement les tuyaux flexibles ou utiliser des tuyaux flexibles pour tirer l'appareil.

Lire la FDS pour connaître les dangers spécifiques des fluides qu'on utilise. Stocker le fluide dangereux dans les récipients prévus, et éliminer ce matériau conformément aux lignes de conduite en vigueur.

Le contact prolongé avec le produit traité peut causer des irritations à la peau; toujours utiliser des gants de protection pendant les opérations de distribution.

7 NORMES DE SECOURS

En cas de décharge électrique

DÉFENSE DE FUMER

ATTENTION
Ce symbole indique des normes contre les accidents pour les opérateurs et les personnes exposées.

AVERTISSEMENT
Ce symbole indique qu'il existe la possibilité d'endommager les appareils et/ou leurs composants.

REMARQUE
Ce symbole signale des informations utiles.

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.

8 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Caractéristiques essentielles de l'équipement de protection

Endosser un équipement de protection qui soit :
- approprié aux opérations à effectuer ;
- résistant aux produits employés pour le nettoyage.

Dispositifs de protection individuelle à endosser	Chaussures de sécurité ;
	Vêtements tout près du corps ;
	Gants de protection ;
	Lunettes de sécurité ;
Autres dispositifs	Manuel d'instructions;
Gants de protection;	Le contact prolongé avec le produit traité peut provoquer des irritations à la peau; toujours utiliser des gants de protection pendant la distribution.

9 DONNEES TECHNIQUES

	PANTHER 56					PANTHER 72					PANTHER 90				
Voltage/Fré- quente (V/Hz)	230/50	230/60	120/60	110/50	400/50	400/60	230/50	400/50	230/50		230/50				
Absorption (A)	3.0	3.9	7.5	5.5	1.3	1.4	4.2	1.6	4.9						
Puissance (W)	350	500	600	500	500	500	500	500	700						
RPM	2900	3400	3450	2800	3000	3400	2900	3400	2900						
Débit Nominale (l/min)	56	68	56	56	68	72	72	90	90						
Contre-pression maximale (bar)	1.5	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5	1.3	1.3	2						
Type de service (S:continu ;S3 intermittent périodique)	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S1	S3 (50%/50% OFF)						

ATTENTION
Conditions opérationnelles suivantes:
Fluide: Gazole
Température: 20°C
Conditions d'aspiration: Le tuyau et la position de la pompe par rapport au niveau du fluide doit être qu'une pression de 0,3 bars est engendrée au débit nominal.
Avec différentes conditions d'aspiration, on peut créer des valeurs de dépression plus élevées qui limitent le débit sur la base des mêmes valeurs de contre-pression. Pour obtenir les prestations les meilleures, il est très important de limiter le plus possible les pertes de pression en aspiration en respectant les indications suivantes:
- raccourcir le plus possible le tuyau d'aspiration
- éviter des coudes inutiles ou des étranglements dans les tuyaux
- conserver le filtre d'aspiration bien propre
- utiliser un tuyau présentant un diamètre équivalent ou supérieur au minimum indiqué (voir installation)
Le pression pression de service de la pompe est de 3 bar.

10 CONDITIONS DE TRAVAIL

10.1 CONDITIONS AMBIANTES

TEMPERATURE
min. -4 °F / max +122 °F
min. -20 °C / max +50 °C
max. 90%

HUMIDITE RELATIVE ECLAIRAGE
Le local doit être conforme à la directive 89/654/CEE sur les lieux de travail. Pour les pays extra EU, se référer à la directive EN ISO 12100-2 4.8.6.

ATTENZIONE
Les températures limites indiquées s'appliquent aux composants de la pompe et elles doivent être respectées pour éviter d'éventuels dommages ou un mauvais fonctionnement

10.2ALIMENTATION ELECTRIQUE

La pompe doit être alimentée par une ligne monophasée et triphasée, en courant alterné dont les valeurs nominales sont indiquées dans le tableau du paragraphe «DONNEES TECHNIQUES».

Les variations maximums acceptables pour les paramètres électriques sont:
Tension: +/- 5% de la valeur nominale
Fréquence: +/- 2% de la valeur nominale

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

10.3CYCLE DE TRAVAIL

Les électropompes Panther 56 et Panther 72 sont conçues pour une utilisation continue dans des conditions de contre-pression maximum.

L'électropompe Panther 90 est conçue pour une utilisation alternative avec duty cycle 30% ON et 30% OFF.

Le fonctionnement en conditions de by-pass est admis seulement pour des temps limités (3 minutes maximum).

10.4 FLUIDES ADMIS ET FLUIDES NON ADMIS

FLUIDES ADMIS
GAZOLE avec viscosité allant de 2 à 5,35 cSt (à la température de 37,8°C) selon UNI EN 590. Point d'immobilité minimum (PM): 55°C. Paraffiniques HVO/XTL EN 15940
UNIQUEMENT POUR LES VERSIONS BIO DIESEL FO0732BXX (BIOO) : BIO DIESEL B100 (FAME) selon UNI EN 14214
BIO DIESEL B20 / B30 selon EN 16709

FLUIDES NON ADMIS ET DANGERS CONSEQUENTS

- ESSENCE
- LIQUIDES INFLAMMABLES
- LIQUIDES AVEC VISCOSITE > 20 cSt
- EAU
- LIQUIDES ALIMENTAIRES
- PRODUITS CHIMIQUES CORROSIFS
- SOLVANTS
- INCENDIE - EXPLOSION
- INCENDIE - EXPLOSION
- SURCHARGE DU MOTEUR
- OXYDATION DE LA POMPE
- CONTAMINATION DE CEUX-CI
- CORROSION DE LA POMPE
- DOMMAGES AUX PERSONNES
- INCENDIE - EXPLOSION
- DOMMAGES AUX GARNITURES

11 INSTALLATION

11.1 POSITIONNEMENT, CONFIGURATIONS ET ACCESSOIRES

REMARQUE
Dans le cas d'installation à l'extérieur, il est nécessaire de procéder à la protection de la pompe en réalisant une marquise.

La pompe peut être installée dans n'importe quelle position (axe de pompe vertical ou horizontal).

La pompe doit être fixée de manière stable en utilisant les trous prévus sur la base le châssis du moteur et en utilisant les anti-vibrations.

LES MOTEURS NE SONT PAS DU TYPE ANTIDEFAGRANT. Ne pas les installer où il peut y avoir des vapeurs inflammables.

La vaste gamme d'accessoires qui accompagnent la pompe permet de nombreuses utilisations, installations et applications, pour arriver aux variantes d'orientation de la base d'apui.

Les pompes sont fournies sans accessoires de ligne. Ci-dessous figurent la liste des accessoires de ligne les plus communs, dont l'utilisation est compatible avec un bon fonctionnement des pompes.

REFOULEMENT
- Pistoles automatiques
- Pistolet manuel
- Compresseur
- Tuyauteries flexibles

ASPIRATION
- Vanne de fond avec filtre
- Tuyauteries rigides et flexibles

Il appartient à l'installateur de prévoir les accessoires de ligne nécessaires pour un fonctionnement correct et sur de la pompe. L'utilisation d'accessoires non convenus pour l'utilisation avec de l'huile peut provoquer des dommages à la pompe ou aux personnes ainsi qu'à l'environnement.

Pour maximiser les prestations et éviter des endommagements pouvant compromettre le bon fonctionnement de la pompe, toujours demander des accessoires originaux.

11.2 CONSIDERATIONS SUR LES LIGNES DE REFOULEMENT ET D'ASPIRATION

REFOULEMENT
AVANT-PROPOS
La longueur et le diamètre du tuyau, le débit du liquide à distribuer, les accessoires installés peuvent créer des contre-pressions supérieures aux contre-pressions maximales prévues.
Tout ceci provoque l'intervention du contrôle mécanique (by-pass) de la pompe ainsi que l'usure du matériel de distribution du débit.

COMMENT DIMINUER LES INFLUENCES SUR LE DEBIT ?
Afin d'éviter ces problèmes, il faut réduire les résistances de l'installation en utilisant des tuyaux plus courts et/ou de diamètre supérieur et des accessoires de ligne ayant de basses résistances (par ex. un pistolet automatique pour des débits supérieurs).

ASPIRATION
AVANT-PROPOS
Les électropompe Panther 56, 72 et 90 sont auto-amorçage et sont caractérisées par une bonne capacité d'aspiration. Au cours de la phase de démarrage avec tuyau d'aspiration vide et pompe baignée par le fluide le groupe électropompe est en mesure d'aspirer le liquide avec une différence de niveau maximum de 2 mètres.

Il est important de signaler que le délai d'aspiration peut se prolonger jusqu'à une minute et que l'éventuelle présence d'un pistolet automatique en fonctionnement empêche l'évacuation de l'air de l'installation et donc un amorçage correct.
Il est par conséquent toujours conseillé de procéder aux opérations d'amorçage sans pistolet automatique, en vérifiant que la pompe est correctement baignée.

Pour installer une soupape de pied pour empêcher la vidange du tuyau d'aspiration et faire en sorte que la pompe reste baignée. De cette manière, toutes les opérations de démarrage qui nécessitent restent toujours immédiates.

Quand l'installation est en fonction, la pompe peut travailler avec des dépressions à l'orifice d'aspiration allant jusqu'à 0,5 bars, après qu'il peut se vérifier des phénomènes de cavitation, avec une chute conséquente du débit et une augmentation du niveau du bruit produit par l'installation et du risque d'endommagement de la pompe.

Il est important de garantir de basses dépressions à l'aspiration, de la manière suivante:
- Des tuyaux courts et de diamètre supérieur ou identique à celui qui est conseillé.
- Réduire les courbures le plus possible.

- Utiliser des filtres en aspiration de grande section.
- Utiliser des soupapes de pied avec un minimum de résistance possible.
- Conserver les filtres d'aspiration dans un bon état de propreté parce qu'une fois engorgés, ils augmentent la résistance de l'installation.

La différence de niveau entre la pompe et le niveau du fluide doit être maintenue le plus bas possible et, dans tous les cas, en dessous des 2 mètres prévus pour la phase d'amorçage. Si on dépasse cette hauteur, il faut toujours installer une vanne de fond afin de permettre le remplissage de la tuyauterie d'aspiration et prévoir des tuyauteries de diamètre supérieur. On consigne dans tous les cas de ne pas installer la pompe pour des différences de niveau dépassant 3 mètres.

Au cas où le réservoir d'aspiration apparaîtrait plus élevé que la pompe, on conseille de prévoir une vanne brise-siphon pour empêcher des fuites accidentelles de gazole. Dimensionner l'installation pour limiter les contre-pressions dues au coup de bélier.

12 CONNEXIONS ET BRANCHEMENTS

12.1 CONNEXIONS ELECTRIQUES

IL APPARTIENT A L'INSTALLATEUR DE PROCEDER AU BRANCHEMENT ELECTRIQUE CONFORMEMENT AUX NORMES LEGALES EN VIGUEUR.

Respecter les indications suivantes (qui ne sont pas exhaustives) pour assurer une installation électrique correcte:

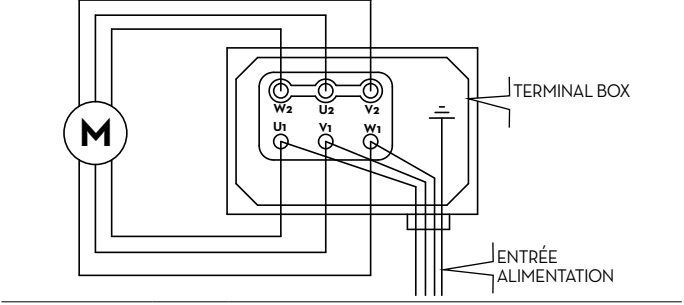
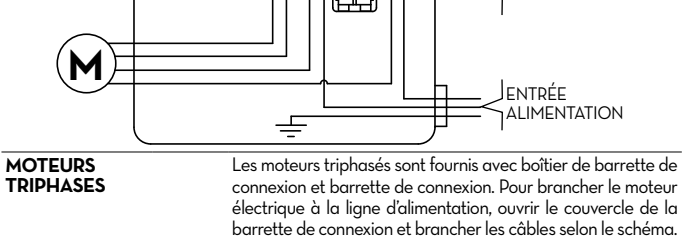
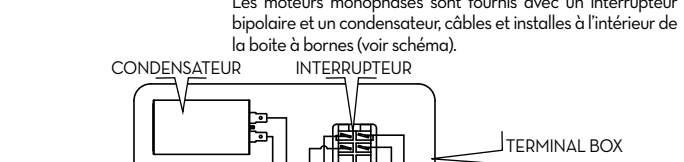
- Pendant l'installation et les entretiens, s'assurer que les lignes électriques d'alimentation ne soient pas sous tension.
- Utiliser des câbles caractérisés par des sections minimum, des tensions nominales et le type de pose adéquats aux caractéristiques indiquées dans le paragraphe «DONNEES TECHNIQUES» et aux locaux où sera effectuée l'installation.
- Toujours fermer le couvercle de la boîte à borne avant de fournir l'alimentation électrique et après s'être assurés de l'intégrité des garnitures qui assurent le degré de protection IP55.
- Tous les moteurs sont équipés d'une borne à la terre à connecter à la ligne à la terre du réseau.

FRANÇAIS (Traduit de l'italien)

ATTENTION
- Vérifier que les lames de la barrette de connexion sont placées selon le schéma prévu pour la tension d'alimentation disponible.
- Vérifier que le sens de rotation du moteur est correct (voir paragraphe encombrements), et, dans la négative, intervenir le branchement des 2 câbles dans la fiche d'alimentation ou sur la barrette de connexion.
Les pompes sont fournies sans appareils électriques de sécurité, tels que des fusibles, des moto-protecteurs, des systèmes contre la remise sous tension accidentelle après des périodes d'absence d'alimentation ou autres ; il est indispensable d'installer en amont de la ligne d'alimentation de la pompe un tableau électrique d'alimentation équipé d'un interrupteur différentiel approprié.
Les caractéristiques du condensateur sont indiquées pour chaque modèle sur la plaquette de la pompe. L'interrupteur à la fonction de marche/arrêt de la pompe et il ne peut en aucun cas remplacer l'interrupteur général prévu par la réglementation en vigueur.

Les moteurs monophasés sont fournis avec un câble déjà existant de 2 mètres avec fiche. Pour changer le câble, ouvrir le couvercle de la barrette de connexion et brancher la ligne selon le schéma suivant.

Les moteurs monophasés sont fournis avec un interrupteur bipolaire et un condensateur, câbles et installés à l'intérieur de la boîte à bornes (voir schéma).



12.2 BRANCHEMENT DES TUYAUX

AVANT-PROPOS
- Avant de pouvoir aux raccordements, se référer aux indications visuelles (la fiche se trouvant sur la tête de la pompe) pour localiser de manière certaine l'aspiration et le refoulement.

Le mauvais raccordement peut endommager la pompe.

ATTENTION
- Contrôler que la machine n'a subi aucun dommage pendant le transport et le stockage.

CONTOLES PRELIMINAIRES
- Nettoyer avec soin les goulots d'aspiration et de refoulement en élevant l'éventuelle poussière et les restes de matériel d'emballage.

- S'assurer que l'arbre moteur tourne librement.

- Contrôler que les données électriques correspondent à celles qui sont indiquées sur la plaquette.

CONNEXION
- Avant le branchement, s'assurer que les tuyaux et le réservoir d'aspiration soient sans déchets et sans résidus de frittage qui pourraient endommager la pompe et les accessoires.

- Avant le branchement du tuyau de refoulement remplir partiellement le corps pompe avec du gazole pour faciliter l'amorçage.

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

- Diamètres nominaux minimums conseillés: 1"1/4 - Pression nominale recommandée: 10 bar - Utiliser des tuyauteries adaptées au fonctionnement en dépression
- Utiliser des tuyauteries adaptées pour résister à des dépressions