

TABLE DES MATIERES

2	IDENTIFICATION DE LA MACHINE ET DU CONSTRUCTEUR
3	CONFORMITE
4	DESCRIPTION DE LA MACHINE
5	3.1 DÉFINITIONS DES ZONES CLASSÉES
6	3.2 USAGE PRÉVU
7	3.3 MOVIMENTATION ET TRANSPORT
8	CONSIGNES GÉNÉRALES
9	NORMES DE SECOURS
10	CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ
11	DONNÉES TECHNIQUES
12	PERFORMANCES
13	DONNÉES ÉLECTRIQUES
14	CONDITIONS DE TRAVAIL
15	CONDITIONS AMBIANTES
16	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
17	CYCLE DE TRAVAIL
18	FLUIDES ADMIS
19	INSTALLATION
20	101 POSITIONNEMENT, CONFIGURATIONS ET ACCESSOIRES
21	102 CONSIDÉRATIONS SUR LES LIGNES DE REFOULEMENT ET D'ASPIRATION
22	CONNECTIONS ET BRANCHEMENTS
23	111 CONNECTIONS ÉLECTRIQUES
24	112 BRANCHEMENT DES TUYAUX
25	PREMIÈRE MISE EN MARCHÉ
26	UTILISATION QUOTIDIENNE
27	ENTRETIEN
28	NIVEAU DU BRUIT
29	PROBLÈMES ET SOLUTIONS
30	DEMOLITION ET ELIMINATION
31	VUES ÉCLATÉES

1 IDENTIFICATION DE LA MACHINE ET DU CONSTRUCTEUR

EX 50	   Suzzara (MN) Italy ELECTRIC FUEL PUMP TYPE EX50 230V
0722	II 2 G
Ex db II B T4 Gb	L.N.
CEC12 AT0X 033X	IECEx CES 12.0016X
230V 50/60 Hz 0.8A	2700 RPM 1/8 HP
Insulation Class F	Duty min. 30 ON 30 OFF
Qmax 32 l/min - Pmax 1,1 bar	
CAUTION: Automatic thermal protected motor - not open when energized	

MODELES DISPONIBLES:	EX50 230V50-60 Hz
CONSTRUCTEUR:	PUSI S.p.A. Via Pacifico 16/A - z.l. Rangavino 46029 Suzzara - (MN) - Italie

LES POMPES CONFORME À LA SUITE DE MARQUAGE ATEX / IECEx

II	GROUPE	Le groupe II inclut les appareils destinés à être utilisés dans des environnements (autres que les mines) susceptibles d'être mis en danger par des atmosphères explosives.
----	--------	---

2	CATEGORIE	Protection élevée, Catégorie 2 pour ZONES 1 GAZ et 2 GAZ
G	TYPE DE L'ATMOSPHERE	Gaz
Ex	PREFIXE PERMANENT	Équipement résistant aux explosions, certifié selon les directives européennes ATEX
db	PROTECTION	Protection du matériel par enveloppes antidéflagrantes (EN 60079-1)
IIB	GAS	Appareils électriques pour atmosphères potentiellement explosives autres que les mines (éthylène)
T4	TEMPÉRATURE DE CLASSE	La température en surface de la pompe ne dépassera pas 135 °C
Gb	EQUIPEMENT	Équipement pour atmosphères explosives gazeuses, ayant une protection de niveau «élevée», ce qui est une source d'inflammation en fonctionnement normal ou en cas de panne attendus.

2 CONFORMITE

ATTENTION	VOIR FEUILLE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
-----------	--

3 DESCRIPTION DE LA MACHINE

POMPE	Electropompe volumétrique rotative à auto-amorçage à palettes, équipée avec soupape by-pass.
MOTEUR	Moteur à balais alimenté par courant alternatif avec cycle intermittent, fermé avec classe de protection IP55 selon cei en 60034-5, directement bridé au corps de la pompe.
ATTENTION	MOTEUR AVEC PROTECTION THERMIQUE CONTRE LES SURCHARGES AVEC INTERVENTION AUTOMATIQUE. EN CAS D'INTERVENTION DE LA PROTECTION, IL FAUT ÉTEINDRE LA POMPE ET ATTENDRE QU'ELLE SE REPRODOISSE.

3.1 DÉFINITIONS DES ZONES CLASSÉES

AVANT-PROPOS	Définitions de zone comme repris dans la DIRECTIVE 99/92/CE
ZONE 0	Endroit où une atmosphère explosive consistant en un mélange d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeur ou de brume est présente en permanence ou pendant de longues périodes ou fréquemment. Note : En général, ces conditions quand elles se produisent, concernent l'intérieur des réservoirs, tuyauteries et réceptiers, etc. Endroit où il est probable qu'une atmosphère explosive, consistant en un mélange d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeur ou de brume se présente occasionnellement durant le fonctionnement normal. Note : Cette zone peut comprendre, entre autres : - endroits dans les proximités immédiates de la zone 0 ; - endroits dans les proximités immédiates des ouvertures de remplissage et de vidange ; - endroits dans les proximités immédiates d'appareils, systèmes de protection et composants fragiles en verre, céramique et matériaux analogues ; - endroits dans les proximités immédiates de presse-étoupe mal scellés, par exemple sur pompes et soupapes, avec presse-étoupe normal. Lieu où il est peu probable qu'une atmosphère explosive, constituée d'un mélange d'air et de substances inflammables sous forme de gaz, vapeur ou de brume est présente durant le fonctionnement normal mais si elle se produit, elle persiste seulement pendant une courte période. Note : Cette zone peut comprendre, entre autres, des endroits aux zones 0 ou 1.
ZONE 1	Endroit où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles dans l'air est présente occasionnellement durant le fonctionnement normal. Note : Cette zone peut comprendre, par exemple, entre autres, des endroits dans les proximités immédiates de points de chargement et de vidange de poussières et des endroits où se forment des cortues de poussières ou qui, durant le fonctionnement normal, pourrait produire une concentration explosive de poussières combustibles en se mélangeant avec l'air.
ZONE 2	Endroit où il est probable qu'une atmosphère explosive sous forme d'un nuage de poussières combustibles dans l'air est présente occasionnellement durant le fonctionnement normal, mais si elle se produit, elle persiste seulement pendant une courte période. Note : Cette zone peut inclure, entre autres, les lieux à proximité d'appareils, systèmes de protection et composants contenant de la poussière, à partir desquels la poussière peut s'échapper à cause de fuites et former des dépôts de poudres (par exemple, le broyage de sel, dans lequel le produit s'échappe des moulins et est déposé).
ZONE 20	
ZONE 21	
ZONE 22	

ZONE 20	
ZONE 21	
ZONE 22	

ZONE 1	ZONE 0
ZONE 2	ZONE 20
	ZONE 21
	ZONE 22

3.2 USAGE PRÉVU

UTILISATION PERMISE	POMPE POUR LE TRANSVASEMENT DE CARBURANTS APPROPRIÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS DES ZONES CLASSÉES COMME « 1 » ET « 2 » SELON LA DIRECTIVE 99/92/CE LA DÉTERMINATION DES AIRES (ZONES) APPARTIENT À L'INSTALLATEUR Il est interdit d'utiliser l'appareil avec des fluides autres que ceux énumérés au paragraphe « L4 - Fluides admis » et pour des opérations autres que celles décrites à la rubrique « usage autorisé ».
UTILISATION NON PERMISE	La est interdit d'utiliser l'appareil avec des fluides autres que ceux énumérés au paragraphe « L4 - Fluides admis » et pour des opérations autres que celles décrites à la rubrique « usage autorisé ».

RESTRICTIONS D'UTILISATION DE L'INSTALLATION, IL EST INTERDIT DE :

- 1 Utiliser l'appareil avec une configuration constructive autre que celle prévue par le fabricant.
- 2 Utiliser l'appareil avec les protections fixes manipulées ou enlevées.
- 3 Utiliser l'appareil dans des endroits à risque d'explosion et/ou d'incendie classés dans les domaines suivants :
O: 20; 21; 22
- 4 Intégrer d'autres systèmes et/ou équipements dont le fabricant n'a pas tenu compte dans le projet exécuté.
- 5 Brancher l'appareil à des sources d'énergie autres que celles prévues par le fabricant.
- 6 Utiliser des dispositifs commerciaux pour des utilisations autres que celles qui sont prévues par le fabricant.
- 7 Ne pas utiliser en présence de la foudre.

3.3 MOVIMENTATION ET TRANSPORT

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.

4 CONSIGNES GÉNÉRALES

Consignes importantes
Pour préserver la sécurité des opérateurs, éviter des endommagements au système ou réseau de distribution. Avant de procéder à n'importe quelle opération sur le système de distribution, il est indispensable d'avoir lu et compris tout le manuel d'instructions. Le manuel reprend les symboles suivants pour mettre en évidence des indications et des consignes particulièrement importantes.

Symboles utilisés dans le manuel	ATTENTION indication d'une situation de danger pouvant provoquer la mort ou des lésions graves
ATTENTION	AVERTISSEMENT utilisé pour gérer des pratiques ne concernant pas des personnes lésoennables.

AVERTISSEMENT

Conservation du manuel

Droits de reproduction

AVERTISSEMENT	Le manuel doit rester intègre 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. Le présent manuel appartient à Pusi S.p.A. qui est le propriétaire exclusif de tous les droits prévus par les lois applicables y compris, à titre d'exemple, les normes en matière de droit d'auteur. Tous les droits dérivant de ces normes sont réservés à Pusi S.p.A. ; la reproduction même partielle de ce manuel, sa publication, modification, transcription, communication au public, la diffusion même par des moyens de communication à distance, la mise à disposition du public, la distribution, la commercialisation sous n'importe quelle forme, la traduction et/ou l'élaboration, le prêt ou toute autre activité réservée par la Loi à Pusi S.p.A. CEMANUEL EST VALIDE UNIQUEMENT POUR LES POMPES ATEX TOUJOURS UTILISER LES TENSIONS CORRECTES POUR CONNECTER LES POMPES
ATTENTION	AVANT DE PROCÉDER AU RAVITALEMENT D'UN AVION, VEUILLEZ VOUS ASSURER QUE LE SYSTÈME DESTINÉ À CETTE ACTION SOIT CONFORME AUX NORMATIVES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'UTILISATION
ATTENTION	UTILISER LA POMPE SEULEMENT AVEC LES FLUIDES ADMIS. NE PAS UTILISER AVEC DES FLUIDES NON ADMIS POUR ÉVITER D'ENDOMMAGER LA POMPE. LA GARANTIE ÉCHOIT EN CAS D'UTILISATION DE FLUIDE ERRONE.

NE PAS UTILISER LA POMPE AVEC DES LIQUIDES ALIMENTAIRES ET/OU À BASE D'EAU.	NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA POMPE À SEC POUR ÉVITER DES ENDOMMAGEMENTS
Avant le branchement, s'assurer que les tuyaux et le réservoir d'aspiration soient sans déchets et sans résidus de flegate qui pourraient endommager la pompe et les accessoires. Ne jamais recueillir le fluide à partir du fond du réservoir car il pourrait contenir des impuretés.	Maintenir un extincteur fonctionnel dans la zone de travail.
Ne pas faire fonctionner l'unité lorsque vous êtes fatigués ou sous l'influence de drogues ou d'alcool.	Ne pas altérer ou modifier l'appareil. Toute modification ou transformation peut rendre nulles les homologations d'agence et provoquer des risques pour la sécurité.
Tenir les enfants et les animaux à l'écart de la zone de travail.	Respecter toutes les normes de sécurité en vigueur.
Éviter l'utilisation pendant les orages	

5 NORMES DE SECOURS

Contact avec le produit	Pour les problèmes dérivant du produit traité sur YEUX, PEAU, INHALATION et INGESTION, se référer à la FICHE DE SÉCURITÉ relative au liquide traité.
En cas de décharge électrique	Couper le courant ou utiliser un isolant sec pour écarter, sans danger pour la sécurité, l'infortuné de tout conducteur. Faire en sorte de ne pas toucher la personne accidentée avec les mains nues jusqu'à ce qu'elle n'aura été éloignée de tout conducteur. Demander l'aide de personnes qualifiées et formées. Ne pas agir sur les interrupteurs en ayant les mains mouillées.
AVERTISSEMENT	Pour toute information spécifique, consulter les fiches relatives à la sécurité du produit
DEFENSE DE FUMER	Lorsqu'on utilise le système de filtration et en particulier lors du ravitaillement, NE PAS FUMER et ne pas utiliser des flammes libres.

6 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR	IL EST ESSENTIEL DE CONNAÎTRE ET COMPRENDRE LES INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL. IL EST ESSENTIEL DE CONNAÎTRE ET DE RESPECTER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR LES LIQUIDES INFLAMMABLES. POUR UTILISER LA POMPE, IL EST ESSENTIEL QUE LES OPÉRATEURS, INSTALLATEURS ET LES PRÉPOSÉS À LA MAINTENANCE AIENT UNE FORMATION SPÉCIFIQUE, ADAPTÉE AU TRAVAIL DANS LA ZONE CLASSÉE « 1 » COMME PRÉVU PAR LA DIRECTIVE 94/9/CE. EN CAS DE CONTACT AVEC LE PRODUIT ET COMME BONNE RÉGLE, porter un équipement de protection : - approprié aux opérations à effectuer ; - résistant aux produits utilisés ; - À CET EGARD, SE RÉFÉRER AUX FICHES TECHNIQUES DU FLUIDE UTILISÉ.
Caractéristiques essentielles de l'équipement de protection	- Chaussures de sécurité ; - Vêtements tout près du corps - Gants de protection ; - Lunettes de sécurité ;
Dispositifs de protection individuelle à endosser	Manuel d'instructions ;
Dispositifs indispensables de sécurité	
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.

AVERTISSEMENT	POUR ÉVITER DES CHOCs ÉLECTRIQUES ET EXPLOSION, TOUT LE SYSTÈME DE POMPAGE DOIT ÊTRE RELIÉ CORRECTEMENT À LA TERRE Y COMPRIS LE RÉSERVOIR ET TOUS LES ÉVÉNEMENTS ACCESSOIRES RESPECTER LES RÈGLES POUR LES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES TOUS LES CÂBLAGES ET LES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR PERSONNEL AUTORISÉ ET QUALIFIÉ. Ne jamais toucher les parties électriques avec les mains mouillées
ATTENTION	Ne pas allumer le système de distribution si le câble de branchement au réseau ou de distribution. Avant de procéder à l'appareil, par ex. le tuyau d'aspiration/refoulement, le pistolet ou les dispositifs de sécurité sont endommagés. Remplacer immédiatement le tuyau endommagé.

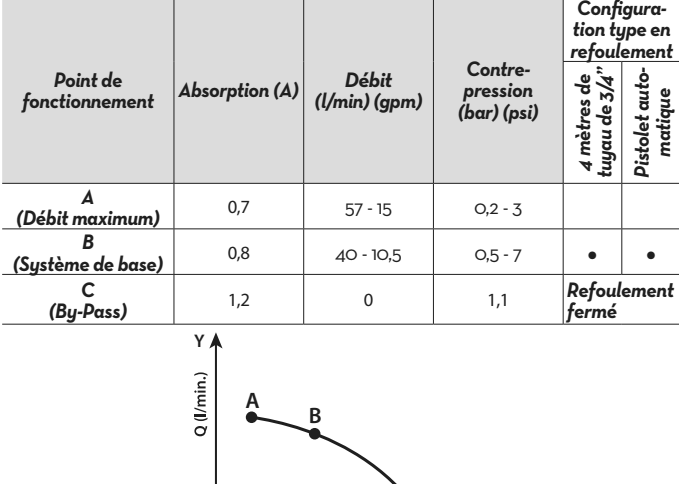
ATTENTION	Le branchement entre fiche et prise doit rester éloigné de l'eau.
ATTENTION	POMPE EST ÉQUIPÉE D'UNE PROTECTION AMPÉRÉMETRIQUE, SI ELLE ENTRE EN FONCTION, ÉTEINDRE IMMÉDIATEMENT LA POMPE.
ATTENTION	LA POMPE EST POURVUE DE PROTECTION CONTRE LES SURCHAUFFES ET D'UNE PROTECTION APTE À ÉVITER LES RISQUES DUS À LA SURCHARGE. L'INTERVENTION DE CES DISPOSITIFS ENTRAÎNE LA COURE AUTOMATIQUE DE LA POMPE MAIS PAS L'INTERRUPTEUR GÉNÉRAL. IL EST IMPORTANT DE COUPER LA POMPE PAR SON INTERRUPTEUR. LA POMPE SE REMETTRA EN MARCHÉ QUAND LES NORMALES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT AURONT ÉTÉ RÉTABLIES.

ATTENTION	LE NON-RESPECT DE CES RÈGLES PEUT ENTRAÎNER DES ACCIDENTS GRAVES
ATTENTION	DANS LE CAS D'UN DÉCLENCHEMENT THERMIQUE DANS DES CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, VEUILLEZ CONTACTER LE SUPPORT TECHNIQUE.

ATTENTION	POUR ÉVITER DES CHOCs ÉLECTRIQUES ET EXPLOSION, TOUT LE SYSTÈME DE POMPAGE DOIT ÊTRE RELIÉ CORRECTEMENT À LA TERRE Y COMPRIS LE RÉSERVOIR ET TOUS LES ÉVÉNEMENTS ACCESSOIRES
ATTENTION	RESPECTER LES RÈGLES POUR LES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES
ATTENTION	TOUS LES CÂBLAGES ET LES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR PERSONNEL AUTORISÉ ET QUALIFIÉ.
ATTENTION	Ne jamais toucher les parties électriques avec les mains mouillées
ATTENTION	Ne pas allumer le système de distribution si le câble de branchement au réseau ou de distribution. Avant de procéder à l'appareil, par ex. le tuyau d'aspiration/refoulement, le pistolet ou les dispositifs de sécurité sont endommagés. Remplacer immédiatement le tuyau endommagé.
ATTENTION	Le branchement entre fiche et prise doit rester éloigné de l'eau.
ATTENTION	POMPE EST ÉQUIPÉE D'UNE PROTECTION AMPÉRÉMETRIQUE, SI ELLE ENTRE EN FONCTION, ÉTEINDRE IMMÉDIATEMENT LA POMPE.
ATTENTION	LA POMPE EST POURVUE DE PROTECTION CONTRE LES SURCHAUFFES ET D'UNE PROTECTION APTE À ÉVITER LES RISQUES DUS À LA SURCHARGE. L'INTERVENTION DE CES DISPOSITIFS ENTRAÎNE LA COURE AUTOMATIQUE DE LA POMPE MAIS PAS L'INTERRUPTEUR GÉNÉRAL. IL EST IMPORTANT DE COUPER LA POMPE PAR SON INTERRUPTEUR. LA POMPE SE REMETTRA EN MARCHÉ QUAND LES NORMALES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT AURONT ÉTÉ RÉTABLIES.
ATTENTION	LE NON-RESPECT DE CES RÈGLES PEUT ENTRAÎNER DES ACCIDENTS GRAVES
ATTENTION	DANS LE CAS D'UN DÉCLENCHEMENT THERMIQUE DANS DES CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, VEUILLEZ CONTACTER LE SUPPORT TECHNIQUE.

7 DONNÉES TECHNIQUES

7.1	PERFORMANCES
Le diagramme des prestations montre le débit en fonction de la contre-pression.	



ATTENTION	La courbe se réfère aux conditions opérationnelles suivantes : Fluide : ESSENCE® Température : 20 °C Conditions d'aspiration : Le tuyau et la position de la pompe par rapport au niveau du fluide est telle qu'une dépression 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).
-----------	---

ATTENTION	La courbe se réfère aux conditions opérationnelles suivantes : Fluide : ESSENCE® Température : 20 °C Conditions d'aspiration : Le tuyau et la position de la pompe par rapport au niveau du fluide est telle qu'une dépression 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).
-----------	---

8 DONNÉES ÉLECTRIQUES

MODELE POMPE	ALIMENTATION	COURANT
230V - 50 Hz	230	50/60
(*) référé au fonctionnement en by-pass.		1,2
ENTRÉE CÂBLE DE ALIMENTATION	1/2" NPT	UTILISER SERRE-CÂBLES AVEC DEGRÉ DE PROTECTION Ex-d
CÂBLE DE ALIMENTATION	Section minimal conseillée pour câble de max 6m: 1,5mm² 2 o 16 AWG	Gainé conseillée: H07RN-F 1790

9 CONDITIONS DE TRAVAIL

TEMPÉRATURE AMBIANTE	min. -25 °F / max. +104 °F min. -10 °C / max. +40 °C
TEMPÉRATURE DU FLUIDE	min. -25 °F / max. +104 °F min. -10 °C / max. +40 °C
HUMIDITÉ RELATIVE	max. 90%
ATTENTION	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
9.2	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENT	La pompe doit être alimentée par une ligne monophasée en courant alternatif dont les valeurs nominales sont indiquées dans le tableau du paragraphe « DONNÉES ÉLECTRIQUES ».
ATTENTION	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

9.3	CYCLE DE TRAVAIL
AVERTISSEMENT	Les pompes ont été conçues pour une utilisation intermittente et un cycle de travail de 30 min. On et 30 min. Off en conditions de maximum température ambiante (40°C) et aux conditions nominales de transvasement.
ATTENTION	Le fonctionnement en conditions de by-pass est admis seulement pour des temps limités (3 minutes maximum).

9.4	FLUIDES ADMIS
ATTENTION	LA POMPE EST UTILISABLE UNIQUEMENT AVEC LES FLUIDES SUIVANTS : - GASOL - KÉROSÈNE - ESSENCE - ESSENCE ALCOOL MAX 15% - AVGAS 100/100L (Pote seulement) - JET A /A (Pompe seulement) - ASPEN 2/4

10 INSTALLATION

ATTENTION	AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPÉRATION, S'ASSURER DE NE PAS ÊTRE DANS DES ZONES POTENTIELLEMENT EXPLOSIVES.
ATTENTION	Il est absolument interdit de mettre la pompe en fonction sans avoir pour auparavant aux connexions de la ligne de refoulement et après s'être assuré de l'intégrité des garnitures qui assurent le degré de protection IP55.
ATTENTION	BIEN SERRER LA BOÎTE ÉLECTRIQUE POUR ASSURER LA PROTECTION CONTRE LES RISQUES D'EXPLOSION.
ATTENTION	Le couple de LES VIS POUR QUE LA PROTECTION DU REVENU ET 10 mm.

CONTROLES PRELIMAIRES	Vérifier la présence de tous les composants. Demander au producteur les éventuelles pièces qui manquent. - Contrôler que la machine n'a subi aucun dommage pendant le transport et le stockage. - Nettoyer avec soin les goulots d'aspiration et de refoulement en éliminant éventuelle poussière ou les éventuels restes de matériel d'emballage. - Contrôler que les données électriques correspondent à celles qui sont indiquées sur la plaqueque. - Toujours installer dans un endroit éclairé. - Installer la pompe à une hauteur d'au moins 80 cm.
-----------------------	--

ATTENTION	SI ON MONTE DES SOUPAPES DANS LE CIRCUIT, S'ASSURER QUE ELLES SONT POURVUES DE SYSTÈME DE SURPRESSION.
ATTENTION	NETTOYER LE RÉSERVOIR ET S'ASSURER QU'IL EST AÉRIÉ CONVENEABLEMENT (PRESSION D'OUVERTURE RECOMMANDÉE : 3 psi)
ATTENTION	APPLIQUER CORRECTEMENT ET EN SÉCURITÉ LE RACCORD AU RÉSERVOIR (QUICK COUPLING)
ATTENTION	NE PAS OBSTRUER LES TROUS DE DRAINAGE

10.1	POSITIONNEMENT, CONFIGURATIONS ET ACCESSOIRES
AVERTISSEMENT	La pompe doit être fixée de manière stable.
ATTENTION	Il appartient à l'installateur de prévoir les accessoires de ligne nécessaires pour un fonctionnement correct et sûr de la pompe. L'utilisation d'accessoires non convenant pas pour l'utilisation avec de l'huile peut provoquer des dommages à la pompe ou aux personnes ainsi qu'entraîner une pollution.
ATTENTION	Pour maximiser les prestations et éviter des endommagements pouvant compromettre le bon fonctionnement de la pompe, toujours demander des accessoires originaux.

10.2	CONSIDÉRATIONS SUR LES LIGNES DE REFOULEMENT ET D'ASPIRATION
REFOULEMENT	Le choix du modèle de pompe à utiliser devra être fait en tenant compte des caractéristiques de l'installation. La combinaison DE longueur du tuyau, diamètre du tuyau, débit et des accessoires de ligne installés peut donner lieu à des contre-pressions supérieures aux contre-pressions maximales prévues qui sont en mesure de provoquer l'intervention des contrôles électroniques de la pompe avec, en conséquence, une limitation sensible du débit émis. Dans de tels cas, afin de permettre un fonctionnement correct de la pompe, il est nécessaire de réduire les résistances de l'installation, en utilisant des tuyauteries plus courtes et/ou d'un diamètre plus grand et des accessoires de ligne présentant des résistances inférieures (par ex. un pistolet automatique pour des débits supérieurs).

ASPIRATION	Les pompes du type à auto-amorçage sont caractérisées par une bonne capacité d'aspiration. Au cours de la phase de démarrage avec tuyau d'aspiration 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'automatique peut se prolonger jusqu'à 1 minute et que l'éventuelle présence d'un pistolet automatique en refoulement 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. Il est recommandé de toujours 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 sont 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 quoi peuvent se vérifier des phénomènes de cavitation, avec une chute conséquente du débit et une augmentation du niveau du bruit produit par l'installation. Pour ces motifs, il est important de garantir de basses dépressions à l'aspiration, en utilisant des tuyauteries courtes et de diamètre supérieur ou égal au diamètre conseillé, de limiter le plus possible les coudes et d'utiliser des filtres en aspiration de large section, ainsi que des vannes de fond présentant la résistance la plus faible possible.
------------	--

ATTENTION	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 dans ou au bout de bélière.
-----------	--

ATTENTION	Au moment de l'installation, il est de règle d'installer immédiatement en amont et en aval de la pompe des vaucomètres et des manomètres qui permettent de vérifier que les conditions de fonctionnement sont comprises parmi celles qui sont prévues. Pour éviter la vidange du tuyau d'aspiration à l'arrêt de la pompe, il est conseillé d'installer une soupape de pied.
ATTENTION	Il est opportun de prévoir l'aspiration (par les soins du technicien) d'un filtre en aspiration

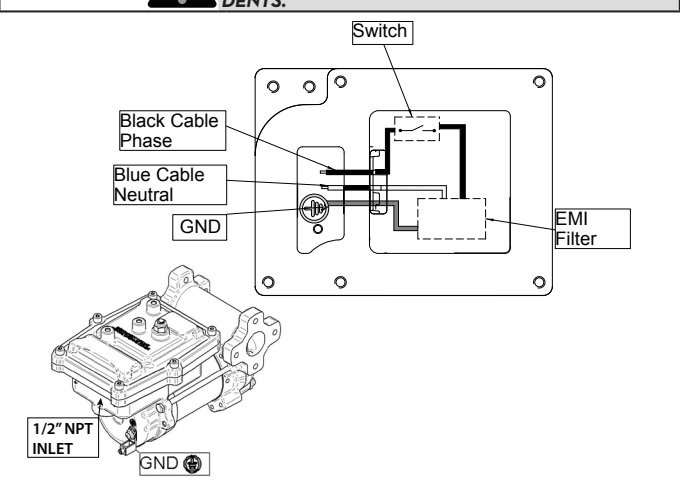
11 CONNEXIONS et BRANCHEMENTS

11.1 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPÉRATION, S'ASSURER DE NE PAS ÊTRE DANS DES ZONES POTENTIELLEMENT EXPLOSIVES.
ATTENTION	IL APPARTIEN À L'INSTALLATEUR DE PROCÉDER AU BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE CONFORMÉMENT AUX NORMES LÉGALES EN VIGUEUR.
ATTENTION	Respecter les indications suivantes (qui ne sont pas exhaustives) pour assurer une installation électrique correcte :

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

ATTENTION	Tous les moteurs sont équipés d'une borne à la terre. S'assurer de la bonne mise à la terre de toute l'installation.
ATTENTION	S'ASSURER D'UTILISER UN DISPOSITIF DE PASSAGE CÂBLE AVEC INDICE DE PROTECTION APPROPRIÉ (Exd)
ATTENTION	EN CAS D'INSTALLATION DANS UNE ZONE NON CLASSÉE, IL EST SUGGÉRÉ D'ADOPTER LES NORMES MINIMALES DE SÉCURITÉ DÉJÀ REPRISES DANS CE MANUEL.
ATTENTION	- LE PROPRIÉTAIRE A LA RESPONSABILITÉ DE SURVEILLER LA CONFORMITÉ À TOUTES LES RÉGLEMENTATIONS LOCALES ET NATIONALES.
ATTENTION	S'ASSURER QUE LE CÂBLE QUI RELIE AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE SOIT À L'ABRI DE SOURCES DE CHALEUR ET PROTÉGÉ DES ANGLES VIFS

ATTENTION	LA NON-OBSERVATION DES NORMES POURRAIT PROVOQUER DE GRAVES DOMMAGES OU DES ACCIDENTS.
-----------	---



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

CONTROLES PRELIMAIRES	- Avant le branchement, s'assurer que les tuyaux et le réservoir d'aspiration soient sans déchets et sans résidus de flegate qui pourraient endommager la pompe et les accessoires.
CONTROLES PRELIMAIRES	- Il faut s'assurer que la capacité résiduelle du réservoir de refoulement est supérieure à celle que l'on veut transférer.
CONTROLES PRELIMAIRES	- Il faut s'assurer que la capacité résiduelle du réservoir de refoulement est supérieure à celle que l'on veut transférer.
CONTROLES PRELIMAIRES	- Il faut s'assurer que les tuyauteries et les accessoires de ligne sont dans de bonnes conditions.
CONTROLES PRELIMAIRES	LA POMPE NE NÉCESSITE PAS DE RÉGLAGE POUR LE DÉBIT ET LA PRESSION.
ATTENTION	Des fuites de gazole peuvent provoquer des dommages aux biens et aux personnes.
ATTENTION	Ne jamais lancer ou arrêter