

MOTOPOMPES

MANUEL D'INSTALLATION,
EMPLOI, ENTRETIEN ET
DÉCLARATION CE DE
CONFORMITÉ

MODÈLES

- OPEN
- TOIT
- TOIT ET GRILLES
- SILENT
- SUPERSILENT



IMPORTANT
LIRE ATTENTIVEMENT AVANT L'UTILISATION
CONSERVER POUR RÉFÉRENCE FUTURE

Droits sur les contenus

Le contenu de ce document ne peut être reproduit en tout ou en partie ou ne peut être distribué sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

Le logo de l'entreprise est la propriété du fabricant de la machine.

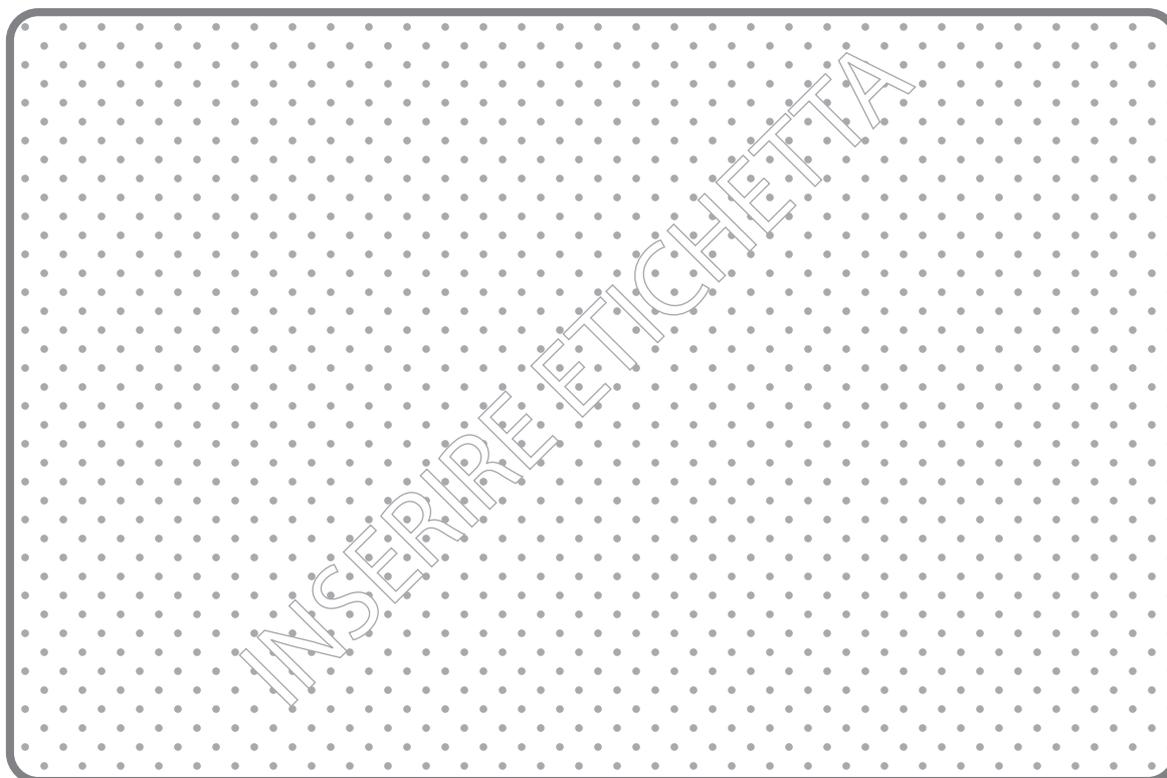
Responsabilité

Nous nous efforçons constamment d'améliorer l'exactitude des informations publiées dans chaque manuel, mais des inexactitudes peuvent se présenter.

Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les erreurs et omissions ou pour les dommages résultant de l'utilisation de ce document.

Rév. 0 10/08/2017

MARQUE ET DÉSIGNATION DU MODÈLE



0	INTRODUCTION	4
0.1	LIGNES DIRECTRICES POUR LA LECTURE DU MANUEL D'INSTRUCTIONS	4
0.2	CONSERVATION ET VALIDITÉ DU MANUEL D'INSTRUCTIONS	5
0.3	MÉTHODOLOGIE DE MISE À JOUR DU MANUEL D'INSTRUCTIONS	5
0.4	DESTINATAIRES DU MANUEL D'INSTRUCTIONS.....	5
0.5	GLOSSAIRE ET PICTOGRAMMES	6
0.6	PICTOGRAMMES RELATIFS AUX QUALIFICATIONS DES DESTINATAIRES	6
0.7	CONDITIONS DE VENTE	7
0.8	PICTOGRAMMES RELATIFS À LA MACHINE	9
1	IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....	10
1.1	DESCRIPTION GÉNÉRALE	10
1.2	USAGE PRÉVU	10
1.3	DONNÉES ET MARQUAGE CE.....	11
1.4	DONNÉES TECHNIQUES	11
1.5	PRÉSENTATION DE LA MACHINE	11
1.6	COPIE CONFORME À L'ORIGINAL DE LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	12
2	TRANSPORT, STOCKAGE ET INSTALLATION	13
2.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION 	13
2.2	EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS	13
2.3	MANUTENTION DE LA MACHINE EMBALLÉE	13
2.4	MONTAGE (SI KIT DE TRANSPORT PRÉVU)	13
2.5	MANUTENTION DE LA MACHINE	14
2.6	NIVELLEMENT	15
3	MISE EN SERVICE.....	17
3.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION 	17
3.2	EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS	17
3.3	ESSAIS PRÉLIMINAIRES.....	17
3.4	ALIMENTATION	18
4	FONCTIONNEMENT.....	19
4.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION 	19
4.2	RISQUES RÉSIDUELS POUR L'OPÉRATEUR CHARGÉ DE LA CONDUITE	19
4.3	PRESTATIONS DE LA MACHINE.....	19
4.4	USAGES NON AUTORISÉS	19
4.5	FONCTIONS DE SÉCURITÉ.....	19
4.6	ÉMISSIONS.....	20
4.7	PANNEAU OPÉRATEUR.....	20
4.8	ALLUMAGE	26
4.9	ARRÊT DE LA MACHINE	35
5	ENTRETIEN ET NETTOYAGE	36
5.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION 	36
5.2	EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS	36
5.3	PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ.....	36
5.4	ENTRETIEN PÉRIODIQUE.....	36
5.5	ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE.....	38
5.6	CAUSES ET SOLUTIONS.....	39
5.7	REGISTRE DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN EFFECTUÉES PAR LE CLIENT DU DISTRIBUTEUR ...	42

6	MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE	43
7	LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE.....	44
7.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION  	44
7.2	PRÉSENTATION DE LA MACHINE	44
8	DÉMANTÈLEMENT DE LA MACHINE	45
8.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION      	45
8.2	INFORMATIONS CONCERNANT LE DÉMANTÈLEMENT	45
9	ÉLIMINATION DE LA MACHINE	45
9.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION      	45
9.2	INFORMATIONS CONCERNANT L'ÉLIMINATION	45
10	SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	45
10.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION  	45
10.2	DOCUMENTS RELATIFS À LA PARTIE ÉLECTRIQUE	45

0 INTRODUCTION

Ce manuel a été conçu pour fournir à l'utilisateur final un outil indispensable pour l'utilisation correcte de la machine. Il est donc conseillé aux opérateurs chargés de travailler avec cette machine de lire attentivement le manuel, afin d'optimiser les performances de la machine et de travailler en toute sécurité.

L'opérateur aura ainsi la possibilité de connaître les problèmes liés à la machine et au produit en cours d'usinage.

L'opérateur et le technicien qualifié sont tenus de lire et de comprendre le contenu de ce manuel, qui doit être conservé intact et faire partie intégrante de la machine.



Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement les instructions techniques contenues dans cette publication et suivez attentivement les indications données. Conservez ce manuel et toutes les publications qui l'accompagnent dans un endroit accessible et connu de tous les utilisateurs (opérateurs et personnel de maintenance).

Ce manuel d'utilisation et d'entretien fait partie intégrante de la machine et a pour but de vous fournir toutes les informations dont vous avez besoin pour :

Transport et manutention	Manipulation et manutention de la machine, emballée et déballée en toute sécurité ;
Montage et installation, mise en service, démontage, démantèlement	L'installation correcte de la machine, la mise en service correcte de la machine, le démontage de la machine en toute sécurité et en conformité avec la réglementation en vigueur pour protéger la santé des opérateurs et l'environnement ;
Réglage, formation / programmation	La sensibilisation des opérateurs aux questions de sécurité ; la formation spécifique des opérateurs à l'utilisation correcte de la machine ;
Fonctionnement, setup, conduite au régime	La connaissance approfondie de son fonctionnement et de ses limites ; son utilisation correcte dans des conditions sûres ;
Nettoyage, entretien, pannes	Effectuer les interventions d'entretien correctement et en toute sécurité.

Les responsables des ateliers de l'entreprise, où cette machine sera installée, ont l'obligation, conformément à la réglementation en vigueur, de lire attentivement le contenu de ce manuel d'instructions et de le faire lire aux conducteurs et aux techniciens de maintenance, du moins les parties qui les concernent et de vérifier qu'ils les comprennent.

Le temps employé à cette fin sera largement compensé par le bon fonctionnement de la machine et son utilisation en toute sécurité.

Ce document présuppose que dans les installations auxquelles la machine est destinée, les réglementations en vigueur en matière de sécurité et d'hygiène sur le lieu de travail sont respectées.

Les instructions, dessins et documents contenus dans ce manuel sont de nature technique confidentielle, ils appartiennent strictement au fabricant et ne peuvent en aucun cas être reproduits, en tout ou en partie.

Le fabricant se réserve le droit de mettre à jour sa production et, par conséquent, le manuel d'utilisation et d'entretien applicable, sans obligation d'informer l'utilisateur final des modifications apportées.

L'utilisateur final aura en outre la responsabilité de s'assurer que, si ce document est modifié par le fabricant, seules les versions mises à jour du manuel seront effectivement présentes aux points d'utilisation.

L'utilisateur final peut demander au fabricant une mise à jour ou une nouvelle copie du manuel d'utilisation et d'entretien en indiquant les informations suivantes :

- Le modèle/type de machine ;
- Le numéro de série de la machine ;
- La date de révision du manuel possédé.

En cas de transfert de la machine à un tiers, l'utilisateur final est invité à transférer ce manuel d'instructions, ainsi que toute la documentation d'utilisation et d'entretien fournie, en communiquant au fabricant le nom et l'adresse du nouvel utilisateur final.

Copyright :

Ce manuel d'instructions est la propriété exclusive du fabricant et ne peut pas être copié, reproduit, transmis à des tiers, sauf en accompagnement de la machine elle-même, en partie ou en totalité, sans l'autorisation écrite expresse du propriétaire.

L'utilisateur final est informé que toute critique, observation ou suggestion de l'utilisateur visant à améliorer ce manuel d'instructions sera appréciée par le fabricant.

0.1 LIGNES DIRECTRICES POUR LA LECTURE DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Le manuel d'instructions a été divisé en chapitres autonomes, chacun est adressé à un destinataire spécifique (réf. Par. 0.6) pour lequel les compétences nécessaires pour opérer sur la machine en toute sécurité ont été définies.

La séquence des chapitres répond à la logique temporelle du cycle de vie de la machine.

Les termes, abréviations et pictogrammes sont utilisés pour vous aider à comprendre le texte immédiatement.

La couverture et/ou le par. 1.1 contient les données d'identification de la machine telles que le type de machine, le modèle, le numéro de série, le fabricant et l'année de fabrication. Sur la couverture et dans toutes les pages se trouvent la date et la révision du manuel d'instructions.

ABRÉVIATIONS

Sect.	= Section
Chap.	= Chapitre
Par.	= Paragraphe
Pag.	= Page
Fig.	= Figure
Tab.	= Tableau

UNITÉS DE MESURE

Les unités de mesure présentes sont celles prévues par le Système International (SI) conformément à la directive 80/181/CEE.

Lecture des pictogrammes relatifs aux destinataires :

Dans l'index et au début de chaque paragraphe se trouvent les pictogrammes prévus au Par. 0.6 des destinataires concernés par les informations prescrites.

**DANGER**

DANGER : le mot indique un danger avec un niveau de risque élevé qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

**AVERTISSEMENT**

AVERTISSEMENT : indique un danger d'un niveau de risque moyen qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

**ATTENTION**

ATTENTION : indique un danger présentant un faible niveau de risque qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

**REMARQUE
IMPORTANTE**

Notes générales utiles pour une consultation correcte du document

Les descriptions précédées de ces symboles contiennent des informations/prescriptions très importantes, notamment en matière de sécurité. Le non-respect peut entraîner :

- Des risques pour la sécurité des opérateurs ;
- Des blessures graves pour les opérateurs de la machine (voire mortelles dans certains cas)
- La perte de la garantie contractuelle ;
- Une déclinaison des responsabilités du fabricant.

0.2 CONSERVATION ET VALIDITÉ DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Le manuel d'instructions doit être conservé avec soin et doit accompagner la machine à chaque changement de propriétaire.

Il doit être maintenu en bon état et doit donc être manipulé avec soins, avec des mains propres et en évitant de le déposer sur des surfaces sales.

Les parties de celui-ci ne doivent pas être enlevées, déchirées ou modifiées arbitrairement.

Le manuel d'instructions doit être conservé dans un environnement protégé de l'humidité et de la chaleur et à proximité de la machine à laquelle il se réfère.

Le fabricant, à la demande de l'utilisateur final, peut fournir d'autres exemplaires du manuel d'instructions de la machine.

Validité du manuel d'instructions : il est rappelé à l'utilisateur que ce manuel d'instructions reflète l'état de l'art et de la technologie employés dans la fabrication de la machine, valable au moment de la commercialisation de la machine et ne peut donc pas être considéré comme inadéquat et obsolète s'il a été ultérieurement mis à jour sur la base de nouvelles expériences.

0.3 MÉTHODOLOGIE DE MISE À JOUR DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Le fabricant se réserve le droit de modifier la conception et d'apporter des améliorations à la machine sans en informer l'utilisateur final et sans mettre à jour le manuel d'instructions déjà livré à l'utilisateur final.

Par ailleurs, en cas de modifications de la machine installée chez l'utilisateur final, convenues avec le fabricant et impliquant la modification d'un ou plusieurs chapitres du manuel d'instructions, il sera de la responsabilité du fabricant d'envoyer aux destinataires du manuel d'instructions concernés, les chapitres ayant fait l'objet d'une modification, avec le nouveau modèle de révision globale de ce dernier.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur final, en suivant les indications accompagnant la documentation mise à jour, de remplacer dans toutes les copies détenues, les anciens chapitres par les nouveaux chapitres, la page d'accueil et l'index par ceux portant le nouveau niveau de révision.

Le fabricant est responsable des descriptions données en italien ; toute traduction ne peut pas être entièrement vérifiée ; par conséquent, si une incohérence est détectée, il faut faire référence à l'italien et, si nécessaire, contacter le service technique du fabricant, qui apportera les modifications jugées appropriées.



Si le manuel d'instructions devient illisible ou difficile à consulter, l'utilisateur final est tenu d'en demander une nouvelle copie au fabricant avant toute intervention sur la machine.



Il est absolument interdit de retirer ou de réécrire des parties du « manuel d'instructions ».



Les instructions, dessins et documents contenus dans ce manuel d'instructions sont confidentiels, ils appartiennent strictement au fabricant et ne peuvent être reproduits, en tout ou en partie, sans l'autorisation préalable du fabricant.



L'utilisateur final est tenu de se conformer correctement aux indications contenues dans ce manuel d'instructions et aux informations contenues dans la documentation technique mentionnée dans le contrat.



Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'inconvénient résultant d'un mauvais usage de ces recommandations.

0.4 DESTINATAIRES DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Le manuel d'instructions en question n'est adressé qu'aux destinataires indiqués dans les par. 0-6.

D'autres personnes sont également mentionnées dans les différents chapitres, auxquelles il est toujours possible d'attribuer la qualification des destinataires du par. 0.6, comme par exemple :

Personne exposée - Personnel non préposé

Il s'agit de toute personne se trouvant à l'intérieur ou à proximité d'une zone dangereuse.

Opérateur - Personnel préposée

Il s'agit de la ou des personnes qui installent, font fonctionner, règlent, nettoient, réparent, déplacent ou entretiennent les machines.

Personnel qualifié ou opérateur qualifié

Il s'agit des personnes qui ont suivi des cours de spécialisation pour des tâches spéciales (p. ex. électriciens) et qui ont de l'expérience dans l'installation, la mise en service et l'entretien, la réparation et le transport de la machine.

Destinataires de la machine

La machine est destinée à un usage industriel, et donc professionnel et non généralisé, son utilisation doit donc être confiée à des personnes qualifiées, notamment qui :

- Ont atteint l'âge de la majorité ;
- Sont physiquement et mentalement aptes à effectuer des travaux d'une difficulté technique particulière ;
- Ont été formées à l'utilisation et à l'entretien de la machine ;

- Ont été jugées par l'employeur comme étant aptes à s'acquitter de la tâche qui leur a été confiée ;
- Sont capables de comprendre et d'interpréter le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité ;
- Connaissent bien les procédures d'urgence et leur mise en œuvre ;
- Ont la capacité de conduire le type de machine spécifique ;
- Sont familiarisées avec les règles spécifiques pertinentes ;
- Ont compris les procédures de fonctionnement définies par le fabricant de la machine.

0.5 GLOSSAIRE ET PICTOGRAMMES

Ce paragraphe énumère des termes peu communs ou des termes ayant une signification différente de la signification commune.

Les abréviations utilisées et la signification des pictogrammes pour indiquer la qualification de l'opérateur et l'état de la machine sont expliquées ci-dessous. Leur utilisation permet de fournir rapidement et sans ambiguïté les informations nécessaires à l'utilisation correcte de la machine en toute sécurité.

GLOSSAIRE (ANN. I P. 1.1.1 DIR. 2006/42/CE)	
DANGER	<i>Une cause potentielle de blessure ou d'atteinte à la santé ;</i>
ZONE DANGEREUSE	<i>Toute zone à l'intérieur et/ou à proximité d'une machine dans laquelle la présence d'une personne constitue un risque pour la sécurité et la santé de cette personne ;</i>
ZONE OPÉRATEUR	<i>Zone à proximité de la machine où la personne préposée au fonctionnement de la machine peut opérer en l'absence de danger (en portant et en observant cependant ce qui est prescrit dans la réglementation en vigueur en matière de prévention au travail) ;</i>
PERSONNE EXPOSÉE	<i>Toute personne se trouvant entièrement ou partiellement dans une zone dangereuse ;</i>
OPÉRATEUR	<i>La ou les personnes qui installent, font fonctionner, règlent, nettoient, réparent, déplacent et entretiennent la machine ;</i>
RISQUE	<i>Combinaison de la probabilité et de la gravité d'une blessure ou d'une atteinte à la santé pouvant survenir dans une situation dangereuse ;</i>
ABRI	<i>Élément de machine utilisé spécifiquement pour assurer la protection au moyen d'une barrière matérielle ;</i>
DISPOSITIF DE PROTECTION	<i>Dispositif (autre qu'un abri) qui réduit les risques, seul ou en combinaison avec un abri ;</i>
USAGE PRÉVU	<i>Utilisation de la machine conformément aux informations fournies dans le manuel d'instructions ;</i>
USAGE INCORRECT RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE	<i>Utilisation de la machine d'une manière différente de celle indiquée dans le manuel d'instructions, mais qui peut résulter d'un comportement humain facilement prévisible.</i>

AUTRES DÉFINITIONS	
INTERACTION HOMME-MACHINE	<i>Toute situation dans laquelle un opérateur interagit avec la machine pendant l'une des phases de fonctionnement, à tout moment pendant la durée de vie de la machine ;</i>
TECHNICIEN QUALIFIÉ	<i>Personne spécialisée, spécialement formée et autorisée à effectuer les opérations de raccordement, d'installation et de montage de la machine ; utiliser des équipements particuliers (élévateurs, chariots élévateurs, etc.) ; effectuer les opérations d'entretien, ordinaire ou extraordinaire, particulièrement compliquées ou potentiellement dangereuses pour être effectuées par l'opérateur ;</i>
QUALIFICATION DE L'OPÉRATEUR	<i>Niveau minimum de compétence qu'un opérateur doit posséder pour effectuer l'opération décrite ;</i>
NOMBRE OPÉRATEURS	<i>Nombre suffisant d'opérateurs pour effectuer l'opération décrite de manière optimale et découlant d'une analyse minutieuse effectuée par le fabricant, de sorte que l'utilisation d'un nombre différent d'opérateurs pourrait empêcher l'obtention du résultat escompté ou mettre en danger la sécurité du personnel concerné ;</i>
ÉTAT DE LA MACHINE	<i>L'état de la machine comprend le mode de fonctionnement, par exemple fonctionnement en automatique, commande à action maintenue, arrêt, etc. l'état des dispositifs de sécurité présents sur la machine tels que les protecteurs inclus, les protecteurs exclus, le bouton d'arrêt d'urgence appuyé, le type d'isolement des sources d'énergie, etc. ;</i>
RISQUE RÉSIDUEL	<i>Risques qui subsistent bien que les mesures de protection intégrées dans la conception de la machine aient été adoptées et malgré les mesures de protection supplémentaires et les protections adoptées ;</i>
COMPOSANT DE SÉCURITÉ	<i>Destiné à remplir une fonction de sécurité ; Dont la défaillance et/ou le dysfonctionnement met en danger la sécurité des personnes. (par exemple, dispositif de levage, abri fixe, mobile, réglable, etc., dispositif électrique, électronique, optique, pneumatique, hydraulique, qui asservit ou bloque un protecteur, etc.).</i>

0.6 PICTOGRAMMES RELATIFS AUX QUALIFICATIONS DES DESTINATAIRES

SYMBOLE	DESCRIPTION
	Manœuvre générique opérateur sans compétences particulières, capable de n'exécuter que des tâches simples sur les instructions de techniciens qualifiés. Aide à la manutention des matériels.
	Conducteur de machine de 1er niveau : opérateur sans compétences particulières, capable d'effectuer des tâches simples, c'est-à-dire la conduite de la machine par le biais des boutons du boîtier de commande, le chargement et le déchargement des matériels utilisés pendant le travail, avec les protections installées et actives ; il n'est pas autorisé à utiliser la machine avec les commandes à action maintenue et n'est pas autorisé à entrer dans les zones jaunes et rouges prévues dans le plan.
	Conducteur d'appareils de levage et de manutention : opérateur autorisé à utiliser les équipements de levage et de manutention de matériels et de machines (en suivant scrupuleusement les instructions du fabricant), dans le respect des lois en vigueur dans le pays de l'utilisateur final de la machine.

SYMBOLE	DESCRIPTION
	Mécanicien : <i>technicien qualifié, capable de conduire la machine dans des conditions normales, de la faire fonctionner sans les protections, d'intervenir sur les pièces mécaniques pour effectuer les réglages, l'entretien et les réparations nécessaires. En règle générale, il n'est pas autorisé à intervenir sur des installations électriques sous tension.</i>
	Électricien : <i>technicien qualifié, capable de conduire la machine dans des conditions normales, de la faire fonctionner sans les protections, il est responsable de tous les travaux de réglage, d'entretien et de réparation de nature électrique. Il est en mesure d'opérer en présence de tension à l'intérieur des armoires électriques et des boîtiers de dérivation.</i>
	Technicien du fabricant : <i>technicien qualifié mis à disposition par le fabricant pour effectuer des opérations de nature complexe dans des situations particulières ou, en tout état de cause, comme convenu avec l'utilisateur final. Selon le cas, les compétences sont mécaniques et/ou électriques et/ou électroniques et/ou informatiques.</i>

0.7 CONDITIONS DE VENTE

Art. 1 – Contrat

Tous les rapports commerciaux entre EUROMAST SARL (désormais Vendeur) et le Client destinataire sont régis par les présentes Conditions Générales de Vente. Chaque commande effectuée par le Client, même en cas de simple exécution du contrat par comportement concluant, comporte l'acceptation et donc l'application sans réserves de ces conditions générales de vente. Les parties pourront y déroger uniquement par écrit et même dans ce cas, les présentes conditions générales de vente continueront de s'appliquer pour les points auxquels les parties ne renoncent pas.

Les éventuelles conditions générales établies par le Client ne seront pas applicables, même partiellement, à moins qu'elles n'aient été expressément acceptées par écrit par le Vendeur.

Les présentes Conditions Générales de Ventes sont valables même en cas de ventes fractionnées, réparties ou continues.

Les commandes pour les achats doivent être faites par écrit et envoyées par courrier, par fax ou autre système de communication.

Le contrat est conclu avec la confirmation écrite de la commande par le Vendeur ou avec l'acceptation écrite de l'offre par le Client. Toutes les commandes, même si conclues avec des Agents ou des représentants du Vendeur ne peuvent être considérées comme définitives qu'après l'envoi régulier de la confirmation de la commande du Vendeur.

Art. 2 – Caractéristiques des produits – Modifications.

Toutes les informations techniques sur les produits et les prix ainsi que toutes les autres données figurant dans les catalogues, brochures, circulaires, publicités, illustrations, listes de prix ou autres documents similaires ont une valeur contraignante, dans la mesure où elles sont expressément mentionnées dans le contrat.

Le Vendeur se réserve le droit de modifier les informations techniques des produits, sans préavis.

Toutes les informations de support à l'achat se veulent de simples documents d'information générale, ne faisant pas référence aux caractéristiques réelles de chaque produit.

Les performances et les données de puissance et de consommation fournies par le Vendeur et/ou par les fabricants, sont nominales et prévoient des tolérances nominales en référence aux normes ISO-CEI-UNI.

Art. 3 – Livraison

À moins qu'il n'en ait été convenu différemment, la livraison des Produits s'entend départ usine (EXW - Ex Works) (Incoterms version 2010) et ce même lorsqu'il est convenu que l'expédition ou une partie de celle-ci est effectuée par le Vendeur.

Les Produits sont réputés vendus et livrés et les risques en découlant sont transférés, à moins qu'il n'en ait été convenu différemment, au moment de la livraison au premier transporteur.

Le délai de livraison convenu est considéré comme approximatif et non impératif pour le Vendeur, et en aucun cas le Client ne sera indemnisé pour les retards de livraison du Produit, à condition que le retard ne dépasse pas 60 jours.

Toute réclamation relative à l'état de l'emballage, à la quantité, au nombre ou aux caractéristiques extérieures des produits (vices apparents), devra être signalée au Vendeur par lettre recommandée avec accusé de réception ou par tout autre moyen assurant la réception (fax, courrier spécial, email avec accusé de réception), sous peine de déchéance, dans les 8 jours suivant la date de réception des produits et au plus tard 12 (douze) mois après livraison.

Les cas de force majeure, grèves dans les locaux du Vendeur et/ou chez ses fournisseurs, et/ou chez ses transporteurs, et/ou toute autre cause indépendante de sa volonté, justifient une dérogation au délai de livraison établi ou, le cas échéant, l'annulation partielle ou totale de la commande.

Le Vendeur se réserve le droit d'empêcher que les marchandises en transit (« stoppage in transit ») parviennent au Client en cas de déclaration d'insolvabilité du Client ou d'insolvabilité persistante de celui-ci.

Art. 4 – Vices ou non conformité

Après la livraison, le Client est expressément tenu d'examiner les Produits.

Toute contestation ou réclamation relative à l'exécution du contrat ou à des défauts avérés, facilement reconnaissables de la fourniture, doit être soumise par écrit au siège du Vendeur dans les 8 jours à compter de la date de réception du Produit. Dans tous les cas, tout litige ou réclamation ne donne pas le droit au Client de suspendre ou de retarder les paiements convenus.

Art. 5 – Garantie

Toute exécution de commandes ou d'ordres par le Vendeur implique automatiquement l'acceptation pleine et entière et sans réserve de la présente garantie par le Client, même si elle est contraire aux conditions générales ou aux détails contenus dans les contrats, propositions de contrat ou commandes imprimées préparés par le Client.

La garantie offerte par le Vendeur pour les Produits neufs est différenciée selon qu'il s'agit de composants d'origine du Fabricant (moteurs, alternateurs, batteries) et dans ce cas, la garantie sera celle offerte par le Fabricant pour une période d'une année solaire à compter de la livraison, ou de composants fournis par le Vendeur et cette garantie s'applique dans ce cas.

La garantie n'implique que le remplacement des Produits susceptibles d'être endommagés ou non conformes, à l'exclusion expresse de toute autre responsabilité contractuelle ou extracontractuelle pour les dommages, directs ou indirects, que pourraient subir les biens ou les personnes, y compris les tiers, du fait de tels défauts.

La garantie implique le remplacement, aux frais complets du Vendeur. Toutefois, le Client s'engage à notifier par écrit au Vendeur, dans les 8 jours suivant la réception des Produits, tout Produit défectueux ou non conforme à la commande.

Toute demande de dommages-intérêts est exclue.

Cette garantie, qui est accordée pour une période de 12 (douze) mois solaires à compter de la date de livraison des Produits ou d'un éventuel essai de réception, n'est pas valable et donc non applicable dans les cas suivants :

- si le Client a volontairement apporté des modifications aux Produits ;
- si les Produits sont placés dans des conditions d'utilisation différentes de celles du contrat ;
- si le client n'est pas en conformité avec les paiements convenus ;
- si les défauts ou vices sont causés par la négligence du client dans le stockage ou par une mauvaise utilisation des produits ;
- le non-respect des règles d'installation et de toute autre indication ou instruction donnée dans les notes techniques accompagnant le Produit ;
- un dimensionnement incorrect quant à l'utilisation ou des défauts d'installation ou la non adoption des mesures nécessaires pour garantir l'exécution dans les règles de l'art ;
- si les défauts ou vices sont causés par la négligence du Client dans l'utilisation, la surcharge, l'usure due à une utilisation prolongée dans le temps ou à une mauvaise utilisation des Produits ;
- si la manipulation et le stockage du Produit ne sont pas effectués selon les critères et règles dictés par les normes de sécurité ;
- si le Produit n'a pas été correctement mis en service et/ou soumis aux services de maintenance et/ou de lubrification à effectuer dans les délais prévus et indiqués dans le « Manuel d'utilisation et d'entretien » fourni avec le Produit, exclusivement par le personnel spécialisé du Vendeur ou tout autre personnel autorisé par celui-ci ;
- en l'absence d'interventions d'entretien prescrites par le fabricant des composants (par exemple moteur, alternateur, etc.), par une utilisation excessive de la machine, par l'utilisation de pièces de rechange non d'origine, par des réparations ou modifications effectuées par du personnel non autorisé par le Vendeur ;
- si le lieu d'utilisation du Produit est différent de celui convenu ou doit être changé, ou est situé dans des endroits non accessibles par des véhicules normaux ou si l'utilisation des Produits doit avoir lieu dans des endroits poussiéreux, des climats salins, en présence de substances corrosives, d'humidité élevée, de conditions environnementales difficiles - basses températures (inférieures à 5°C) ou hautes températures (sup. à +40°C) ;
- une anomalie ou un mauvais fonctionnement dû à un carburant inadapté ;
- la corrosion, le tartre ou la rupture causés par les courants vagabonds, la condensation, l'agressivité ou l'acidité de l'eau, les boues ou les dépôts calcaires ;
- cas fortuit, causes de force majeure telles que gel, surchauffe, incendie, vol, événements naturels (grêle, trombes d'air, foudre, inondations, tremblements de terre), actes de vandalisme, accidents, etc. ;
- l'inefficacité des tuyaux, des vannes, des filtres ou des pièces du système dont dépend le Produit ;
- installation de mise à la terre inadaptée pour les machines qui le demandent ;

enfin, toutes les pièces qui, de par leur nature, sont soumises à une usure normale (huile moteur, filtres, courroies, etc.) sont également exclues de la garantie.

Art. 6 - Produits d'occasion

La garantie prévue à l'art. 6) ci-dessus ne s'applique pas aux Produits d'occasion fournis par le Vendeur. Ces Produits sont considérés comme achetés par le Client dans l'état dans lequel ils se trouvaient au moment de la livraison tel que vus et appréciés.

Dans des cas exceptionnels, le Vendeur peut accorder, par dérogation à ce qui est établi dans les présentes, la garantie des Produits d'occasion, mais cela doit être expressément indiqué par écrit sur la confirmation de commande.

Dans tous les cas, les composants suivants ne font l'objet d'aucune garantie : batterie de démarrage, composants électroniques, instrumentation et toutes les pièces dont la révision ou le remplacement fait partie d'un entretien normal ou extraordinaire (par exemple, fuite de liquide, joints, calibrages, réglages, etc.).

Art. 7 - Limitation de responsabilité du Vendeur.

La garantie prévue par l'article 5 ci-dessus, inclut et remplace les garanties ou responsabilités prévues par la loi italienne et par la loi du pays du Client et exclut toute autre responsabilité du Vendeur découlant des Produits livrés.

Art. 8 - Retours

Tout retour de Produits ne sera accepté que s'il a été préalablement autorisé par le Vendeur.

Art. 9 - Prix et conditions de paiement

À moins qu'il n'en ait été convenu différemment, les prix des Produits s'entendent toujours EX-works départ usine, en EURO ou dans la devise indiquée dans les conditions particulières, et ne comprennent pas les frais d'emballage, d'expédition et de transport, la TVA ou autres taxes professionnelles, ni les droits de douane.

Les prix des Produits sont considérés comme fixes et invariables si la livraison a lieu dans les 60 jours suivant la commande ; pour les livraisons ultérieures, le tarif en vigueur sera appliqué.

En cas de retard ou de non-paiement du prix dans les délais convenus, le Vendeur se réserve le droit de suspendre toute livraison ultérieure et/ou d'annuler toute commande restante.

Le paiement doit être effectué dans les conditions et selon les modalités convenues et indiquées dans la confirmation ou la proposition de commande.

À moins que les parties n'en ait convenu différemment, tous les frais bancaires ou commissions dus en relation avec le paiement sont à la charge du Client.

En cas de retard de paiement par rapport au délai convenu, le Client est tenu de payer au Vendeur les intérêts moratoires conformément au décret législatif 231/2002 modifié par le décret législatif 192/2012 et ses amendements ultérieurs à compter de la date de réception de la demande par écrit.

Art. 10 - Réserve de propriété

Les Produits livrés restent la propriété du Vendeur jusqu'au paiement intégral du prix ; le Client s'engage à faire le nécessaire pour que la réserve de propriété soit effective, dans sa forme la plus étendue et prolongée en faveur du Vendeur.

Le Client s'engage également à coopérer avec le Vendeur dans la mesure nécessaire pour protéger son droit de propriété.

Art. 11 - Autorisations

Le Client s'engage à supporter toutes les taxes et charges présentes ou futures relatives au Produit, ainsi qu'à se conformer aux demandes d'autorisation de vente des Produits sur le Territoire.

Art. 12 - Tribunal compétent

Pour tout litige relatif ou lié de quelque manière que ce soit au présent contrat, ainsi qu'en cas d'appel en garantie et de litispendance ou connexité des affaires, le Tribunal de Trévise - Italie est compétent.

Toutefois, par dérogation à ce qui précède, le Vendeur aura dans tous les cas le droit de porter le litige devant le tribunal compétent au siège du Client.

Article 13 - Loi applicable - texte authentique

Les présentes Conditions Générales de Vente et les droits et obligations qu'elles contiennent sont régis par le droit italien et, si applicables et non en contradiction avec les stipulations prévues par le présent accord, par la Convention internationale de Vienne de 1980 sur la vente.

La version italienne des présentes conditions générales de vente, en plus de faire foi comme texte original, prévaudra sur les éventuelles versions rédigées dans d'autres langues.

Les présentes conditions de vente régissent les éventuels suppléments de commande.

0.8 PICTOGRAMMES RELATIFS À LA MACHINE

Les pictogrammes suivants sont pour la plupart tirés de la norme UNI EN ISO 7010:2014.

- Les pictogrammes contenus dans un triangle indiquent un DANGER.
- Les pictogrammes contenus dans un cercle indiquent une INTERDICTION/OBLIGATION.

	Diesel		Substances inflammables
	Les opérations de ravitaillement ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé.		Dans certaines conditions, le combustible diesel peut être inflammable et explosif.
	Fumées toxiques		Électrique
	Ne jamais utiliser la machine dans des lieux fermés.		Les travaux sur les équipements électriques ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et autorisé.
	Bruit		Écrasement
	L'installation produit plus de 80 dB. Utiliser les EPI adaptés (protecteurs auditifs, bouchons, casques).		Les opérations de nivellement de la machine ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé. Faire très attention durant les opérations d'accrochage et de décrochage.
	Charges suspendues		Chute de matériels
	Personne d'autre que l'opérateur ne doit se tenir autour de la machine.		Faire très attention à ce qu'il n'y ait pas d'éléments de la machine mal emballés ou qui durant leur manipulation présentent des risques pour les personnes et/ou les choses.

	Chaussures de sécurité		Vêtements protecteurs
	Pour la protection contre les différents matériels présents à proximité de la machine.		Pour la protection et l'hygiène sur le poste de travail.
	Gants		Protecteurs auditifs
	Pour la protection contre le contact avec des parties de la machine qui présentent des pièces tranchantes ou des arêtes vives.		Pour la prévention des pertes d'audition causées par le bruit.
	Manuelle		Couper le courant
	Il est essentiel de lire le manuel avant de commencer les opérations.		Obligation de couper le courant avant tout travail d'entretien

	Ne pas toucher avant d'avoir coupé le courant		Ne pas effectuer des travaux d'entretien lorsque des pièces sont en mouvement
	Ne pas retirer les protections		Interdiction de monter
	Interdiction de fumer et/ou d'utiliser des flammes nues		Interdiction d'accès aux personnes non autorisées

1 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

1.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

La machine est composée d'un moteur diesel à combustion interne, couplé à une pompe, qui peut varier en fonction du modèle et de la version.

La machine est installée sur un châssis réservoir, équipé d'un timon et de roues, ce qui permet de la transporter à proximité de puits, de canaux ou de bassins de prélèvement.

Le fonctionnement et le contrôle de la machine sont garantis par une centrale, qui en fonction des versions peut avoir différentes fonctions, notamment protéger le moteur contre les inconvénients, tels qu'une basse pression d'huile, une température élevée du liquide de refroidissement.

1.2 USAGE PRÉVU

La machine peut être utilisée dans toutes les conditions prévues, contenues ou décrites dans cette documentation. Toute autre condition doit être considérée comme dangereuse. Les opérations autorisées sont toutes celles qui, en respectant les caractéristiques techniques, les opérations et les travaux décrits dans cette documentation, ne mettent pas en danger la sécurité du personnel, préposé ou non, ni l'intégrité de la machine ou de l'environnement immédiat.

TRAVAUX PRÉVUS

La machine est destinée exclusivement au pompage de liquides non dangereux, non abrasifs, une utilisation différente, comme le pompage de liquides dangereux et/ou inflammables, chimiquement et/ou mécaniquement agressifs, est considérée comme une utilisation non conforme.

L'utilisation de produits/matériaux autres que ceux spécifiés par le fabricant, qui peuvent endommager la machine et créer des situations dangereuses pour l'opérateur et/ou les personnes proches de la machine, est considérée comme incorrecte ou impropre.

Toutes les activités qui ne sont pas spécifiquement indiquées dans ce manuel sont interdites et doivent être expressément autorisées par le fabricant.

LIMITES D'EMPLOI

Teneur max. en substances solides : 20 g/m³

Température max. du liquide soulevé : 70°C

Temps max. de fonctionnement à débit nul : 2 minutes

CONTRE-INDICATIONS D'UTILISATION

La machine ne doit pas être utilisée :

- À des fins différentes de celles exposées dans le présent paragraphe, à des fins différentes ou non mentionnées dans le présent manuel ;
- Avec du matériel autre que celui indiqué dans ce paragraphe ;
- Avec les dispositifs de sécurité désactivés ou inopérants ;
- Dans un environnement potentiellement explosif ;
- Dans des locaux fermés ;
- un fonctionnement à sec ;
- une pression à l'aspiration inférieure au NPSH requis par la pompe relative
- une pression de service supérieure aux limites indiquées dans le tableau de la pompe relative
- une vitesse de rotation supérieure aux limites indiquées dans le tableau de la pompe
- un fonctionnement avec les dispositifs de sécurité désactivés ou inopérants

Utilisation incorrecte de la machine

Le type de travail et les performances technologiques pour lesquelles cette machine a été réalisée impliquent une série d'opérations et de procédures qui ne peuvent être modifiées sans accord préalable du fabricant. Toutes les pratiques autorisées sont contenues dans cette documentation, toute opération non répertoriée et non décrite dans celle-ci doit être considérée comme non possible et donc dangereuse.

Travaux non prévus

Les seuls travaux autorisés sont décrits dans le manuel, tout autre travail doit être considéré comme non possible et donc dangereux.

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

La machine a été conçue et réalisée pour fonctionner dans des environnements qui peuvent présenter les caractéristiques suivantes :

- Température ambiante : +5 à +40 °C
- Humidité relative max. : 50% (à 40°C)
- Altitude : < 1000 m au-dessus du niveau de la mer

Toute variation de ces caractéristiques peut réduire la durée de vie moyenne de certains composants de la machine. Exemples typiques :

- Température ambiante = détérioration prématurée des moteurs.
- Humidité relative = détérioration prématurée des joints et de l'électronique.
- Altitude = détérioration prématurée des moteurs, déclassement des ventilateurs.



Si les caractéristiques environnementales sont très différentes de celles énumérées, il est nécessaire de contacter l'assistance technique du fabricant avant qu'elles ne deviennent une source de problèmes.

SÉCURITÉS GÉNÉRALES

L'employeur doit informer le personnel sur les risques d'accidents, les dispositifs de sécurité et sur les règles générales de prévention des accidents prévues par les directives communautaires et la législation du pays où la machine est installée.

L'opérateur doit connaître la position et le fonctionnement de toutes les commandes et les caractéristiques de la machine.

Il doit également avoir lu ce manuel dans son intégralité.

Les travaux d'entretien doivent être effectués par des techniciens qualifiés après que la machine a été correctement réglée.

L'altération volontaire ou le remplacement non autorisé d'une ou de plusieurs pièces de la machine, l'utilisation d'accessoires qui en modifient l'usage peuvent induire des risques d'accident.



Les vêtements des personnes qui travaillent sur la machine ou qui en assurent l'entretien doivent être conformes aux exigences essentielles de sécurité définies par les directives européennes 89/656/CEE et 89/686/CEE ainsi qu'aux lois en vigueur dans le pays.



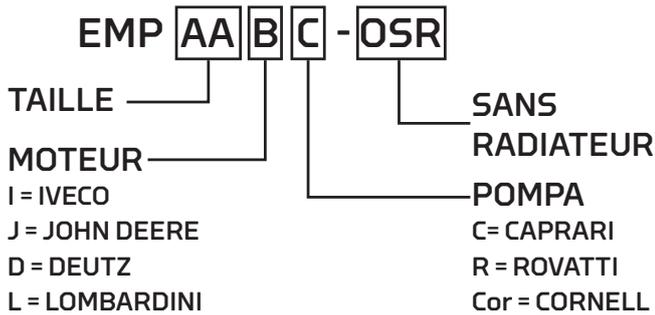
Afin de prévenir les risques d'entraînement, de prise au piège ou autre, il est recommandé de ne pas porter de bracelets, montres, bagues, chaînes ou vêtements flottants

1.3 DONNÉES ET MARQUAGE CE

PONTE DI PIAVE - ITALY www.euromacchine.it		 MADE IN ITALY	
TYPE	<input type="text"/>	S/N	<input type="text"/>
WEIGHT _{net}	<input type="text"/>	YEAR	<input type="text"/>
ENGINE	<input type="text"/>	S/N	<input type="text"/>
PUMP	<input type="text"/>	S/N	<input type="text"/>
PANEL	<input type="text"/>	S/N	<input type="text"/>
GENSET	<input type="text"/>	S/N	<input type="text"/>
INVERTER	<input type="text"/>	S/N	<input type="text"/>

Conformément à la directive 2006/42/CE, la machine doit porter, avant sa mise en service, le marquage CE, par lequel le fabricant déclare sous sa responsabilité que son système est sûr pour les personnes et les biens. La plaque signalétique est fixée à la machine comme indiqué ci-dessous.

1.4 DONNÉES TECHNIQUES



Les données techniques de la machine sont reportées sur l'étiquette apposée au début de ce manuel.

Vous trouverez ci-dessous un résumé des principales informations contenues dans le code modèle de la machine.

1.5 PRÉSENTATION DE LA MACHINE

1.5.1 AMÉNAGEMENT « OPEN »



POSITION	DESCRIPTION
1	Amorçage PAM (Pompe à main)
2	Moteur
3	Roue Jockey
4	Roue
5	Tableau de commande
6	Pompe
7	Pot d'échappement
8	Stabilisateurs

1.5.2 AMÉNAGEMENT « ROOF »

1.5.3 AMÉNAGEMENT « GREED »

1.5.4 AMÉNAGEMENT « SILENT »

1.5.5 AMÉNAGEMENT « SUPER-SILENT »





MOTOPOMPE INCENDIE
EUROMAST FIRE PUMPS
 www.motopompe-incendie.com

I DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
 UK DECLARATION OF CONFORMITY
 F DECLARATION DE CONFORMITE
 D KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG
 NL CONFORMITEITSSVERKLARING
 E DÉCLARATION DE CONFORMIDAD



EUROMAST S.A.R.L.

I - Dichiara che il prodotto è conforme alle norme:

UK - Declares that the product complies with the following standards:

F - Déclare que le produit est conforme aux normes:

D - Erklärt daß das Produkt mit den folgenden Vorschriften entspricht:

NL - Verklaart hierbij dat het product overeenkomt met normen:

E - Declara que el producto es conforme a las normas:

UNI EN ISO 12100:2010 - UNI EN ISO 14120:2015 - UNI EN 809:2009+AC:2010
 UNI EN ISO 13850:2015 - CEI EN 60204-1:2016 - CEI EN 61439-2:2012

I - e direttive:

UK - and guidelines:

F - et les lignes directrices:

D - und Richtlinien:

NL - en richtlijnen:

E - y las directrices

2006/42/CE

2014/35/UE - 2014/30/UE - 2000/14/CE

I - Persona autorizzata alla redazione del fascicolo tecnico

UK - Person who is authorised to compile the technical file

F - Personne autorisée à rédiger le dossier technique:

D - Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

NL - Geautoriseerde persoon aan het bewerken van het technisch dossier:

E - Persona lícita a la redacción de la documentación técnica

I	Descrizione	D	Beschreibung
UK	Description	NL	Beschrijving
F	Description	E	Descripción

I	Modello	D	Modell
UK	Modello	NL	Model
F	Modèle	E	Modelo

I	Matricola	D	Seriennummer
UK	S/N	NL	Seriennummer
F	Numéro de série	E	Número de serie

I	Anno	D	Jahr
UK	Year	NL	Jaar
F	An	E	Año

I	Luogo, Data	D	Ort, Datum
UK	Place, Date	NL	Plaats, Datum
F	Lieu, Date	E	Lugar, Fecha

I	Legale rappresentate	D	Gesetzliche Vertreter
UK	Legal representative	NL	Wettelijke vertegenwoordiger
F	Représentant légal	E	Representante legal

2 TRANSPORT, STOCKAGE ET INSTALLATION

2.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



2.2 EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS



2.3 MANUTENTION DE LA MACHINE EMBALLÉE

Déchargement, transport et manutention des caisses

A l'arrivée, les pièces de la machine doivent être déchargées et manipulées avec le plus grand soin, en suivant scrupuleusement les indications figurant sur les parois des caisses ou celles contenues dans ce manuel.



Il est très important de vérifier que la capacité de charge de chaque équipement de levage correspond au moins aux charges à soulever, en tenant compte des marges de sécurité prévues par les normes en vigueur.



Après avoir déballé tous les composants de la machine, vérifiez leur état, en contrôlant qu'aucune pièce n'a été endommagée durant le transport.

Dans le cas contraire :

- Avertir immédiatement le transporteur ;
- Informer le FABRICANT par lettre recommandée avec accusé de réception ou au moyen d'un PEC, envoyée à l'adresse indiquée dans l'introduction de ce manuel.



La communication des éventuels dommages et / ou anomalies doit être rapide et en tout cas doit être reçue dans les 15 jours à compter de la date de livraison.

Élimination des emballages

Après les avoir entassés séparément (bois, carton, PP, PE, etc.), ces matériaux doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur et, dans la mesure du possible, recyclés.

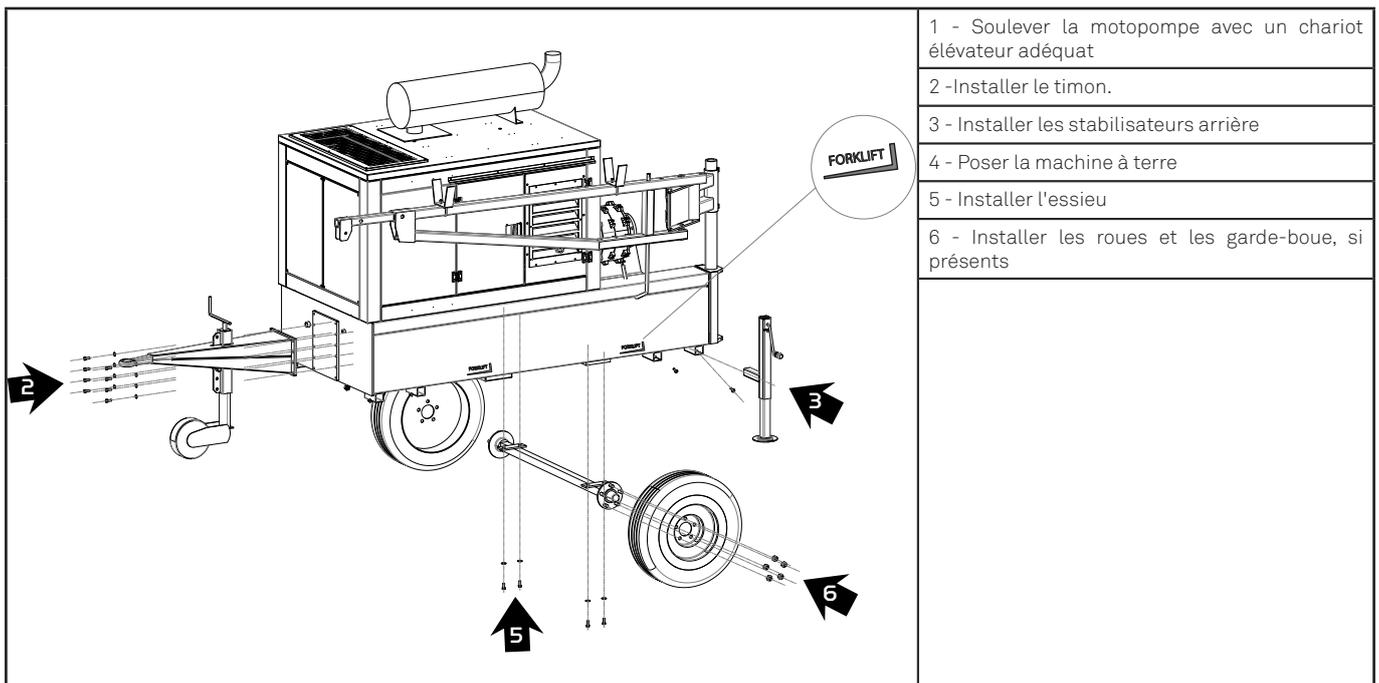
2.4 MONTAGE (SI KIT DE TRANSPORT PRÉVU)

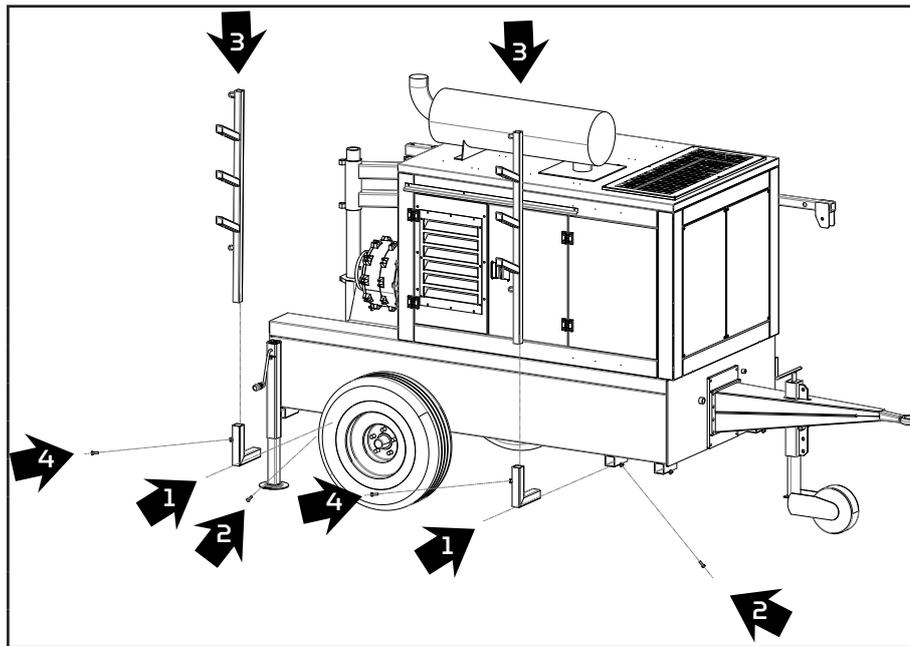
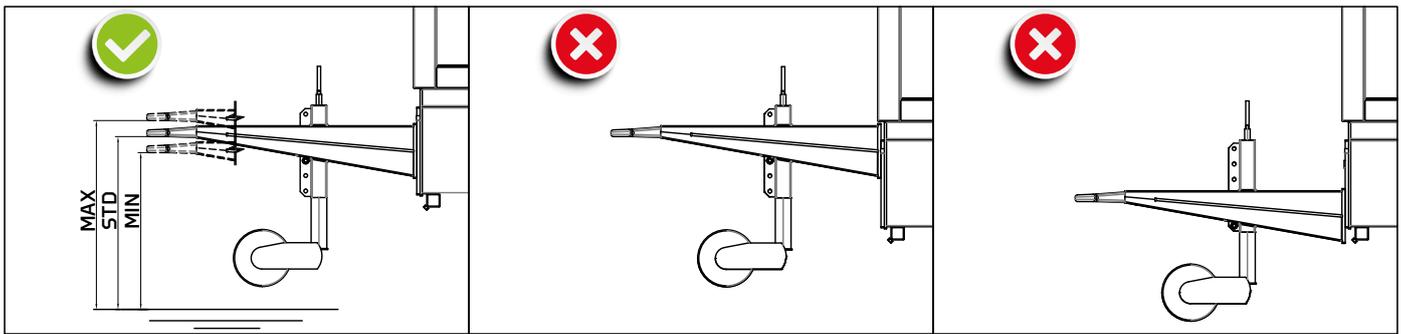


En aucun cas, le personnel n'est autorisé à passer sous ou à proximité de la charge pendant les phases de manutention et/ou de positionnement.



Ne pas utiliser la machine dans des lieux fermés. Les gaz d'échappement sont toxiques et peuvent rapidement saturer l'environnement, provoquer une perte de conscience et même avoir des effets mortels.





- | |
|---|
| 1 - Introduire la bride dans son logement |
| 2 - Fixer la bride |
| 3 - Introduire le porte-tuyaux |
| 4 - Fixer le porte-tuyaux |

2.5 MANUTENTION DE LA MACHINE

Déchargement, transport et manutention

A l'arrivée, les pièces de la machine protégées uniquement par une bâche contre les intempéries doivent être manipulées avec le plus grand soin, en suivant scrupuleusement les instructions qui figurent sur celles-ci ou celles figurant dans ce « Manuel d'instructions ».



Si les élingues entrent en contact avec des pièces de la machine pendant le levage, il est nécessaire d'intervenir en interposant des matériaux de protection entre les pièces, afin d'éviter d'endommager la machine et l'usure de l'élingue (très dangereux).



Lors du levage et du déplacement de la machine, veillez à ancrer les engins de levage aux points indiqués par ces symboles.



Vitesse excessive ou inappropriée
 Le chariot pourrait faire une embardée et provoquer le basculement de la machine.
 Respectez les normes de vitesse de votre pays.



Pneus usés / pressions de pneus inadaptées
 Les pneus peuvent éclater pendant la conduite et causer une instabilité. La distance de freinage s'allonge. Le chariot peut devenir instable et se détacher pendant la conduite.
 Vérifiez régulièrement les pneus
 Vérifiez périodiquement la pression, la profondeur du profil et l'état des pneus (voir paragraphe 5.4.2).



Perte des boulons
 Le chariot pourrait faire une embardée et se détacher du véhicule.
 Resserrez les écrous de roue après les 50 premiers kilomètres et après chaque changement de roue.
 Vérifiez que les écrous de roue sont bien serrés (voir tableau d'entretien).



Utilisation sur route
 Vérifier au point 1.1 de ce manuel si le chariot est homologué pour une utilisation sur route

2.5.1 SYSTÈME D'ACCROCHAGE

La motopompe peut être équipée de différents types d'anneaux de remorquage, selon les exigences du client.

2.5.1.1 ANNEAUX DE REMORQUAGE FIXES

Il existe deux types de configurations d'anneaux de remorquage « fixes » qui sont intégrés au timon.

2.5.1.2 CROCHETS MOBILES

Le système d'anneaux de remorquage « mobiles » ou « amovibles » consiste en un support intégré au timon, auquel, outre les deux types d'anneaux « fixes », il est possible d'appliquer un autre modèle à l'aide d'une plaque d'attelage.

Avec le système d'anneaux de remorquage mobiles, il est possible de limiter le déplacement de la machine motopompe.

TYPE « GERMANIA » - DIN 74054	TYPE « ITALIA » - « CUNA »	SUPPORT «CROCHETS MOBILES »	TYPE « FRANCIA »
			

2.5.1.3 OPÉRATIONS D'ACCROCHAGE

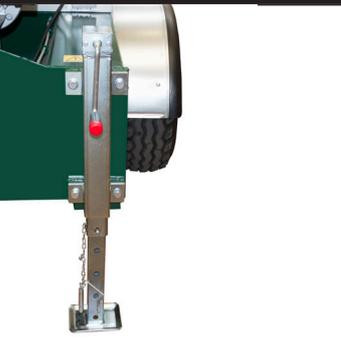
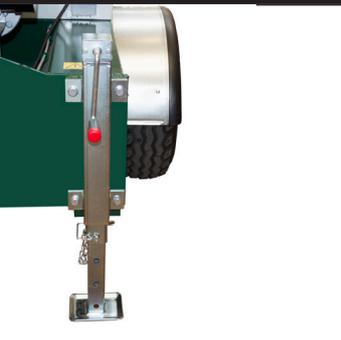
1	2	3
		
Régler la hauteur du crochet au moyen du bouton	Rapprocher le tracteur et accrocher la motopompe, en faisant attention à ce que l'accrochage soit bien stable.	Soulever la roulotte pivotante et la replier



Risque d'écrasement / impact lors du raccordement de la motopompe !

- Vous risquez d'être frappé ou écrasé près de l'attelage lorsque vous manœuvrez ou raccordez la remorque.
- Approchez prudemment le véhicule de remorquage jusqu'à la remorque.
- Assurez-vous qu'il n'y a personne près de l'attelage de la remorque.
- Il peut être utile de convenir des signes avec la personne qui vous vient en aide

2.6 NIVELLEMENT

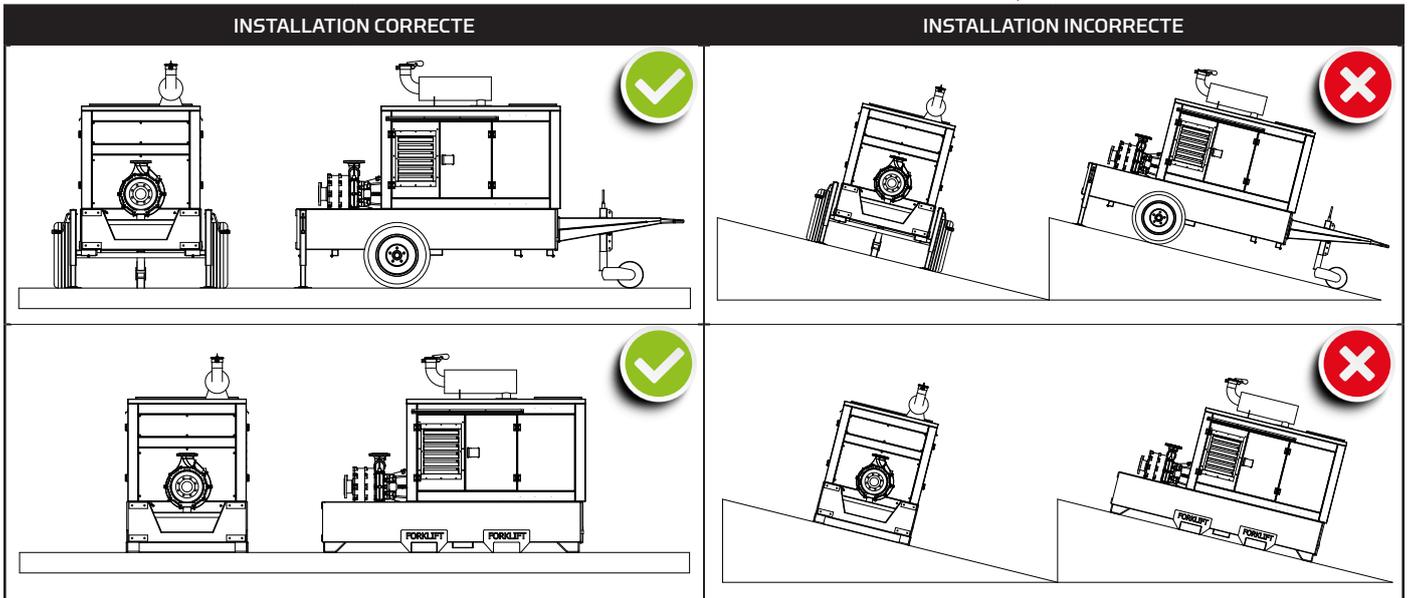
1	2	3	4
			
Une fois la position de travail atteinte, tournez la roue pivotante et vissez le stabilisateur avant jusqu'à ce que le chariot soit à l'horizontale pour permettre l'extraction du tracteur.	Décrochez le pivot du stabilisateur, si présent.	Si présent, insérez le pivot du stabilisateur de sorte que l'espace entre la base et le sol soit réduit au minimum	Tournez le bouton jusqu'à ce que la machine soit stable



Les affaissements, les nids-de-poule, le gravier, la boue et toute autre chose qui n'est pas compacte doivent être évités, de même que les sols instables, meubles et irréguliers.



La machine ne doit sous aucun prétexte être utilisée sur un terrain en pente.
La machine ne doit en aucun cas être utilisée avec les stabilisateurs soulevés du sol.



Veillez à ce que la machine soit toujours en position horizontale, aussi bien pendant le fonctionnement que pendant le transport. Si la machine est inclinée, le carburant peut s'écouler.
 Ne pas soulever excessivement la machine avec les stabilisateurs.



La machine ne doit sous aucun prétexte être utilisée dans des environnements potentiellement explosifs.

3 MISE EN SERVICE

3.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



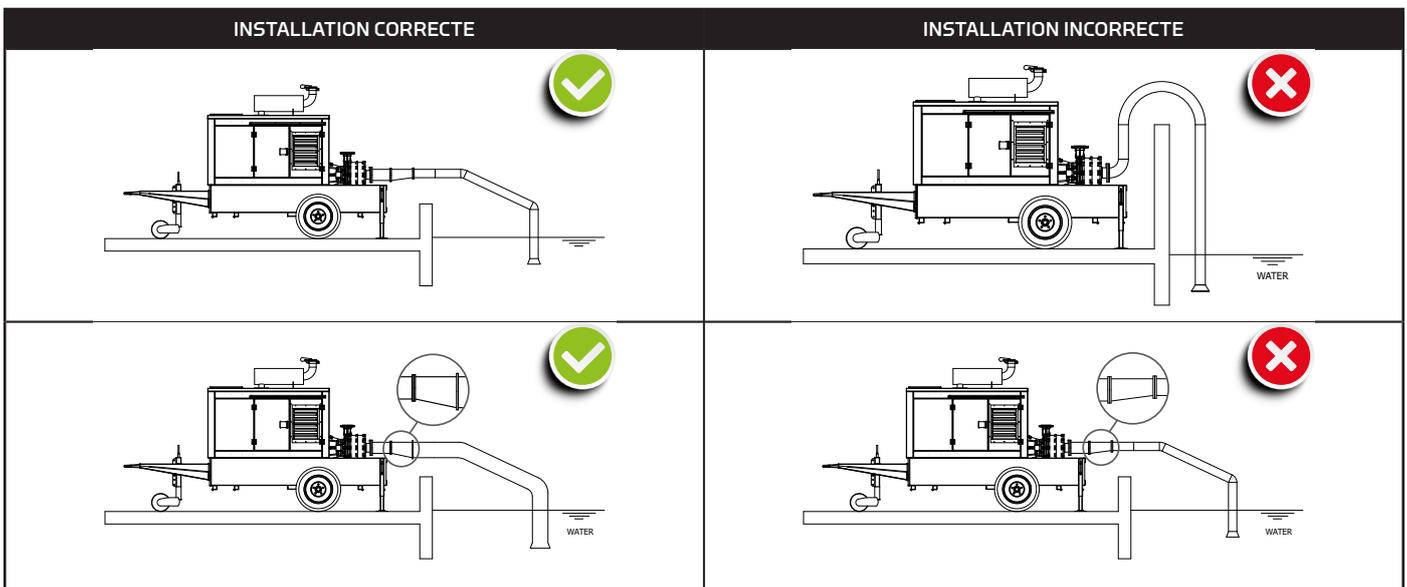
3.2 EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS

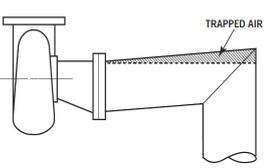
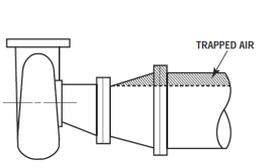
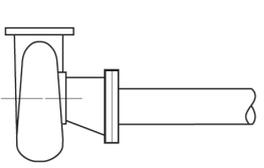
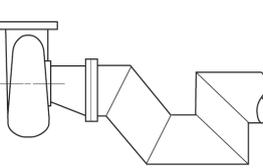
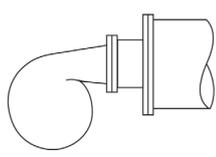
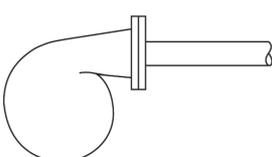
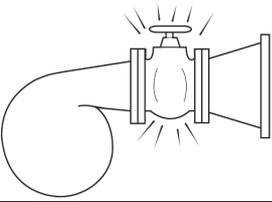
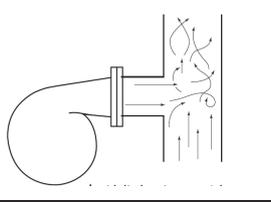


3.3 ESSAIS PRÉLIMINAIRES

Avant chaque mise en service de la machine, il est nécessaire d'effectuer une série de contrôles afin d'éviter des erreurs ou accidents pendant l'utilisation de celle-ci :

- Vérifier que la machine n'a pas été endommagée pendant le transport ou le montage ;
- Vérifier l'intégrité des tableaux électriques, des panneaux de commande, des câbles électriques et de la tuyauterie
- Vérifier la liberté de mouvement et de rotation de toutes les pièces mobiles
- Contrôler tous les systèmes de sécurité
- Contrôler les protections
- Contrôler la signalétique
- Contrôler les indicateurs électriques
- Contrôler et éventuellement rétablir le niveau des fluides techniques (combustible, huile moteur et liquide de refroidissement)
- S'assurer que l'installation d'évacuation des gaz d'échappement est correctement prédisposée et que le filtre à air en aspiration n'est pas obstrué ou encrassé
- S'assurer que les batteries utilisées pour le démarrage sont efficaces et leurs bornes correctement connectées
- Contrôler le filtre à carburant / le séparateur d'eau
- S'assurer que le plan d'appui de la machine est bien renforcé, régulier et que la portée de ce plan est adaptée au poids indiqué sur la plaque signalétique
- Vérifier que les caractéristiques physiques et chimiques du liquide à déplacer correspondent à celles spécifiées et que le débit et la hauteur d'élévation de la pompe correspondent aux caractéristiques requises
- Vérifier que la pompe est remplie d'eau. La motopompe n'est pas conçue pour fonctionner à sec
- Vérifier que le niveau dynamique minimum de l'eau est suffisant pour éviter la formation d'un tourbillon
- Sur la conduite d'aspiration, il faut :
 - » vérifier que le NPSH disponible sur la ligne d'aspiration est plus grande d'environ un mètre par rapport au NPSH demandé par la pompe. Il est recommandé de limiter les pertes de charges dérivant de la tuyauterie, des coudes, des vannes de fond et filtre à moins d'un mètre.
 - » s'assurer que la tuyauterie ne permet la stagnation d'éventuelles poches d'air
 - » utiliser un tuyau de diamètre supérieur à celui de la bouche d'aspiration de la pompe. Ce tuyau, dans la section horizontale, devra être positionné en ligne ascendante vers la pompe avec une inclinaison supérieure à 2 %
 - » s'assurer de la parfaite étanchéité à l'infiltration d'air
 - » disposer des supports et ancrages adéquats pour éviter les efforts et ruptures sur la bride aspirante
 - » éviter les coudes et rayons étroits et les brusques variations de section
 - » positionner la vanne de fond verticalement en s'assurant que la grille filtrante est de section adaptée au débit de la pompe et se trouve protégée des éventuelles possibles obstructions (surface libre du filtre au moins deux fois la surface de la tuyauterie aspirante)
- Sur la conduite de refoulement, il faut :
 - » positionner une vanne de retenue à fermeture rapide, pour préserver la pompe des éventuels coups de bélier
 - » prédisposer une vanne d'arrêt pour régler le débit de fonctionnement
 - » qu'un manomètre soit présent
 - » utiliser un tuyau de dimensions adéquates, de manière à limiter les pertes de charge, et d'une épaisseur suffisante pour supporter la pression de service maximale
 - » éviter les coudes et rayons étroits et les brusques variations de section
 - » disposer des supports et ancrages adéquats pour éviter les efforts et ruptures sur la bride de refoulement.
 - » utiliser un tuyau de diamètre supérieur à celui de la bouche d'aspiration de la pompe.
- que le groupe soit installer de sorte qu'il soit facile à inspecter ;
- que la pompe et les conduites soient protégées contre le gel lorsque les températures risquent d'être basses, sinon procéder à la vidange complète de l'eau.



ASPIRATION			
			
Ne pas incliner les tuyauteries vers la pompe	Ne pas utiliser de réductions concentriques	Ne pas restreindre l'écoulement d'eau	Ne pas utiliser trop de raccords
REFOULEMENT			
			
Éviter les changements brusques de diamètre des tuyaux	Ne pas utiliser de petits tuyaux, vannes de décharge ou raccords	Ne pas concevoir un système pour opérer avec la vanne de décharge partiellement fermée	Éviter d'utiliser des branchements en « T » au refoulement

3.4 ALIMENTATION

La machine est alimentée avec du DIESEL

Le carburant diesel doit respecter les spécifications suivantes. Le tableau énumère différentes spécifications pour les carburants diesel dans le monde entier.

Pays	États-Unis	Union européenne	International	Royaume-Uni	Japon	Corée	Chine
Spécification diesel	No. 2-D, No. 1-D, ASTM D975-94	EN590:96	ISO 8217 DMX	BS 2869-A1 ou A2	JIS K2204 Grade No. 2	KSM-2610	GB252

Dans certaines conditions, le combustible diesel peut être inflammable et explosif.

Ne remplissez le réservoir de carburant qu'avec du combustible diesel. Le remplissage du réservoir avec de l'essence peut provoquer un incendie et endommager le moteur.



Il est strictement interdit de fumer et/ou d'utiliser des flammes nues à proximité de la machine pendant le ravitaillement.

Nettoyez immédiatement le carburant éventuellement répandu.

Ne jamais trop remplir le réservoir de carburant.

Les opérations de ravitaillement ne doivent être effectuées que lorsque la machine est éteinte

Entreposer tous les récipients contenant du carburant dans un endroit bien ventilé, loin des éventuels combustibles ou sources d'ignition.



Le non-respect de ces indications peut entraîner la mort ou des blessures graves.



Éviter de faire le plein si des fuites de carburant sont observées.

L'utilisation de carburant avec de hauts pourcentages de bio-diesel peut endommager gravement le moteur.

L'arrêt prolongé et les sautes de température peuvent compromettre les caractéristiques du diesel et/ou donner lieu à la formation de condensation à l'intérieur des réservoirs.



L'utilisation d'un additif bactéricide aide à prévenir le développement des bactéries, champignons et moisissures, stabilise le diesel et en prévient l'oxydation.

EUROMAST recommande l'utilisation constante d'un additif bactéricide dans la machine et dans les réservoirs de stockage du diesel pour prévenir les dysfonctionnements et les ruptures. EUROMAST conseille à cette fin le produit « SINTOFLON - BACTÉRICIDE »



4 FONCTIONNEMENT

4.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



4.2 RISQUES RÉSIDUELS POUR L'OPÉRATEUR CHARGÉ DE LA CONDUITE

Bien qu'une série de dispositifs de prévention des accidents aient été adoptés sur la machine afin d'éliminer les risques éventuels encourus par l'opérateur, il existe des zones définies comme « ZONES À RISQUE RÉSIDUEL ».

Ces zones, appelées ainsi, se réfèrent à des parties mobiles de la machine qui peuvent représenter un danger pour l'opérateur s'il les utilise incorrectement ou s'il fait une erreur d'évaluation ou de désactivation, en ne tenant pas compte des consignes contenues dans ce manuel. La machine est également équipée de signalisations appropriées placées dans les zones à risque résiduel, qui doivent être scrupuleusement respectées.

Les pictogrammes suivants sont conformes à la norme UNI EN ISO 7010:2014.

Durant le fonctionnement de la machine, il est nécessaire de faire attention aux risques résiduels suivants, qui sont présents au moment de l'utilisation de la machine et qui ne peuvent pas être éliminés :



4.3 PRESTATIONS DE LA MACHINE

Les prestations de la machine se réfèrent à la puissance maximale du moteur et à la puissance maximale de la pompe, indiquées dans le tableau au point 1.4

4.4 USAGES NON AUTORISÉS

Les uniques travaux autorisés sont décrits dans le manuel. Tout autre travail doit être considéré comme INTERDIT et donc DANGEREUX.

4.5 FONCTIONS DE SÉCURITÉ



Vérifier périodiquement le bon fonctionnement de toutes les sécurités.

Le FABRICANT permet à l'utilisateur final d'utiliser la machine, pendant le cycle de travail, à condition que toutes les protections soient actives, en

fonctionnement et exactement dans le même cadre prévu à l'origine, et permet seulement au personnel qualifié  d'utiliser la machine dans des conditions de sécurité partiellement désactivées pour l'entretien, les contrôles et l'étalonnage (le terme « partiellement » indique la possibilité, pour le personnel qualifié, de désactiver localement et temporairement la protection qui empêche un type particulier d'entretien, de contrôle ou d'étalonnage. Toutes les protections qui n'empêchent pas le travail du personnel qualifié doivent être maintenues actives).



Le personnel ayant des qualifications autres que  (tableau Par. 0.6) est obligé d'utiliser la machine avec les protections fixes, mobiles et électriques complètement insérées, activées et efficaces comme prévu par le projet original.

La machine doit être conduite et entretenue par des opérateurs qualifiés et autorisés par l'utilisateur final, qui ont participé à la formation dispensée par les techniciens du FABRICANT.



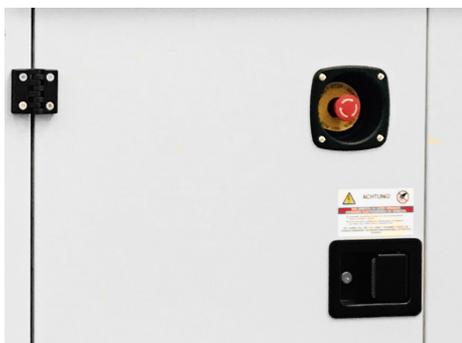
Les opérateurs ont l'obligation de signaler à leurs responsables directs toute déficience et/ou situation potentiellement dangereuse qui pourrait survenir.



L'utilisateur final doit informer rapidement le FABRICANT s'il découvre des défauts et/ou des dysfonctionnements des systèmes de prévention des accidents et de toute situation dangereuse dont il a connaissance.

Il est strictement interdit à l'utilisateur final et/ou à des tiers (à l'exclusion du personnel dûment autorisé par le FABRICANT) d'apporter des modifications de quelque nature ou importance que ce soit à la machine et à ses fonctions, ainsi qu'au présent document technique.

Afin de localiser rapidement la position des dispositifs de sécurité présents dans la machine, leur position est indiquée ci-dessous.



CHAMPIGNON D'URGENCE : bouton-champignon rouge avec plaquette jaune. Il ne doit être actionné que pour mettre en sécurité l'installation et les personnes qui l'utilisent, c'est-à-dire lorsque l'opérateur voit que la machine présente un danger. L'actionnement du bouton d'arrêt d'urgence pendant le fonctionnement normal de la machine entraîne son arrêt immédiat. Ce bouton agit sur une centrale de sécurité qui intercepte électriquement tous les services de la machine.

RÉARMEMENT DU BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE : Suite au relâchement du bouton d'arrêt d'urgence, il est nécessaire de réactiver les auxiliaires, en portant le sélecteur sur OFF puis sur ON

4.6 ÉMISSIONS

Certaines versions, durant le fonctionnement normal, produisent des émissions sonores significatives (> 80 dB), de sorte que les EPI de protection de l'audition SONT OBLIGATOIRES.

Se réfère aux motopompes avec aménagement : Open ; Roof ; Greed ; Silent

La machine, en version Super Silent, durant le fonctionnement normal, ne produit pas d'émissions sonores significatives (> 80 dB), de sorte que les EPI de protection de l'audition NE SONT PAS OBLIGATOIRES.

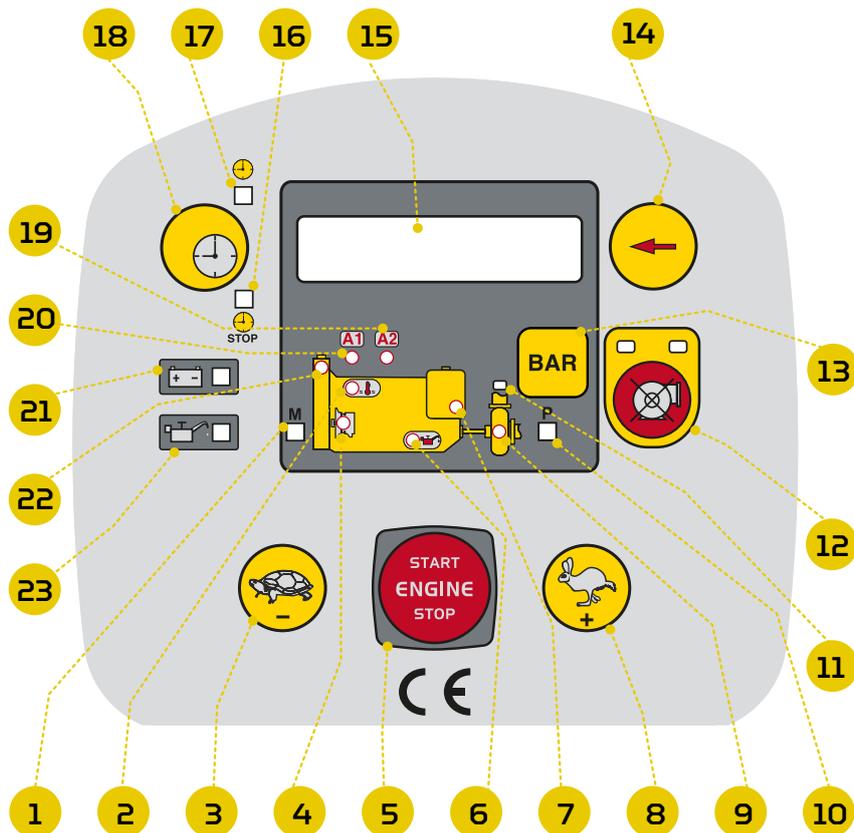
Sauf lorsque les portes sont ouvertes pour l'entretien ou le réglage de la machine, cas où la machine, dans toutes les versions, émet des émissions sonores significatives (> 80 dB), justifiant le port OBLIGATOIRE des EPI.

La machine émet des fumées de combustion et n'est donc pas adaptée à une utilisation dans des locaux fermés.

4.7 PANNEAU OPÉRATEUR

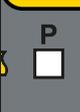
	CEM 390	CIM 256	CIM 136	Lombardini	Murphy
ANOMALIES QUI PROVOQUENT L'ARRÊT DE LA MOTOPOMPE :					
Pression d'huile insuffisante	0	0	0	0	0
Température excessive	0	0	0		0
Rupture de la courroie de l'alternateur	0	0	0		0
Surtension batterie			0		0
Niveau de combustible bas	0	0	0		
Niveau de liquide de refroidissement bas	0	0	0		
Pression d'eau insuffisante dans la pompe	0	0	0		0
Pression d'eau trop élevée dans la pompe	0	0	0		0
Absence d'écoulement d'eau dans la pompe			0		
Vitesse excessive			0		
Anomalie disponible	0	0	0		
Pression du carburant basse	0	0			
SYSTÈME DE DÉMARRAGE :					
Par clé		0		0	0
Par bouton	0		0		
Distant		0	0		
GESTION DISTANTE :					
Par SMS			0		
Par APP ELCOS			0		
RÉGULATEUR DU RÉGIME MOTEUR					
Manuelle	0		0		0
Automatique			0		
Maintien de la pression du circuit			0		
Maintien du régime moteur			0		
FONCTIONS/INSTRUMENTS					
Compteur horaire	0	0	0		0
Manomètre huile	0	0	0		0
Thermomètre eau moteur ou huile	0	0	0		0
Compte-tours	0	0	0		0
Temporisateur numérique 96 heures	0	0	0		
Niveau de combustible (pourcentage)	0	0	0		
Voltmètre batterie	0	0	0		
Manomètre pression d'eau pompe	0	0	0		0
Désactivation protection pompe	0	0	0		0
Gestion préchauffage bougies	0		0		
Voyants huile et batterie	0	0	0	0	
Intervention protections	0	0	0		

4.7.1 VERSION CEM 390

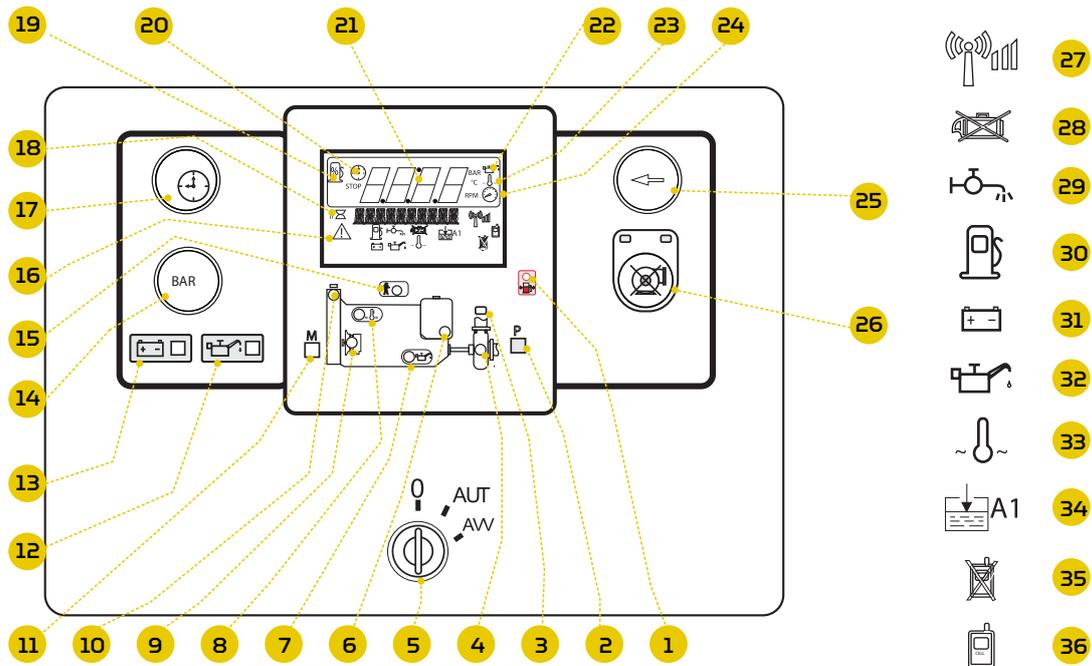


ID	DESCRIPTION	TYPE	ID	DESCRIPTION	TYPE
1	Protections moteur actives	Voyant	13	Appuyer pour régler le pressostat électronique	Bouton
2	Arrêt dû à une surchauffe	Voyant	14	Sélecteur de fonction	Bouton
3	Appuyer pour décélérer la motopompe	Bouton	15	Afficheur	Affichage
4	Arrêt dû à un défaut de recharge des batteries - rupture de courroie	Voyant	16	Arrêt pour temps de fonctionnement écoulé	Voyant
5	Démarrage / arrêt centrale	Bouton	17	Temporisateur réglé	Voyant
6	Arrêt dû à une pression d'huile insuffisante	Voyant	18	Appuyer pour régler le temps de fonctionnement	Bouton
7	Arrêt dû à un bas niveau de combustible	Voyant	19	Anomalie 2 intervenue	Voyant
8	Appuyer pour accélérer la motopompe	Bouton	20	Anomalie 1 intervenue	Voyant
9	Arrêt dû à une pression trop basse/élevée de l'eau	Voyant	21	La batterie ne se charge pas	Voyant
10	Protection de la pompe active	Voyant	22	Arrêt dû à un bas niveau du liquide de refroidissement	Voyant
11	Pression d'eau régulière	Voyant	23	Pression d'huile moteur insuffisante	Voyant
12	Désactivation protection pompe	Bouton			

COMMANDES PRINCIPALES

 <p>ACTIVATION CENTRALE Appuyer sur le bouton pendant au moins 1 seconde</p>	 <p>ALLUMAGE MOTOPOMPE Appuyer sur le bouton pendant au moins 1 seconde</p>
 <p>PROTECTION MOTEUR L'allumage de la LED verte signale l'activation des protections du moteur</p>	 <p>PROTECTION POMPE L'allumage de la LED verte indique l'activation de la protection pompe (après 120 secondes). À partir de maintenant, le Δ de pression est réglé par défaut sur 2 BAR</p>
 <p>DÉSACTIVATION PROTECTION POMPE Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents</p>	 <p>ACTIVATION PROTECTION POMPE Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents</p>
 <p>RÉGLAGE SOUS-PRESSION Pour régler la sous-pression manuellement, appuyer sur la touche jusqu'à sélectionner la valeur désirée. Cette modification est annulée en coupant le moteur</p>	 <p>Pour éteindre la machine par le biais de la minuterie, appuyer sur la touche jusqu'à visualiser sur le panneau de l'écran le temps de travail désiré (96 heures maximum). Pour remettre à zéro le temps établi, maintenir la touche enfoncée.</p>

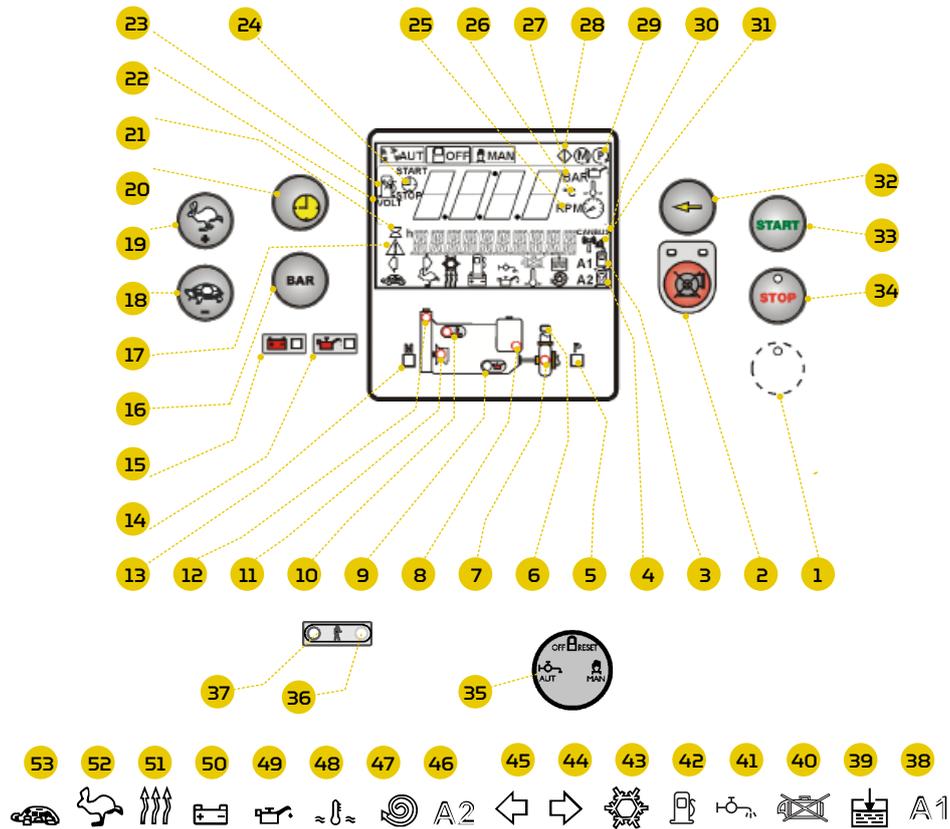
4.7.2 VERSION CIM 250 / 256



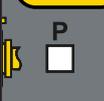
ID	DESCRIPTION	TYPE	ID	DESCRIPTION	TYPE
1	Pression du combustible basse	Voyant	19	Niveau de combustible affiché	Indicateur
2	Protection de la pompe active	Voyant	20	Temporisateur réglé	Indicateur
3	Pression d'eau régulière	Voyant	21	Afficheur	Affichage
4	Arrêt dû à une pression trop basse/élevée de l'eau	Voyant	22	Pression d'huile affichée	Indicateur
5	Sélecteur à clé	Sélecteur	23	Température de l'eau ou de l'huile affichée	Indicateur
6	Arrêt dû à un bas niveau de combustible	Voyant	24	Vitesse de fonctionnement de la motopompe affichée	Indicateur
7	Arrêt dû à une pression d'huile moteur insuffisante	Voyant	25	Sélecteur d'affichage	Bouton
8	Arrêt dû à une surchauffe du moteur	Voyant	26	Activation/désactivation protection pompe	Bouton
9	Arrêt dû à un défaut de recharge de la batterie / rupture de courroie	Voyant	27	Signal de champ (seulement sur CIM 256)	Indicateur
10	Arrêt dû à un bas niveau du liquide de refroidissement	Voyant	28	Alarme due à un échec du démarrage	Indicateur
11	Protections moteur actives	Voyant	29	Pression d'eau	Indicateur
12	Pression d'huile moteur insuffisante	Voyant	30	Carburant	Indicateur
13	La batterie ne se charge pas	Voyant	31	Batterie	Indicateur
14	Appuyer pour régler le pressostat électronique	Bouton	32	Huile moteur	Indicateur
15	Alarme cumulative	Voyant	33	Température	Indicateur
16	Arrêt d'urgence	Voyant	34	Anomalie 1	Indicateur
17	Appuyer pour régler le temps de fonctionnement	Bouton	35	Erreur - SIM absente (seulement sur CIM 256)	Indicateur
18	Les heures de fonctionnement cumulées sont affichées	Voyant	36	Activité SMS en cours (seulement sur CIM 256)	Indicateur

COMMANDES PRINCIPALES	
 AUT. ACTIVATION CENTRALE Tourner la clé sur « AUT »	 AVV. ALLUMAGE MOTOPOMPE Tourner et maintenir la clé sur « DÉM » jusqu'à l'allumage du moteur puis relâcher
 PROTECTION MOTEUR L'allumage de la LED verte signale l'activation des protections du moteur	 PROTECTION POMPE L'allumage de la LED verte indique l'activation de la protection pompe (après 120 secondes). À partir de maintenant, le Δ de pression est réglé par défaut sur 2 BAR
 DÉSACTIVATION PROTECTION POMPE Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents	 ACTIVATION PROTECTION POMPE Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents
 RÉGLAGE SOUS-PRESSION Pour régler la valeur de sous-pression désirée, appuyer sur la touche 14 jusqu'à visualiser la valeur désirée (se réinitialise une fois le moteur éteint)	 Pour régler le différentiel de surpression, maintenir enfoncées simultanément les touches 25 et 26 jusqu'à sélectionner la valeur désirée (MIN 0,5 / MAX 3 BAR). La valeur est mémorisée.
 Appuyer sur la touche 17 pour régler l'extinction automatique (MAX 96 heures) jusqu'à la valeur désirée. Pour remettre la valeur à zéro, placer le sélecteur 5 sur 0.	 EXTINCTION MOTOPOMPE Diminuer graduellement la pression de l'installation en agissant sur l'accélérateur et positionner le sélecteur sur 0.

4.7.3 VERSION CIM 130 / 136 / 137

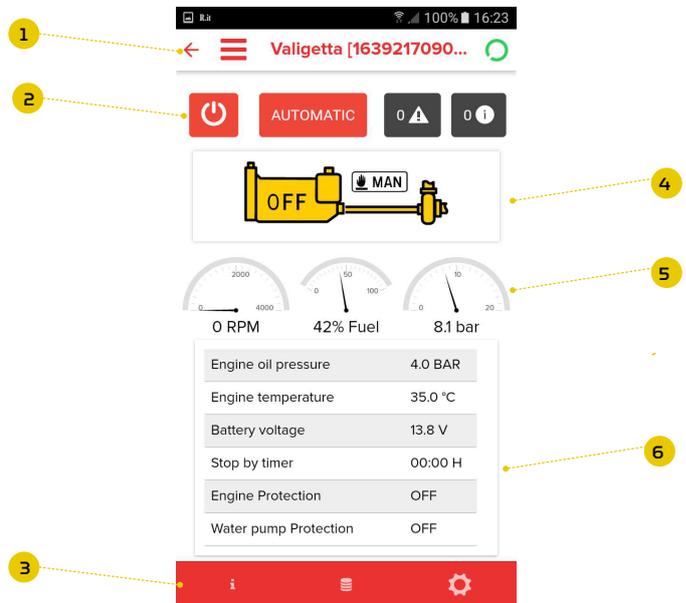


ID	DESCRIPTION	TYPE	ID	DESCRIPTION	TYPE
1	Touche d'accès à la programmation	Bouton	28	Fonctionnement par contact externe	Voyant
2	Activation/désactivation protection pompe	Bouton	29	Amorçage de la pompe (manqué si le voyant clignote)	Voyant
3	Activité de réception/envoi de SMS (CIM-136)	Voyant	30	Paramètres can/bus	Voyant
4	Erreur du système - absence de carte SIM (CIM-136)	Voyant	31	Signal de champ (CIM-136)	Voyant
5	Protection de la pompe active	Voyant	32	Sélecteur de visualisation / mise en sourdine alarme	Bouton
6	Pression de travail régulière	Voyant	33	Démarrage motopompe	Bouton
7	Arrêt dû à une erreur de pression	Voyant	34	Arrêt motopompe	Bouton
8	Arrêt dû à un bas niveau de combustible	Voyant	35	Sélecteur de fonctionnement	Bouton
9	Arrêt dû à une pression d'huile insuffisante	Voyant	36	Alarme cumulative - sans interruption	Voyant
10	Arrêt dû à une surchauffe du moteur	Voyant	37	Alarme cumulative - avec interruption	Voyant
11	Arrêt dû à un défaut de recharge de la batterie - rupture de courroie	Voyant	38	Anomalie A1 intervenue	Indicateurs
12	Arrêt dû à un bas niveau du liquide de refroidissement	Voyant	39	Arrêt dû à un bas niveau du liquide de refroidissement	Indicateurs
13	Protections moteur actives	Voyant	40	Arrêt dû à un échec du démarrage	Indicateurs
14	Pression d'huile insuffisante	Voyant	41	Arrêt dû à une pression insuffisante ou à une pression excessive de l'eau	Indicateurs
15	La batterie ne se charge pas	Voyant	42	Alarme réserve / Arrêt combustible épuisé	Indicateurs
16	Réglage du pressostat électronique de la pompe à eau	Bouton	43	Refroidissement en cours	Indicateurs
17	Arrêt d'urgence	Voyant	44	Embrayage actionné	Indicateurs
18	Touche de décélération motopompe	Bouton	45	Sous-vitesse	Indicateurs
19	Touche d'accélération motopompe	Bouton	46	Anomalie A2 intervenue	Indicateurs
20	Réglage du temps de fonctionnement	Bouton	47	Anomalie sur-régime / sous-régime moteur	Indicateurs
21	Heures cumulées affichées	Voyant	48	Arrêt dû à une surchauffe du moteur	Indicateurs
22	Voltmètre de la batterie affiché	Voyant	49	Arrêt dû à une pression d'huile insuffisante	Indicateurs
23	Niveau de combustible affiché	Voyant	50	Arrêt dû à une batterie insuffisamment chargée	Indicateurs
24	Temporisateur réglé	Voyant	51	Réchauffement du moteur en cours	Indicateurs
25	Vitesse de la motopompe affichée	Voyant	52	Accélération en cours	Indicateurs
26	Température de l'eau ou de l'huile moteur affichée	Voyant	53	Décélération en cours	Indicateurs
27	Pression d'huile moteur affichée	Voyant			

COMMANDES PRINCIPALES	
 <p>ACTIVATION CENTRALE Appuyer sur le bouton de sélection de la fonction jusqu'à sélectionner MAN</p>	 <p>ALLUMAGE MOTOPOMPE Appuyer sur le bouton START</p>
 <p>PROTECTION MOTEUR L'allumage de la LED verte signale l'activation des protections du moteur</p>	 <p>PROTECTION POMPE L'allumage de la LED verte indique l'activation de la protection pompe (après 120 secondes). À partir de maintenant, le Δ de pression est réglé par défaut sur 2 BAR</p>
 <p>DÉSACTIVATION PROTECTION POMPE Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents</p>	 <p>ACTIVATION PROTECTION POMPE Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents</p>
 <p>RÉGLAGE SOUS-PRESSION Pour régler la sous-pression manuellement, appuyer sur la touche jusqu'à sélectionner la valeur désirée. Cette modification est annulée en coupant le moteur</p>	 <p>RÉGLAGE AUTOMATIQUE Sélectionner avec la touche 35 AUT de sorte que la pression choisie précédemment soit réglée automatiquement.</p>
 <p>EXTINCTION AUTOMATIQUE Appuyer sur la touche jusqu'à visualiser sur le panneau de l'écran le temps de travail désiré (96 heures maximum). Pour remettre à zéro le temps établi, maintenir la touche enfoncée.</p>	 <p>EXTINCTION MOTOPOMPE Pour arrêter la machine manuellement, appuyer sur la touche 34 et attendre que le moteur s'éteigne.</p>

4.7.3.1 APP « ELCOS »

Les centrales Elcos en version CIM-13x (à l'exclusion de la version 130) dotées de modem en firmware 2.00 ou supérieur, permettent de contrôler la motopompe directement depuis un smartphone ou via une interface web. Il est possible de télécharger l'application sur l'Apple Store et le Play Store ou en se connectant à l'interface web <https://smartcontrol.elcos.it> et, après s'être enregistré, d'ajouter un ou plusieurs équipements à gérer en entrant le numéro de série de la centrale et le code d'accès.

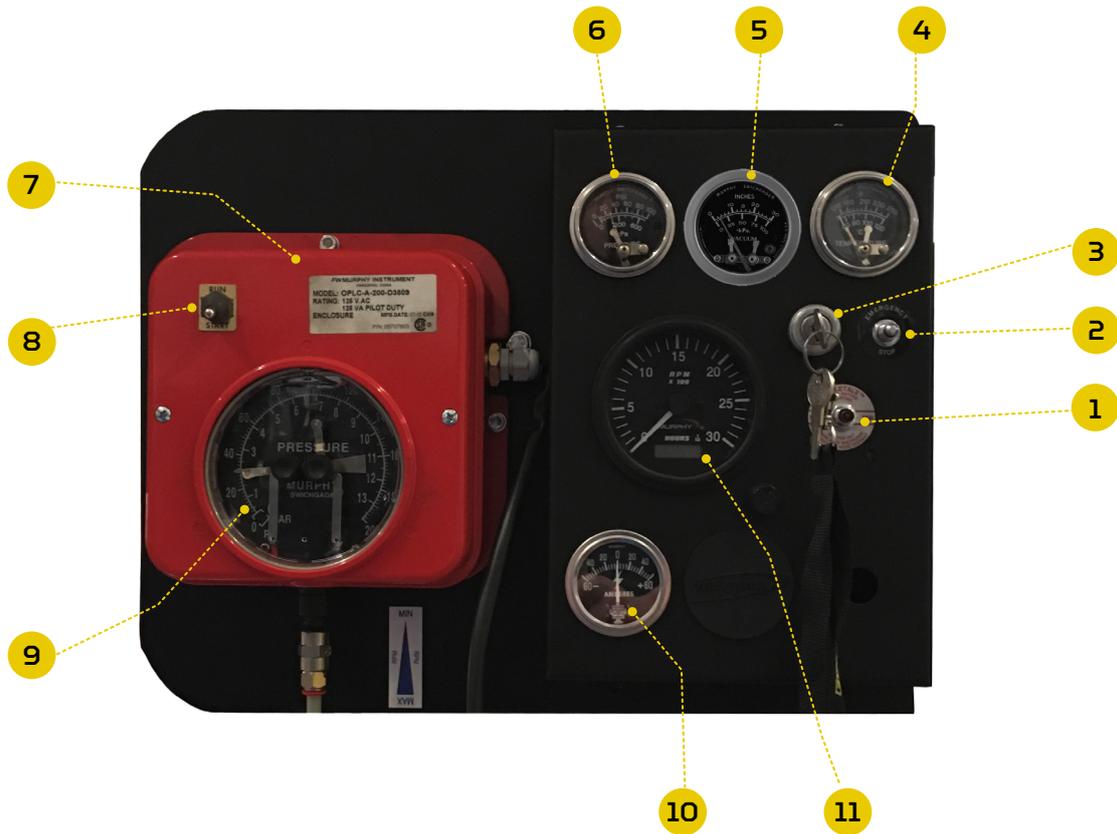


ID	DESCRIPTION	TYPE
1	Nom, numéro de série	Voyant
2	Commandes (démarrage/arrêt, mode de fonctionnement, alarmes, message)	Voyant
3	Accès à la page info, réglages, historique des alarmes	Sélecteur
4	Statut	Bouton
5	Indicateurs	Bouton
6	Valeurs	Affichage



Le service APP est fourni par le fabricant de la centrale.

4.7.4 VERSION MURPHY + OPCL200



ID	DESCRIPTION	TYPE	ID	DESCRIPTION	TYPE
1	Starter	Bouton	7	OPCL 200	
2	Arrêt d'urgence	Bouton	8	On / Off protection pompe	Bouton
3	Clé de contact	Sélecteur	9	Pressostat	Indicateur
4	Thermomètre	Indicateur	10	Ampèremètre	Indicateur
5	Vacuomètre (optionnel)	Indicateur	11	Compte-tours	Indicateur
6	Pression d'huile moteur				

COMMANDES PRINCIPALES



STARTER
Appuyer et maintenir enfoncé pour habiliter l'extinction ou l'allumage



DÉSACTIVATION PROTECTION POMPE
Baisser le sélecteur en position « START »



AVV. ALLUMAGE MOTOPOMPE
Tourner et maintenir la clé sur jusqu'à l'allumage du moteur puis relâcher.



ACTIVATION PROTECTION POMPE
Lever le sélecteur en position « RUN »

4.8 ALLUMAGE

Toutes les machines dotées de pompe centrifuge doivent avoir un système d'amorçage. Certains types d'amorçage doivent être effectués avant l'allumage du moteur, d'autres après.



- Vérifier que l'accélérateur est au minimum avant toute opération
- Ne jamais couvrir la machine durant son fonctionnement.
- Ne pas placer de matières inflammables (carburants, solvants, papier, etc.) à proximité de la machine

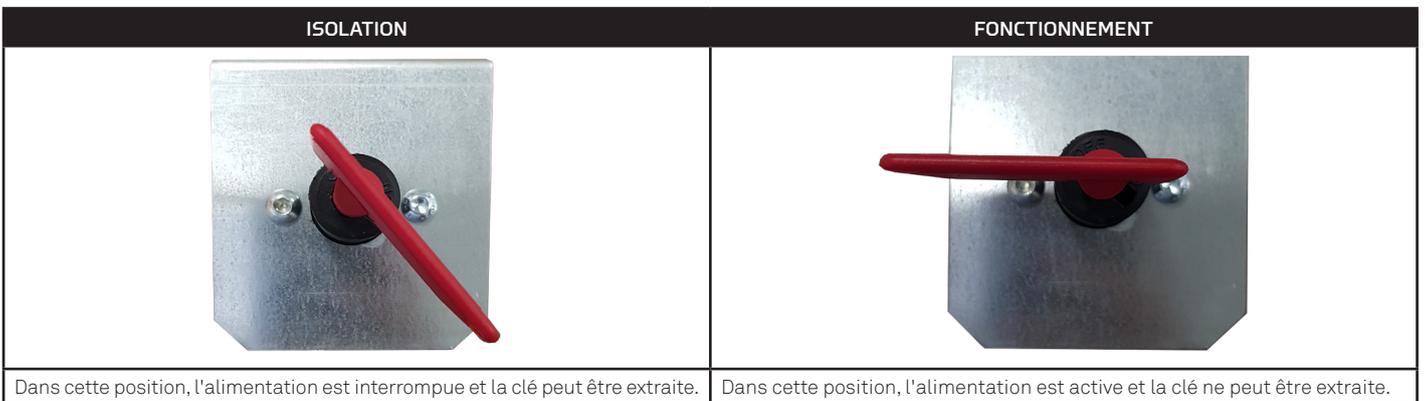


Lorsque la machine est arrêtée et stable avec et les pieds stabilisateurs au sol et la mise à la terre installée, suivez les instructions ci-dessous :



- Avant chaque utilisation, remplir la pompe jusqu'à ce que l'eau sorte par la bride d'aspiration

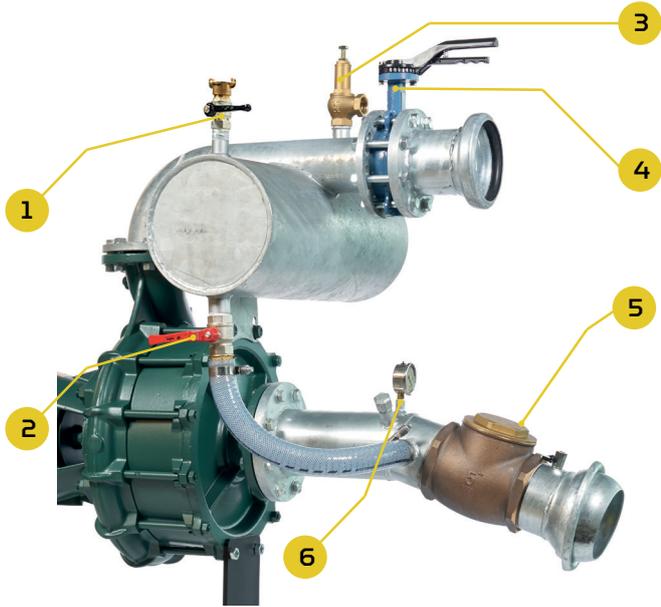
Vérifier que le coupe-batterie, si présent, est en position de fonctionnement



4.8.1 SUPERTANK - MANUEL



La Supertank ne doit en aucun cas être utilisée sans le vanne de sécurité.
 La vanne de sécurité ne doit en aucun cas être obstruée.
 Vérifier périodiquement le bon fonctionnement de la vanne de sécurité.
 Ne jamais utiliser la Supertank à une pression supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique.



POSITION	DESCRIPTION
1	Vanne de purge / remplissage SuperTank
2	Robinnet de remplissage
3	Vanne de sécurité
4	Vanne de refoulement
5	Vanne clapet
6	Vacuomètre

- Ouvrir la vanne (4) de refoulement de la pompe
- Ouvrir le robinet de remplissage (2) et le robinet de purge / remplissage (1)
- Remplir d'eau le SuperTank
- Allumage de la centrale

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer sur le bouton START pendant au moins 1 seconde	 Appuyer sur le bouton de sélection de la fonction jusqu'à sélectionner MAN	 AUT. Tourner la clé sur « AUT »

- Allumage de la pompe au régime minimum

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer sur le bouton START pendant au moins 1 seconde	 Appuyer sur le bouton START	 AVV. Tourner et maintenir la clé sur « DÉM » jusqu'à l'allumage du moteur puis relâcher

- Désactiver la protection de la pompe

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents	 Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents	 Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents

- Attendre que la pression se stabilise
- Fermer le robinet de remplissage (2) et le robinet de purge (1)
- Si pas d'amorçage, répéter les opérations
- Régler la pression de travail souhaitée

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.	 Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.	 Agir sur l'accélérateur

- Activer la protection de la pompe

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents	 Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents	 Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents

4.8.2 SUPERTANK - AUTOMATIQUE

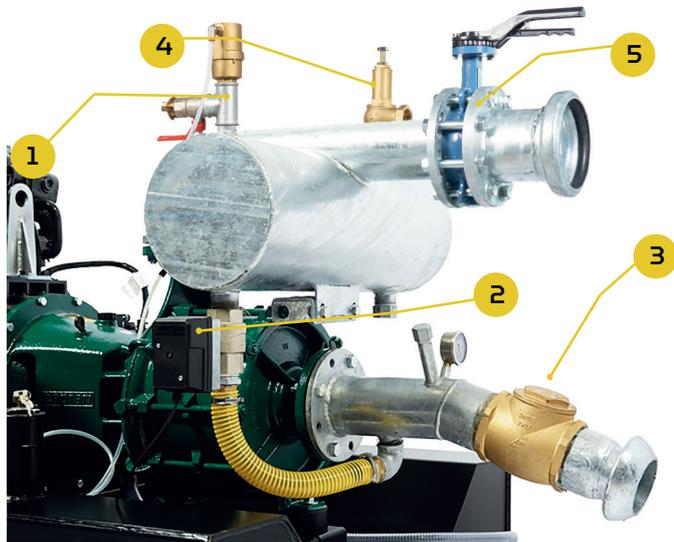
Le système d'amorçage SuperTank automatique demande, après une première partie d'instructions, le démarrage de la pompe au régime minimum. Le SuperTank automatique fonctionne seulement avec la centrale CIM 136

La Supertank ne doit en aucun cas être utilisée sans le vanne de sécurité.

La vanne de sécurité ne doit en aucun cas être obstruée.

Vérifier périodiquement le bon fonctionnement de la vanne de sécurité.

Ne jamais utiliser la Supertank à une pression supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique.



POSITION	DESCRIPTION
1	Vanne de remplissage réservoir
2	Électrovanne de remplissage pompe
3	Clapet de non-retour à clapet - aspiration
4	Vanne de sécurité
5	Vanne de refoulement

1. Ouverture de la vanne de refoulement (5) (si présente)
2. Ouvrir la vanne de remplissage de la supertank et la remplir d'eau complètement, refermer ensuite la vanne.
3. Allumage de la pompe au régime minimum



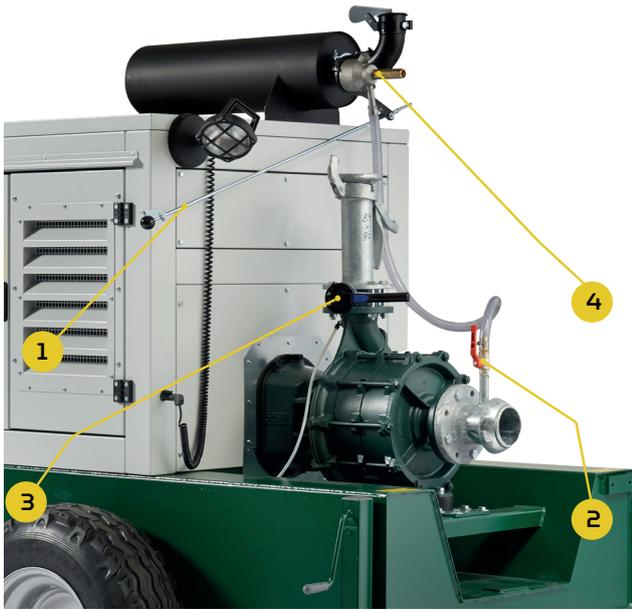
Appuyer sur le bouton START pendant au moins 1 seconde

4. Le message « amorçage en cours » apparaît sur l'écran de la centrale jusqu'à l'achèvement de l'opération
5. Une fois l'amorçage terminé, régler la pression de travail désirée



Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.

4.8.3 PLUTO



POSITION	DESCRIPTION
1	Levier Pluto
2	Vanne de raccordement Pluto
3	Vanne de refoulement
4	Échappement Pluto

1. Allumage de la centrale

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer sur le bouton START pendant au moins 1 seconde	 Appuyer sur le bouton de sélection de la fonction jusqu'à sélectionner MAN	 AUT. Tourner la clé sur « AUT »

2. Allumage de la pompe au régime minimum

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer sur le bouton START pendant au moins 1 seconde	 Appuyer sur le bouton START	 AVV. Tourner et maintenir la clé sur « DÉM » jusqu'à l'allumage du moteur puis relâcher

3. Désactiver la protection de la pompe

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents	 Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents	 Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents

- Fermez la vanne (3) de refoulement de la pompe
- Ouvrir le robinet du PLUTO (2)
- Tirer le levier (1) en actionnant le système d'amorçage PLUTO.
- Porter le moteur entre 1000 et 1200.

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.	 Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.	 Agir sur l'accélérateur

- Attendre que l'eau commence à sortir par la purge (4), régler la pression entre 2 et 3 bars et attendre quelques secondes que la pression se stabilise.
- Fermer le robinet de raccordement entre le PLUTO (2) et la pompe
- Repositionner l'échappement du pot à l'aide du levier (1)
- Procéder à l'ouverture de la vanne de refoulement de la pompe de manière progressive
- Si pas d'amorçage, répéter les opérations
- Régler la pression de travail souhaitée

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.	 Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.	 Agir sur l'accélérateur

1. Activer la protection de la pompe

CEM 390



Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents

CIM-136



Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents

CIM-256



Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents

Allumage avec centrale Murphy

1. Allumage de la pompe au régime minimum



Appuyer et maintenir enfoncé le Starter, tourner et maintenir la clé jusqu'au démarrage complet du moteur puis relâcher le bouton et la clé

2. Désactiver la protection de la pompe



Baisser le sélecteur en position « START »

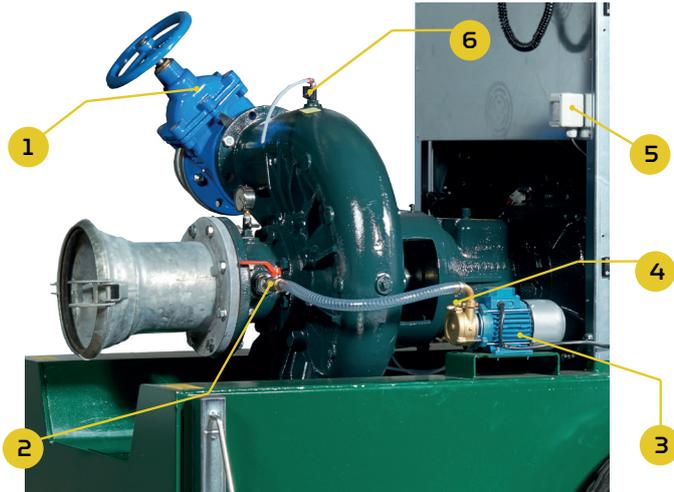
3. Fermez la vanne **(3)** de refoulement de la pompe
4. Ouvrir le robinet du PLUTO **(2)**
5. Tirer le levier **(1)** en actionnant le système d'amorçage PLUTO.
6. Porter le moteur entre 1000 et 1200 en agissant sur l'accélérateur
7. Attendre que l'eau commence à sortir par la purge **(4)**, régler la pression entre 2 et 3 bars et attendre quelques secondes que la pression se stabilise.
8. Fermer le robinet de raccordement entre le PLUTO **(2)** et la pompe
9. Repositionner l'échappement du pot à l'aide du levier **(1)**
10. Procéder à l'ouverture de la vanne de refoulement de la pompe de manière progressive
11. Si pas d'amorçage, répéter les opérations
12. Régler la pression de travail souhaitée en agissant sur l'accélérateur

13. Activer la protection de la pompe



Lever le sélecteur en position « RUN »

4.8.4 E-SELF



POSITION	DESCRIPTION
1	Vanne de refoulement
2	Robinet de remplissage
3	E-Self
4	Aspiration E-Self
5	Start / Stop
6	Évent

- Retirez le raccord du tuyau d'aspiration (4) et remplir la pompe E-Self d'eau
- Fermer la vanne de refoulement de la pompe (1)
- Ouvrir le robinet de remplissage (2) et le robinet de purge (6)
- Raccordez le tuyau d'aspiration (4) et immergez-le dans l'eau
- Démarrer la pompe E-Self (5) jusqu'à écoulement de l'eau par la purge (6)
- Éteindre la pompe (5), fermer le robinet de remplissage (2) et le robinet de purge (6)
- Procéder au démarrage de la motopompe
- Allumage de la centrale

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer sur le bouton START pendant au moins 1 seconde	 Appuyer sur le bouton de sélection de la fonction jusqu'à sélectionner MAN	 AUT. Tourner la clé sur « AUT »

- Allumage de la pompe au régime minimum

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer sur le bouton START pendant au moins 1 seconde	 Appuyer sur le bouton START	 AVV. Tourner et maintenir la clé sur « DÉM » jusqu'à l'allumage du moteur puis relâcher

- Désactiver la protection de la pompe

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents	 Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents	 Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents

- Procédez à l'ouverture de la vanne de refoulement (3) de manière progressive
- Si pas d'amorçage, répéter les opérations
- Régler la pression de travail souhaitée

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.	 Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.	 Agir sur l'accélérateur

- Activer la protection de la pompe

CEM 390	CIM-136	CIM-256
 Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents	 Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents	 Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents

Allumage avec centrale Murphy

1. Fermez la vanne **(3)** de refoulement de la pompe
2. Ouvrir le robinet de remplissage **(2)** et le robinet de purge **(6)**
3. Retirez le raccord du tuyau d'aspiration **(4)** et remplir la pompe E-Self d'eau
4. Raccordez le tuyau d'aspiration **(4)** et immergez-le dans l'eau
5. Démarrer la pompe E-Self **(5)** jusqu'à écoulement de l'eau par la purge **(6)**
6. Éteindre la pompe **(5)**, fermer le robinet de remplissage **(2)** et le robinet de purge **(6)**
7. Procéder au démarrage de la motopompe
8. Allumage de la pompe au régime minimum



Appuyer et maintenir enfoncé le Starter, tourner et maintenir la clé jusqu'au démarrage complet du moteur puis relâcher le bouton et la clé

9. Désactiver la protection de la pompe



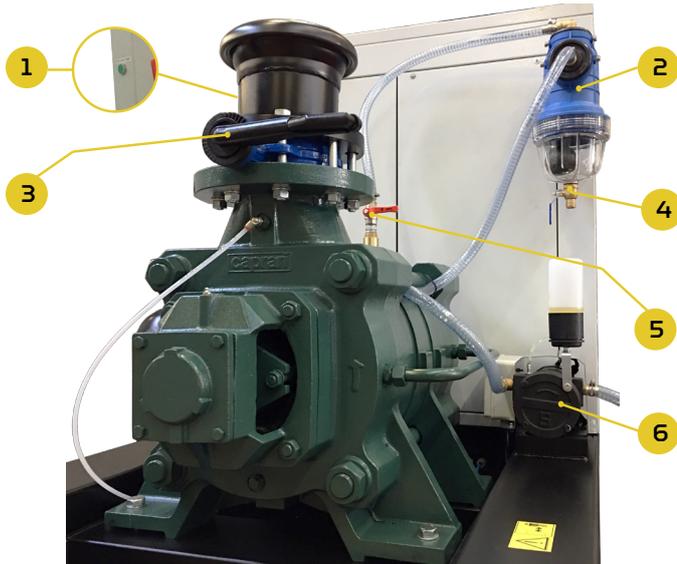
Baisser le sélecteur en position « START »

10. Procédez à l'ouverture de la vanne de refoulement **(3)** de manière progressive
11. Si pas d'amorçage, répéter les opérations
12. Régler la pression de travail souhaitée en agissant sur l'accélérateur
13. Activer la protection de la pompe



Lever le sélecteur en position « RUN »

4.8.5 E-VACUUM



POSITION	DESCRIPTION
1	Start / Stop
2	Siphon
3	Vanne de refoulement
4	Décharge siphon
5	Robinet de remplissage
6	Pompe à vide

1. Fermez la vanne (3) de refoulement de la pompe
2. Ouvrez le robinet du dépresseur E-Vacuum (5)
3. Démarrer le dépresseur E-Vacuum en maintenant le bouton (1) enfoncé
4. Dès que l'on aperçoit de l'eau dans le siphon (2) éteindre le dépresseur E-Vacuum en relâchant le bouton (1)
5. Fermez le robinet du dépresseur E-Vacuum (5)
6. Procéder au démarrage de la motopompe
7. Allumage de la centrale

CEM 390	CIM-136	CIM-256
Appuyer sur le bouton START pendant au moins 1 seconde	Appuyer sur le bouton de sélection de la fonction jusqu'à sélectionner MAN	AUT. Tourner la clé sur « AUT »

8. Allumage de la pompe au régime minimum

CEM 390	CIM-136	CIM-256
Appuyer sur le bouton START pendant au moins 1 seconde	Appuyer sur le bouton START	AVV. Tourner et maintenir la clé sur « DÉM » jusqu'à l'allumage du moteur puis relâcher

9. Désactiver la protection de la pompe

CEM 390	CIM-136	CIM-256
Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents	Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents	Appuyer pendant 3 secondes consécutives : la signalisation est confirmée par deux signaux visuels intermittents

10. Procédez à l'ouverture de la vanne de refoulement (3) de manière progressive
11. Évacuez le reste d'eau à l'intérieur de l'E-Vacuum (4)
12. Si pas d'amorçage, répéter les opérations
13. Régler la pression de travail souhaitée

CEM 390	CIM-136	CIM-256
Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.	Appuyer sur le bouton pour accélérer la motopompe.	Agir sur l'accélérateur

14. Activer la protection de la pompe

CEM 390	CIM-136	CIM-256
Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents	Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents	Appuyer : la signalisation est confirmée par l'extinction des signaux visuels intermittents

Allumage avec centrale Murphy

1. Fermez la vanne (3) de refoulement de la pompe
2. Ouvrez le robinet du dépresseur E-Vacuum (5)
3. Démarrer le dépresseur E-Vacuum en maintenant le bouton (1) enfoncé
4. Dès que l'on aperçoit de l'eau dans le siphon (2) éteindre le dépresseur E-Vacuum en relâchant le bouton (1)
5. Fermez le robinet du dépresseur E-Vacuum (5)
6. Procéder au démarrage de la motopompe
7. Allumage de la pompe au régime minimum



Appuyer et maintenir enfoncé le Starter, tourner et maintenir la clé jusqu'au démarrage complet du moteur puis relâcher le bouton et la clé

8. Désactiver la protection de la pompe



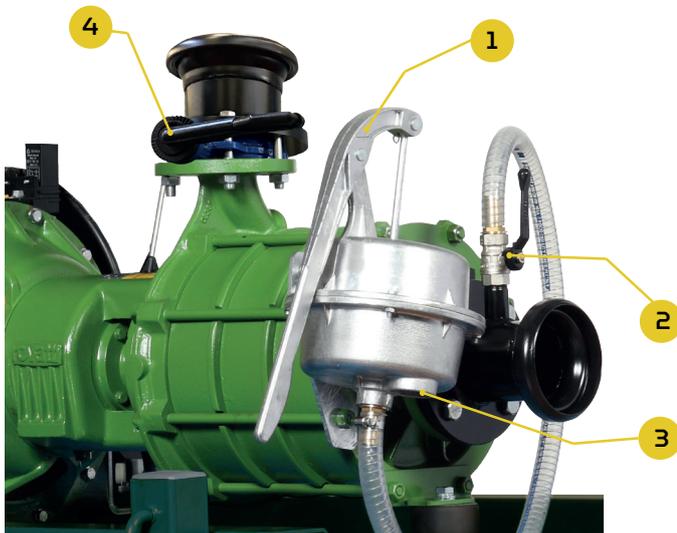
Baisser le sélecteur en position « START »

9. Procédez à l'ouverture de la vanne de refoulement (3) de manière progressive
10. Évacuez le reste d'eau à l'intérieur de l'E-Vacuum (4)
11. Si pas d'amorçage, répéter les opérations
12. Régler la pression de travail souhaitée en agissant sur l'accélérateur
13. Activer la protection de la pompe



Lever le sélecteur en position « RUN »

4.8.6 AMORÇAGE - PAM

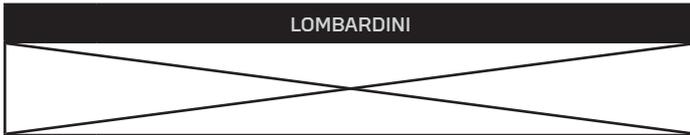


POSITION	DESCRIPTION
1	Levier d'actionnement
2	Robinet de remplissage
3	Évent
4	Vanne de refoulement

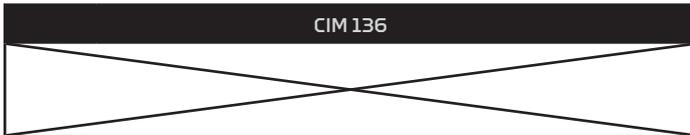
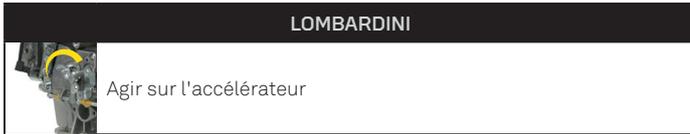
1. Fermez la vanne (4) de refoulement de la pompe
2. Ouvrez le robinet de remplissage (2)
3. Actionner le levier (1) répétitivement jusqu'à écoulement de l'eau par la purge (3)
4. Fermer le robinet de remplissage (2)
5. Démarrer la motopompe au régime minimum)
6. Démarrer la motopompe

4.9 ARRÊT DE LA MACHINE

1. Désactiver la protection de la pompe



2. Porter le moteur au régime minimum



3. Fermer la vanne de refoulement (si présente)

4. Arrêtez la motopompe



Extinction avec centrale Murphy

1. Désactiver la protection de la pompe



Baisser le sélecteur en position « START »

2. Porter le moteur au régime minimum en agissant sur l'accélérateur

3. Fermer la vanne de refoulement (si présente)

4. Arrêtez la motopompe



Tourner la clé en position de repos

5 ENTRETIEN ET NETTOYAGE

5.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



Les opérations d'entretien telles que l'inspection, le réglage ou la réparation ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié.

5.2 EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS



5.3 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Avant d'effectuer tout type d'entretien ou de réparation, il est nécessaire d'isoler la machine de l'alimentation électrique.

Lors de travaux d'entretien ou de réparation, il est conseillé d'appliquer les recommandations suivantes :

- Avant de commencer le travail, placer un panneau « MACHINE EN COURS D'ENTRETIEN » dans une position bien visible ;
- Ne pas utiliser de solvants ou de matériaux inflammables ;
- Veiller à ne pas déverser de liquides lubroréfrigérants dans l'environnement ;
- Pour accéder aux parties les plus hautes de la machine, utiliser les moyens adaptés aux opérations à effectuer ;
- Ne pas marcher sur les pièces de la machine car elles ne sont pas conçues pour soutenir les personnes ;
- A la fin des travaux, restaurer et fixer correctement toutes les protections et abris enlevés ou ouverts.

Le fabricant ne sera pas responsable du non-respect des recommandations énumérées ni de toute autre utilisation non conforme ou non mentionnée dans ces indications.

Sécurité, précautions et entretien

Les opérations suivantes doivent être exécutées avant d'effectuer l'entretien :

- 1) Mettre la machine hors tension en retirant le connecteur (**NOIR**) du pôle négatif de la batterie
- 2) Placer un panneau bien visible portant l'inscription « MACHINE EN COURS D'ENTRETIEN » et installer des barrières autour du groupe.
- 3) Ne travaillez sur les pièces chaudes qu'une fois qu'elles sont refroidies.

5.4 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Entretien ordinaire préventif

Par entretien ordinaire, on entend l'ensemble des opérations périodiques qui doivent être effectuées pour assurer le maintien de la machine dans des conditions de fonctionnement optimales.

Les opérations d'entretien ordinaire à effectuer sont essentiellement :

- Lubrification et graissage ;
- Remplacement des joints usés ou défectueux ;
- Vérification des composants de la transmission et remplacements éventuels ;
- Contrôles des dispositifs de sécurité et d'urgence ;
- Contrôles des dispositifs d'avertissement et de signalisation.

Pendant les phases normales d'entretien, l'opérateur est en contact direct avec la machine, donc ne pas oublier que la batterie de la machine doit être débranchée avant toute opération.

Les différentes opérations à effectuer sur la machine par rapport aux heures de travail doivent être considérées comme un temps d'entretien normal, si elles sont effectuées avec soin, la machine sera toujours en excellent état de marche. Ces temps d'entretien se réfèrent à des zones d'utilisation normales. Si les conditions climatiques sont plus agressives, il est conseillé d'effectuer les opérations d'entretien à des intervalles plus courts que ceux indiqués ci-dessous. Par conditions climatiques plus agressives, on se réfère à la présence d'eaux marines, sulfureuses et calcaires.



Aucun entretien ne doit être effectué lorsque la machine est en marche.

Nature et fréquence des interventions d'entretien périodique

Pour assurer le bon fonctionnement de la machine, il est non seulement utile mais opportun de programmer un entretien général au moins une fois par an. Cette opération a pour but d'éviter des opérations d'entretien extraordinaire avec des arrêts conséquents de la machine pendant la période d'utilisation. Toutes les pièces mécaniques, électriques, pneumatiques et hydrauliques doivent être vérifiées. Lors du contrôle, toutes les pièces défectueuses ou pouvant nécessiter une intervention à court terme doivent être remplacées. Il est conseillé d'effectuer un nettoyage complet des parties mécaniques, des moteurs et des tableaux électriques.



La manipulation ou le remplacement non autorisé d'une ou de plusieurs pièces de la machine, l'utilisation d'accessoires, d'outils et de consommables autres que ceux recommandés par le fabricant, peut représenter un risque d'accident et dégage le fabricant de toute responsabilité civile et pénale.



Les vêtements des personnes qui travaillent sur la machine ou qui en assurent l'entretien doivent être conformes aux exigences essentielles de sécurité en vigueur dans leur pays, comme indiqué dans les directives n° 89/656/CEE et 89/686/CEE relatives à l'utilisation d'équipements de protection individuelle.

Une autre attention doit être portée aux bracelets, bagues ou chaînes qui ne doivent pas pendre ni gêner les mouvements de l'opérateur : à cet égard, il est de toute manière conseillé de ne pas porter ces accessoires afin d'obtenir le plus haut degré de sécurité possible.

5.4.1 SECTION MOTEUR / POMPE

○ Contrôler ● Remplacer ■ Contacter le fournisseur ▲ Remplacer - Opérations pour machine neuve et après un arrêt prolongé de la machine.

Partie	Contrôle	Quotidien						
			Au bout de 20 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 250 heures	Toutes les 500 heures	Toutes les 1000 heures	Toutes les 2000 heures
Système de Refroidissement (2)	Vérifier le niveau du liquide de refroidissement du moteur et faire l'appoint le cas échéant	○						
	Vérifier et nettoyer les ailettes du radiateur *				○			
	Vérifier et ajuster la courroie du ventilateur de refroidissement *			○ 1re fois	○ 2e et suivantes			
	Vidanger, laver et remplir le système de refroidissement avec un nouveau liquide de refroidissement						● ou au moins 1 fois par an	
	Vérifier périodiquement le bon fonctionnement de la vanne de sécurité **	○						
Tête	Régler le niveau d'aspiration / échappement de la soupape						■	
	sièges de soupape d'aspiration / échappement							■
Parties électriques	Contrôler les indicateurs	○						
	Contrôler la batterie			○				
Huile moteur (1)	Contrôler le niveau d'huile moteur	○						
	Vidanger l'huile moteur			● 1 ^{ère} fois	● 2 ^e et suivantes			
	Remplacer le filtre à huile							
Carburant	Contrôler le niveau de carburant et remplir le réservoir	○						
	Vidanger le réservoir de carburant				○			
	Vidanger le réservoir de carburant / le filtre séparateur d'eau			○				
	Contrôler le filtre à carburant / le filtre séparateur d'eau	○						
	Remplacer le filtre à carburant		▲	▲		●		
Tuyaux	Remplacez les tuyaux du système d'alimentation et du système de refroidissement						■ ou tous les 2 ans	
Aspiration et échappement	Nettoyer et remplacer le filtre à air				○	●		
Moteur	Contrôle visuel général	○						
Pompe	Vérification de l'huile de la pompe	○						
	Vidange de l'huile de la pompe						● chaque année	
	Contrôler la lubrification des roulements						● chaque année	

* Inutile sur les versions SR

** seulement pour les versions SR et avec SuperTank

(1) Voir le manuel du moteur pour les caractéristiques de l'huile

(2) Liquide de refroidissement recommandé

ART BLUE Code 171Z ou similaires CUNA NC 956-16, ASTM D 3306 Type 1, ASTM D 6210 Type 1-FF

5.4.2 SECTION CHARIOT

Composant	après les 50 premiers km	500 km ou 1 fois par mois	2000 km ou tous les 3 mois	5000 km ou tous les 6 mois	
Pression des pneus	X		X		<ul style="list-style-type: none"> Vérification de la pression des pneus
Vis de serrage	X	X			<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la tenue des écrous de la roue, serrer si nécessaire.
Usure des pneus, roues				X	<ul style="list-style-type: none"> État de vieillissement des pneus (par ex. fissures, zones poreuses). Mesurer la profondeur du profil des pneus au centre des pneus. Vérifier que les jantes ne présentent pas de dommages visibles (concentricité, corrosion), remplacer les roues par essieu / par paire ou les réparer.
Roue de support, pieds d'appui				X	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le fonctionnement et la stabilité. Lubrifier les pièces mobiles.
Vis de fixation				X	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler toutes les vis de fixation pour une connexion constante (voir tableau des couples de serrage). Contrôler attentivement connexion à vis dans la zone du châssis. Serrer immédiatement les raccords desserrés. Remplacer les connexions à vis lorsqu'elles sont usées / corrodées.

5.4.2.1 PRESSION DES PNEUS

PNEUMATIQUE	10.0/75-15.3 PR10	11.5_80-15.3 PR12	ECO 205/60R15	155/70/R13
PRESSION [bar]	5.1	5.3	2.5	2.5

5.4.2.2 VALEURS DE SERRAGE DES VIS

Dimensions	Classe		Dimensions	Classe	
	8.8	10.9		8.8	10.9
	Couple de serrage (Nm)			Couple de serrage (Nm)	
M 5	5.5	8.1	M 20	425	610
M 6	9.6	14	M 20 X1.5	475	980
M 8	23	34	M 22	580	820
M 8X1	25	37	M 22 X1.5	630	900
M 10	46	67	M 24	730	1050
M 10X1.25	49	71	M 24X2	800	1150
M 12	79	115	M 27	1100	1550
M 12X1.5	83	120	M 27X2	1150	1650
M 14	125	185	M 30	1400	2000
M 14X1.5	135	200	M 30X2	1500	2150
M 16	195	290	M 36	2450	3500
M 16X1.5	210	310	M 36X2	2650	3780
M 18	300	430	M 42	3930	5600



Utiliser des clés dynamométriques pour fixer les connecteurs à vis.

Régler la clé dynamométrique à son couple de serrage maximal



N'utiliser les écrous de blocage « autobloquants » qu'une seule fois, car la force de serrage de l'anneau en plastique est réduite en cas de réutilisation.

Remplacer les écrous autobloquants après l'ouverture de la connexion à vis

5.5 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

L'entretien extraordinaire se réfère à toutes les opérations qui doivent être effectuées en raison de la rupture de pièces électriques, pneumatiques, hydrauliques ou mécaniques.

N.B. La réparation ou le remplacement de pièces essentielles de l'équipement entraîne l'arrêt temporaire de la machine.

Le remplacement des composants cassés ou en panne peut être effectué :

- Directement par l'utilisateur final, dans le cas d'une pièce qui peut être identifiée et trouvée sur le marché (par ex. roulements, soupapes, relais, fusibles, etc.) ;
- En demandant directement au FABRICANT ou au REVENDEUR AUTORISÉ l'envoi de la pièce nécessaire en précisant :
 - a) le numéro de série de la machine ;
 - b) le numéro de référence de la pièce requise (s'il est indiqué dans la section des pièces de rechange) ;
 - c) la quantité souhaitée ;
 - d) toutes les informations utiles à son identification correcte.

5.6 CAUSES ET SOLUTIONS

En cas de mauvais fonctionnement ou de panne, la machine envoie une série d'alarmes à l'opérateur via le panneau de commande. Liste complète ci-dessous

CENTRALE		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
La centrale ne s'allume pas	Batterie déchargée	Charger/changer la batterie
	Coupe-batterie positionné sur OFF	Mettre en position ON
	Fusibles de la centrale grillés	Remplacer les fusibles endommagés
	Connecteurs débranchés	Rebrancher les connecteurs
La centrale ne détecte pas la pression de l'installation	Tuyau de lecture pompe/centrale obstrué ou cassé	Remplacer le tuyau de lecture
	Tuyau de lecture pompe/centrale détaché	Rebrancher le tuyau de lecture
La centrale ne lit pas correctement le niveau de carburant	Indicateur de niveau défectueux	Remplacer l'indicateur de niveau

MOTEUR		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Le moteur ne démarre pas	Bouton d'arrêt d'urgence enfoncé	Réarmer le bouton d'arrêt d'urgence
	Réservoir vide	Faire l'appoint de carburant
	Batterie déchargée	Remplacer la batterie (ne pas utiliser de booster pour charger la batterie afin de ne pas endommager la centrale)
	Présence d'air à l'intérieur du circuit d'alimentation de carburant	Contrôler la tuyauterie du circuit d'alimentation de carburant
	Anomalie active	Contrôler sur le manuel d'instructions Elcos à quoi elle se réfère
	Bornes de la batterie non fermées	Fixer les bornes de la batterie
Le moteur est bloqué	La pompe est bloquée par la présence de corps étrangers ou de rouille	Éliminer les corps étrangers et la rouille du corps de pompe
	La pompe est bloquée par l'absence d'eau dans le corps	Remplir le corps de pompe
Le moteur ne monte pas en régime	Actionneur inopérant	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler le fusible de l'actionneur • Contrôler la connexion avec la centrale
	Vérifier les performances de la pompe	Contacteur l'assistance
	Filtre à air sale	Nettoyer le filtre à air
	La vanne d'amorçage du supertank (si présent) est ouverte	Fermer la vanne d'amorçage du supertank
Le moteur chauffe trop	Le niveau de liquide de refroidissement est bas	Faire l'appoint de liquide de refroidissement
	Ventilateur de refroidissement endommagé	Remplacer le ventilateur de refroidissement
	Prises d'air obstruées	Dégager les prises d'air
	Niveau de liquide de refroidissement bas	Rétablir le niveau de liquide de refroidissement selon les modalités décrites dans le manuel du moteur
	Radiateur sale	Nettoyer le radiateur
	Courroie du ventilateur de refroidissement desserrée	Tendre la courroie
	Utilisation de la motopompe hors de la courbe de fonctionnement de la pompe	Utiliser la motopompe à l'intérieur des caractéristiques de performances de la pompe
Le moteur chauffe trop (SR)	Vanne thermostatique défectueuse	Appeler le service
	Niveau de liquide de refroidissement bas	Rétablir le niveau de liquide de refroidissement selon les modalités décrites dans le manuel
	Ventilateur d'expulsion d'air endommagé	Remplacer le ventilateur
Le moteur oscille	La pompe d'injection ne réagit pas correctement	Contacteur l'assistance
	Centrale CIM-13x trop réactive	Contacteur l'assistance
Le moteur s'éteint	Déclenchement de la protection de la pompe au bout de 10 minutes (pas CIM-13x)	Exécuter la procédure d'amorçage correcte
	Alarme pression du combustible basse A2	Contrôler et remplacer le filtre à carburant du moteur. Si après le remplacement du filtre, l'alarme A2 se déclenche encore, vérifier si des bulles d'air sont présentes à l'intérieur du circuit de carburant ou vérifier si le filtre est correctement monté

POMPE		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
La pompe ne tourne pas	Joint d'accouplement moteur/pompe en mauvaise position	Remettre le joint d'accouplement en bonne position et le bloquer
	Joint d'accouplement moteur/pompe cassé	Remplacer le joint d'accouplement
	Arbre de pompe cassé	Réparer la pompe
	La pompe est bloquée par la présence de corps étrangers ou de rouille	Éliminer les corps étrangers et la rouille du corps de pompe
	La pompe est bloquée par l'absence d'eau dans le corps	Remplir le corps de pompe
Débit insuffisant	Pompe ou tuyauteries inadéquates	Contacteur l'installateur du groupe de pompage
	Pompe ou tuyauteries remplies de manière inadéquate ou présentant des poches d'air (risque de cavitation)	Éliminer l'air de la pompe et des tuyauteries
	Hauteur d'aspiration excessive (risque de cavitation)	Contacteur l'installateur du groupe de pompage
	Usure excessive des composants hydrauliques	Contacteur l'assistance technique
	Liquide incompatible avec les spécifications	Arrêter la pompe et contacter l'assistance technique
La pompe ne fournit pas d'eau	Presse-étoupe trop lent ou trop usé avec perte d'eau importante	Vérifier les conditions de la tresse et le serrage du presse-étoupe (consulter le manuel de la pompe)
	Joint mécanique endommagé	Contacteur l'assistance technique pour le remplacement
	Matériau de la tresse du presse-étoupe inadapté	Contacteur l'assistance technique pour le remplacement
La pompe perd de l'eau par les joints	Joints usés ou endommagés	Contacteur l'assistance technique pour le remplacement des joints
La pompe perd de l'eau par le joint d'arbre	Presse-étoupe trop lent ou trop usé avec perte d'eau importante	Vérifier les conditions de la tresse et le serrage du presse-étoupe (consulter le manuel de la pompe)
	Joint mécanique endommagé	Contacteur l'assistance technique pour le remplacement
	Matériau de la tresse du presse-étoupe inadapté	Contacteur l'assistance technique pour le remplacement
Bruit ou vibrations durant le fonctionnement de la pompe	Pompe ou tuyauteries remplies de manière inadéquate ou présentant des poches d'air (risque de cavitation)	Éliminer l'air de la pompe et des tuyauteries
	Hauteur d'aspiration excessive (risque de cavitation)	Contacteur l'installateur du groupe de pompage
	Usure excessive des composants hydrauliques	Contacteur l'assistance technique
	Pompe et moteur désalignés ou mal accouplés	Contacteur l'installateur du groupe de pompage
	Vibrations induites par des résonances dans les tuyauteries	Contacteur l'installateur du groupe de pompage
	Manque de lubrification des roulements	Vérifier la quantité d'huile et en rajouter si nécessaire
	Rotor déséquilibré	Contacteur l'assistance technique
Roulements défectueux ou usés	Contacteur l'assistance technique pour le remplacement	
Surchauffe de la pompe	Presse-étoupe trop serré	Desserrer le presse-étoupe
	Débit insuffisant	Ouvrir la vanne de refoulement pour augmenter le débit d'eau
Surchauffe des roulements	Usure excessive des composants hydrauliques	Contacteur l'assistance technique
	Pompe et moteur désalignés ou mal accouplés	Contacteur l'installateur du groupe de pompage
	Lubrification insuffisante ou excessive des roulements	Vérifier la quantité d'huile et intervenir si nécessaire
Le niveau d'huile baisse soudainement	Roulement ou bague d'étanchéité endommagé	Arrêter la pompe et contacter l'assistance technique

SYSTÈMES D'AMORÇAGE		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Électropompe E-Self non amorcée	Manque d'eau à l'intérieur de l'électropompe E-Self	Ajouter de l'eau dans l'électropompe E-Self
	Tuyauterie inversée	Raccorder les tuyauteries correctement
	Infiltration d'air à l'aspiration de l'électropompe E-Self	Contrôler la tuyauterie d'aspiration de l'électropompe E-Self

SYSTÈMES D'AMORÇAGE		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Le dispositif d'amorçage « Pluto » ne fonctionne pas	Vanne de refoulement ouverte	Fermer la vanne de refoulement de la motopompe
	Tuyau d'aspiration « Pluto » cassé	Remplacer le tuyau d'aspiration
	Infiltration d'air à l'aspiration de la motopompe	Contrôler la tuyauterie d'aspiration de la motopompe ; contrôler les étoupes de la pompe
	Vanne de remplissage fermée	Ouvrir la vanne de la pompe
La pompe E-Vacuum ne fonctionne pas	Fusible grillé	Contrôler les éventuels courts-circuits et remplacer le fusible
	Usure excessive des étoupes de la pompe	Remplacer l'étoupe
	Infiltration d'air à l'aspiration de la motopompe	Contrôler la tuyauterie d'aspiration de la motopompe ; contrôler les étoupes de la pompe
La vanne motorisée du supertank automatique ne s'ouvre pas	Vanne motorisée défectueuse	Contrôler et éventuellement remplacer la vanne motorisée
	Relais défectueux	Contrôler et éventuellement remplacer le relais de commande de la vanne motorisée
	Centrale défectueuse	Contrôler le fil de couleur jaune/bleu du connecteur « D » si, au moment où la motopompe devrait s'amorcer, une tension de batterie est débitée
	Fusible de phare grillé	Remplacer le fusible

MODULE GSM		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
La centrale n'envoie pas de SMS	Signal opérateur faible	Vérifier le signal opérateur et éventuellement changer d'opérateur
	Numéro de téléphone incorrect	Contrôler le numéro de téléphone saisi en faisant très attention au préfixe : avant d'introduire la carte SIM dans la centrale, contrôler avec des téléphones cellulaires que le préfixe et le numéro de téléphone sont corrects
	PIN saisi	Enlever le PIN avant d'introduire la carte SIM dans la centrale
	Crédit insuffisant	Recharger la carte SIM
	Antenne déconnectée	Reconnecter l'antenne

6 MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE

Courte période d'inactivité de la machine.

Par « courte » comprendre moins de 15 jours. . Au cours de cette période, il est nécessaire de continuer à assurer l'entretien préventif normal et ordinaire prévu dans la sect. 5 Entretien.

Longue période d'inactivité de la machine

Par « longue » comprendre plus de 30 jours. .

Avant d'affronter cette période, il est nécessaire d'intervenir sur la machine afin de limiter les problèmes éventuels dus à la nature statique des groupes conçus et fabriqués pour être continuellement en mouvement. L'accumulation de poussière, l'introduction d'humidité dans les composants électriques, les décharges atmosphériques, le risque de gel de certaines pièces, les causes externes prévisibles et imprévisibles, etc. peuvent être à l'origine de problèmes.



La machine doit être entreposée dans un local couvert et sec

Les opérations à entreprendre dans ce cas sont :

1. Positionner le coupe-batterie sur OFF (si présent) pour que la machine et les équipements ne soient plus alimentés.
2. Couper l'alimentation en débranchant les connecteurs de la batterie, d'abord le pôle négatif (**NOIR**) puis le pôle positif (**ROUGE**)
3. Vérifier l'état des batteries.
4. Vidanger et nettoyer le réservoir de carburant
5. Remplacer le filtre à carburant
6. Remplir complètement le réservoir de carburant en ajoutant **L'ADDITIF BACTÉRICIDE**
7. Démarrer la machine et la laisser tourner pendant 5 minutes
8. Protégez tous les équipements susceptibles d'être affectés par l'humidité.
9. Vidanger complètement l'eau contenue dans le corps de pompe et dans le système d'amorçage
10. Nettoyer la pompe avec de l'eau et la sécher à l'intérieur au jet d'air forcé
11. Contrôler le niveau et les caractéristiques du liquide de refroidissement
12. Consulter le manuel d'instructions du moteur en cas de période d'inactivité supérieure à 2 mois

Outre ces précautions logiques, beaucoup d'autres d'importance moindre peuvent se révéler utiles, mais ne sont pas indispensables.



Toutes les 3 semaines, démarrer et laisser tourner la machine pendant 5 minutes



Il est strictement interdit de nettoyer la pompe en employant des produits dérivés des hydrocarbures

Redémarrage après une longue période d'inactivité

Avant de redémarrer la machine après une longue période d'inactivité, il est nécessaire de revenir à la liste, en ramenant la machine à la situation antérieure à la période d'inactivité. Portez une attention particulière à la phase de connexion de la batterie ; connectez d'abord le pôle positif (**ROUGE**) puis le pôle négatif (**NOIR**). Il est essentiel, à ce stade, de suivre la procédure, pour vérifier si toutes les fonctions de la machine et surtout les sécurités sont encore efficaces. Avant de procéder à tout type de manipulation, il faut effectuer toutes ces vérifications comme s'il s'agissait d'une première mise en service.



LE FABRICANT n'est pas responsable des accidents ou dommages dus à des comportements autres que ceux indiqués dans ce « manuel » pour les cas de courtes ou longues périodes d'inactivité de la machine.

7 LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

7.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



Pour toute pièce de rechange, veuillez contacter le fabricant.
TOUJOURS UTILISER DES PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE.

Le fabricant n'est pas responsable des ruptures, mauvais fonctionnements ou dommages aux personnes ou aux choses résultant de l'utilisation de pièces non originales.

Pour la gestion des pièces de rechange, le fabricant présente ci-après un formulaire qui permet une identification rapide de la pièce à demander. L'utilisation de pièces de rechange non originales n'est pas recommandée et, dans ce cas, la garantie (si elle est toujours en vigueur) est perdue et la responsabilité du fabricant pour les préjudices corporels ou matériels découlant de l'utilisation de la machine n'est plus engagée. Pour demander des pièces de rechange, remplissez le formulaire ci-joint en prenant soin de suivre les indications qui y sont données.

Il est conseillé de reproduire fidèlement le formulaire en question (même en le photocopiant) pour éviter toute erreur. Remplir avec la plus grande précision les références du tableau à envoyer au fabricant.

7.2 PRÉSENTATION DE LA MACHINE



POSITION	DESCRIPTION	POSITION	DESCRIPTION
1	Amorçage PAM	6	Pompe
2	Moteur	7	Pot d'échappement
3	Roulette avant	8	Toit
4	Roue	9	Panneaux latéraux
5	Centrale	10	Amorçage Pluto par venturi

8 DÉMANTÈLEMENT DE LA MACHINE

8.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



8.2 INFORMATIONS CONCERNANT LE DÉMANTÈLEMENT

En fin de vie de la machine, démanteler et éliminer la machine en faisant appel à des entreprises spécialisées et autorisées, conformément à la réglementation en vigueur. Les opérations de démantèlement doivent être effectuées par un personnel qualifié et en toute sécurité.

La machine est composée de matériaux non biodégradables.

9 ÉLIMINATION DE LA MACHINE

9.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



9.2 INFORMATIONS CONCERNANT L'ÉLIMINATION



Uniquement pour l'Union européenne et l'Espace économique européen.

Ce symbole indique que ce produit ne peut pas être éliminé comme déchet ménager, conformément à la directive DEEE (2012/19/CE), à la directive sur les batteries (2006/66/CE) et/ou aux lois nationales transposant ces directives.

Le produit doit être amené au point de collecte désigné, par exemple le revendeur en cas d'achat d'un nouveau produit similaire ou un point de collecte autorisé pour le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ainsi que des batteries et accumulateurs. Un traitement inadéquat de ce type de déchets peut avoir des conséquences négatives pour l'environnement et la santé humaine en raison des substances potentiellement nocives généralement contenues dans ces déchets.

La collaboration de l'utilisateur à l'élimination correcte de ce produit contribuera à une utilisation efficace des ressources naturelles et lui évitera d'encourir des pénalités administratives conformément aux articles 38 et suivants du décret législatif n° 49/2014.

Pour de plus amples informations sur le recyclage de ce produit, contacter les autorités locales, l'organisme responsable de la collecte des déchets, un revendeur autorisé ou le service de collecte des déchets ménagers.

10 SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

10.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



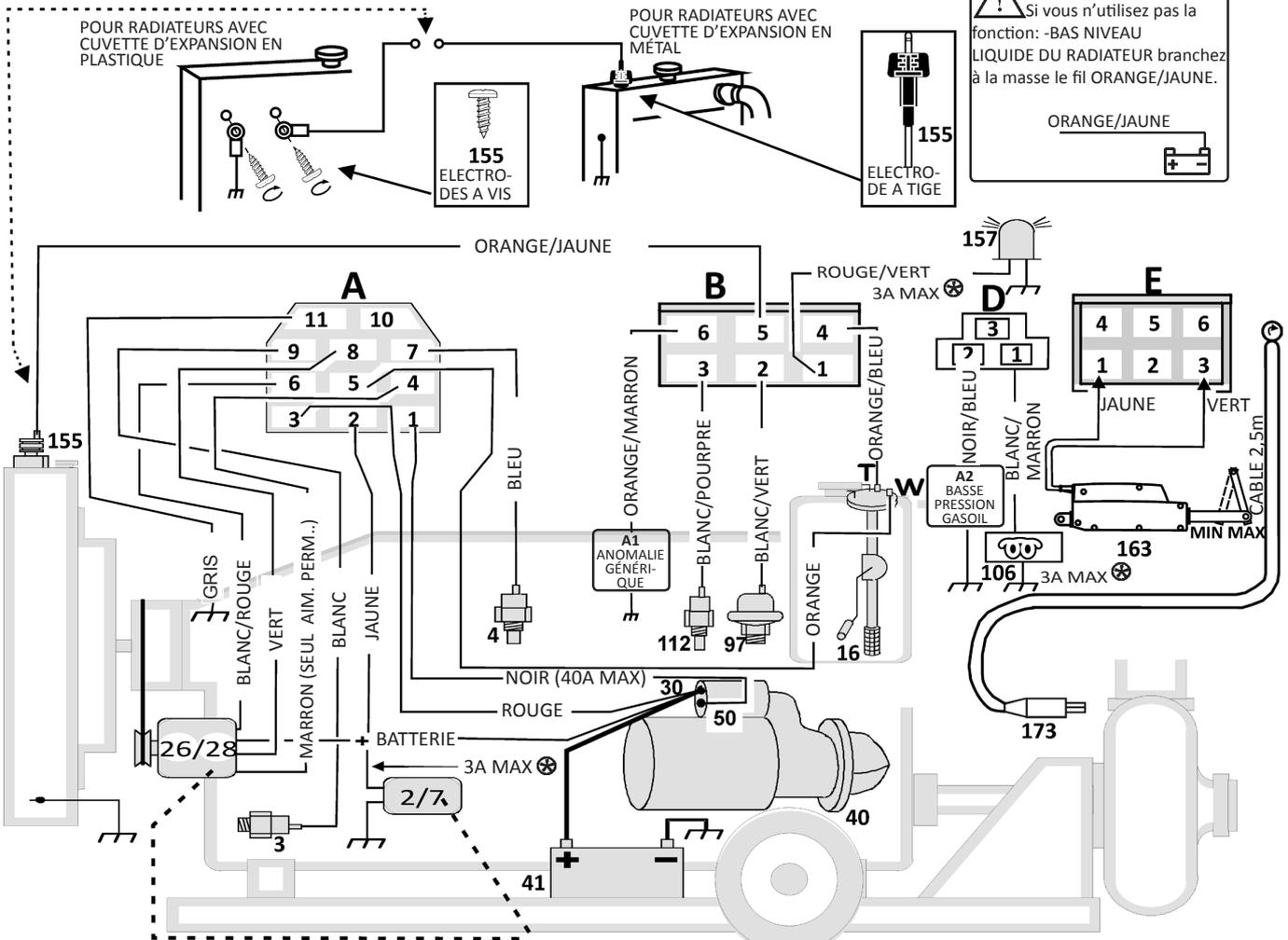
10.2 DOCUMENTS RELATIFS À LA PARTIE ÉLECTRIQUE



Les opérations d'entretien telles que l'inspection, le réglage ou la réparation ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié.

SCHEMA DE BRANCHEMENT

SONDE NIVEAU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT



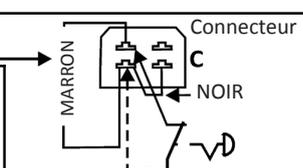
⚠ Si vous n'utilisez pas la fonction: -BAS NIVEAU LIQUIDE DU RADIATEUR branchez à la masse le fil ORANGE/JAUNE.

ORANGE/JAUNE

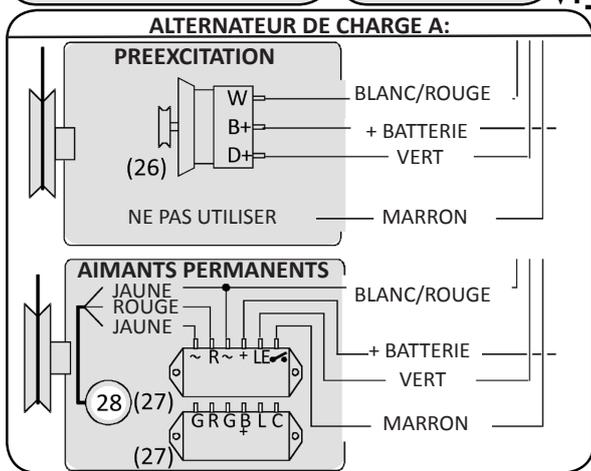
REMPACEMENT DES FUSIBLES
 LES FUSIBLES SONT À L'INTÉRIEUR DE L'UNITÉ DE COMMANDE. REMPLACEZ-LE PAR UN FUSIBLE DE MÊME VALEUR.

⚠ ATTENTION
 Pour les charges ayant un absorption supérieure à 3A il est indispensable d'interposer un relais.

ÉLIMINER LE SHUNT LORSQUE L'ON CONNECTE LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE



ARRÊT D'URGENCE
 S'obtient avec un bouton à accrochage en déclenchant le bouton d'arrêt d'urgence, on interrompt le démarrage ou la marche du moteur. **Pour rétablir**, débloquent le bouton d'arrêt et appuyer sur la touche START / STOP.



- ACCESSOIRES SUR DEMANDE**
- (2/7) ÉLECTROAIMANT OU ÉLECTROVANNE ⚠
 - (4) THERMOSTAT
 - (15) PRESSOSTAT EAU
 - (16) FLOTTEUR COMBUSTIBLE
 - (97) TRANSMETTEUR DE PRESSION HUILE
 - (112) TRANSMETTEUR DE TEMPÉRATURE
 - (155) SONDE NIVEAU LIQUIDE RADIATEUR
 - (163) VARIATEUR DE TOURS
 - (173) TRANSMETTEUR DE PRESSION EAU POMPE (EN SÉRIE)

- MONTES SUR LE MOTEUR**
- (3) PRESSOSTAT HUILE
 - (26/28) ALTERNATEUR DE CHARGE A AIMANTS PERMANENTS OU PREEXCITATION
 - (27) REGULATEUR ALTERNATEUR
 - (40) DEMARREUR
 - (41) BATTERIE
 - (106) PRÉCHAUFFAGE BOUGIES
 - (157) VOYANT LUMINEUX (ALARME GENERAL) ⚠

PREDISPOSITION DISPOSITIF D'ARRÊT
 La centrale est predisposée pour actionner l'arrêt avec l'ELECTRO-AIMANT.

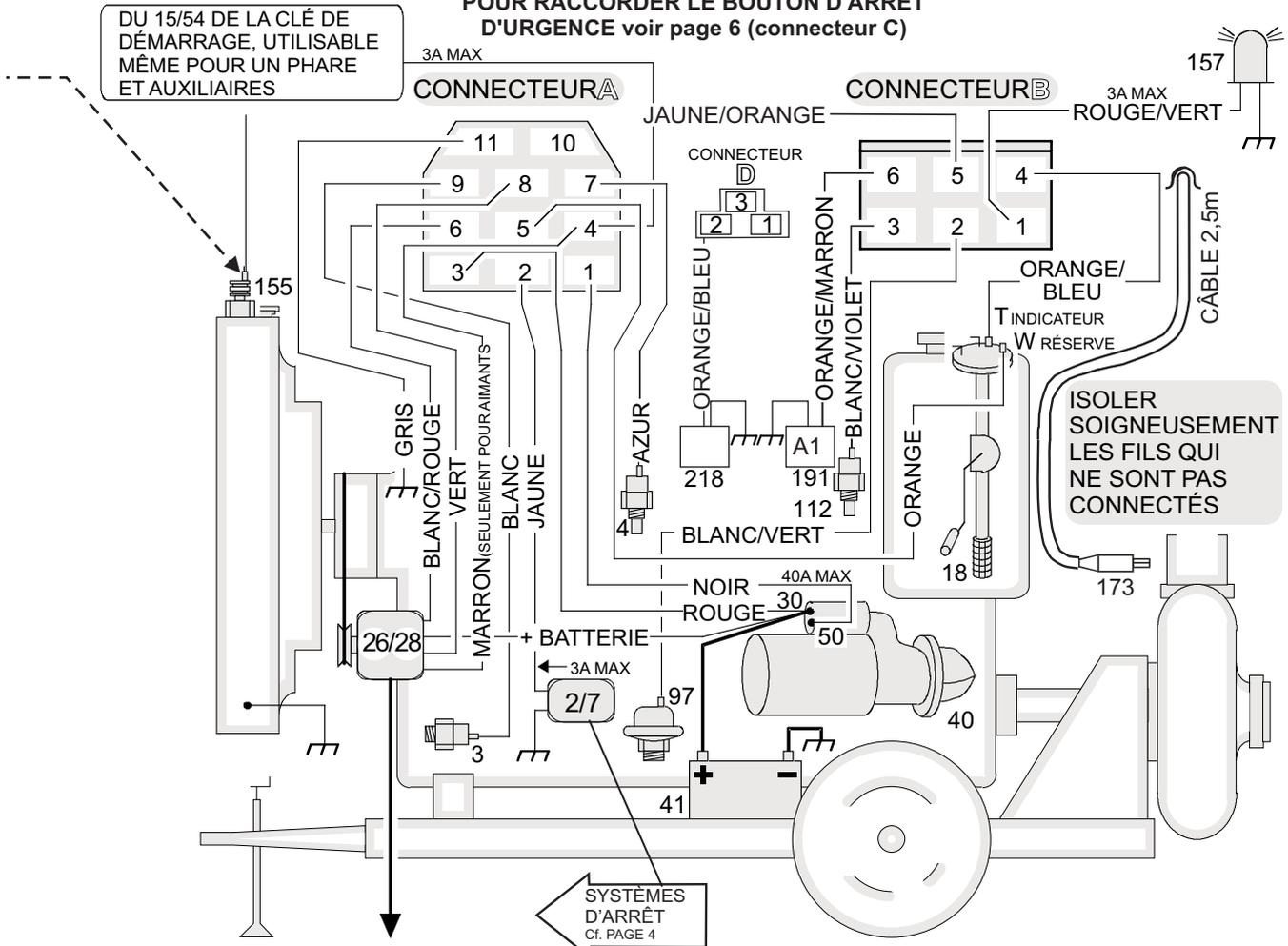
EXCITE A L'ARRÊT
 ELECTRO-AIMANT: actionne le levier d'arrêt du moteur. Brancher un relais sur le fil jaune.

EXCITEE EN MARCHÉ
 ÉLECTROVANNE: pour fermer le gasoil.

ISOLER SOIGNEUSEMENT LES FILS QUI NE SONT PAS CONNECTÉS

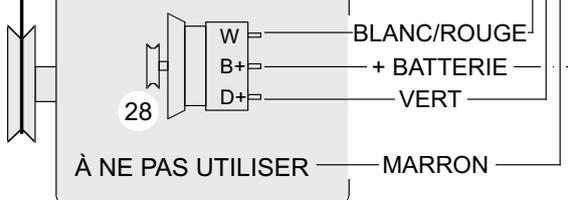
INSTALLATION CENTRALE

SCHEMA DE BRANCHEMENT POUR RACCORDER LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE voir page 6 (connecteur C)

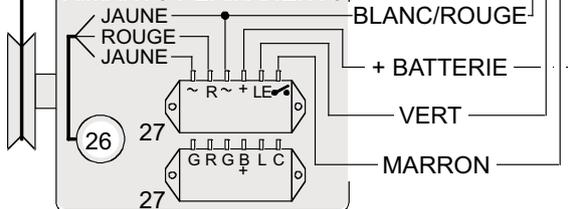


ALTERNATEUR DE CHARGE À :

PRÉ-EXCITATION

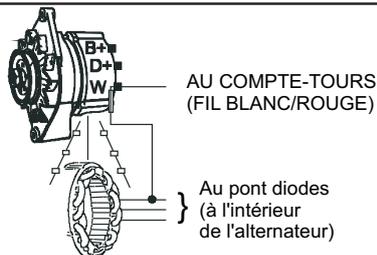


AIMANTS PERMANENTS



INDICATIONS POUR OBTENIR LA BORNE W DANS LES ALTERNATEURS DE CHARGE À PRÉEXCITATION.

(BOSCH, MARELLI, LUCAS, ECC...)



ACCESSOIRES SUR DEMANDE

- (2/7) ÉLECTROAIMANT OU ÉLECTROVANNE
- (3) PRESSOSTAT HUILE
- (4) THERMOSTAT
- (18) FLOTTEUR COMBUSTIBLE POUR INSTRUMENT ET VOYANT
- (97) TRANSMETTEUR DE PRESSON HUILE
- (112) TRANSMETTEUR DE TEMPÉRATURE
- (155) SONDE NIVEAU LIQUIDE RADIATEUR
- (173) TRANSMETTEUR DE PRESSON EAU POMPE (EN SÉRIE)
- (26) ALTERNATEUR DE CHARGE À AIMANTS PERMANENTS
- (27) RÉGULATEUR ALTERNATEUR
- (28) ALTERNATEUR DE CHARGE À PRÉEXCITATION
- (40) DÉMARREUR
- (41) BATTERIE
- (157) VOYANT LUMINEUX (ALARME GÉNÉRALE)
- (191) A1 DISPONIBLE POUR SONDE DE PROTECTION
- (218) CAPTEUR PRESSON COMBUSTIBLE

SÉLECTION LANGUE La langue prédéfinie est l'ITALIEN, les langues sélectionnables sont: ANGLAIS - ESPAGNOL - ALLEMAND - FRANÇAIS et PORTUGAIS.

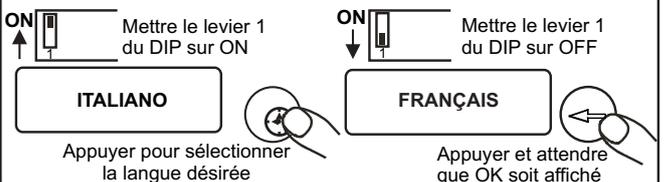
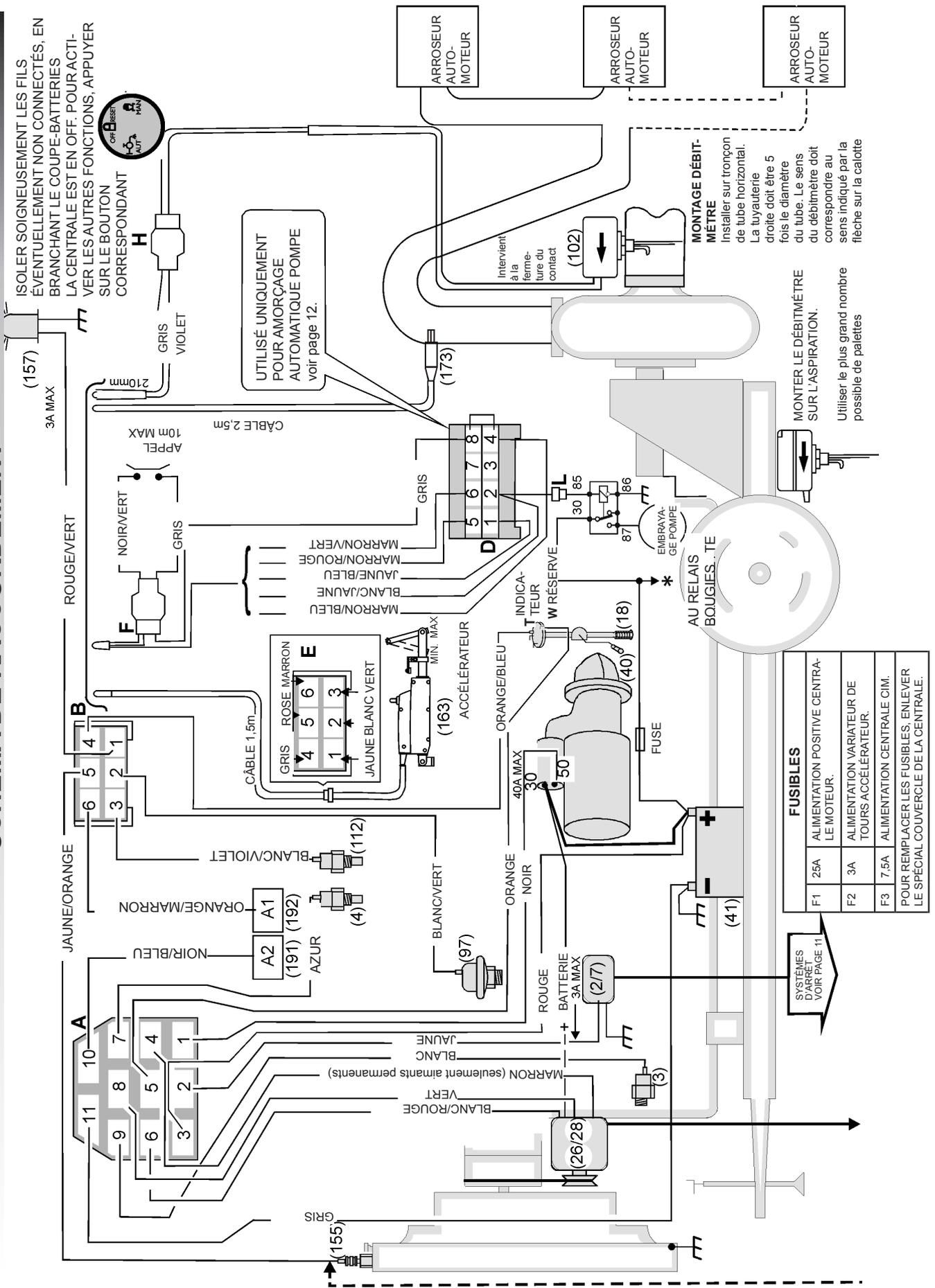
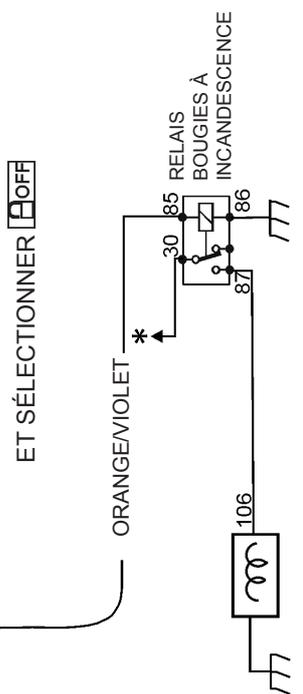
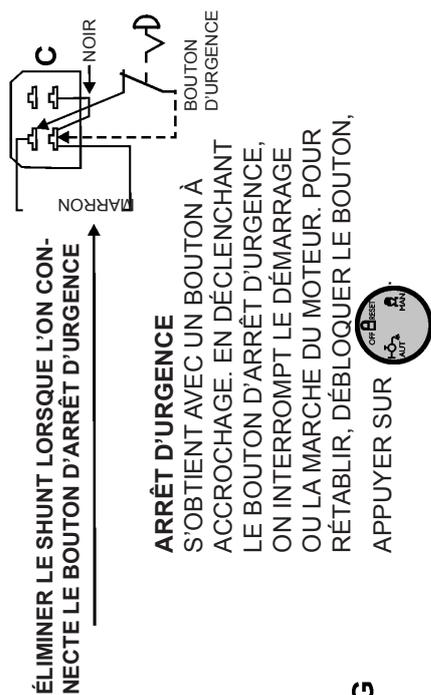
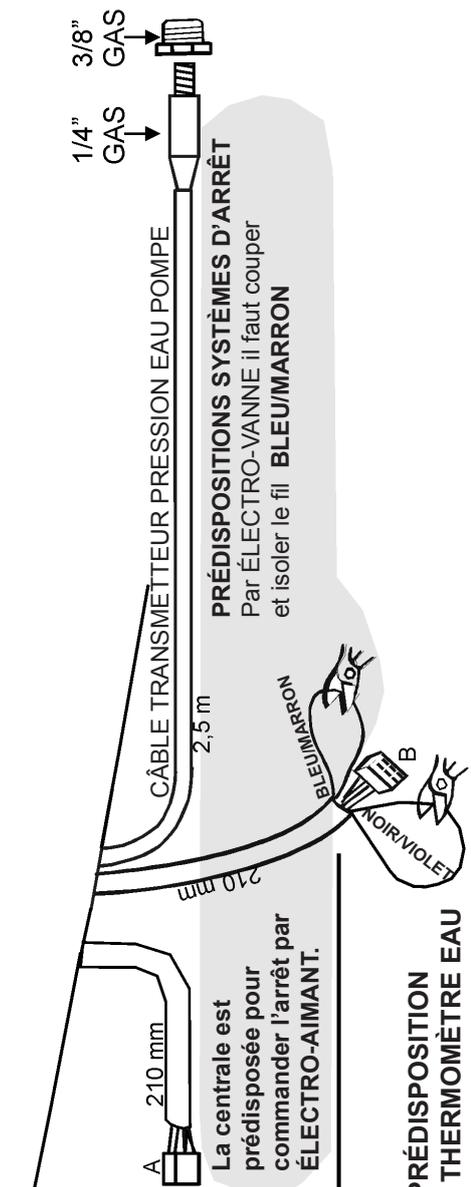
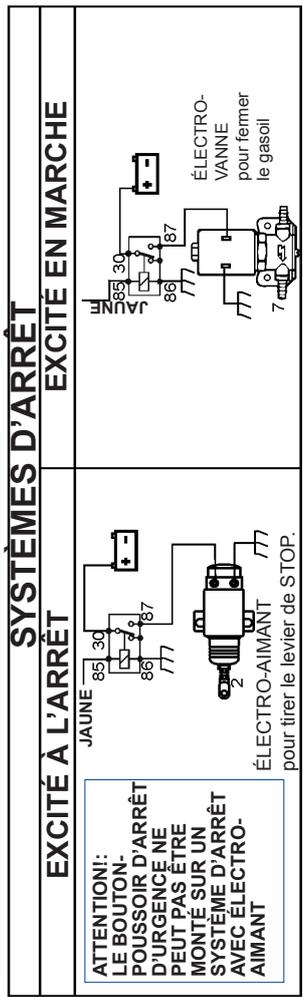
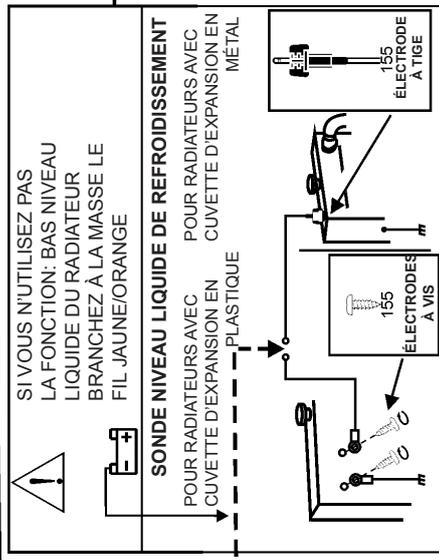
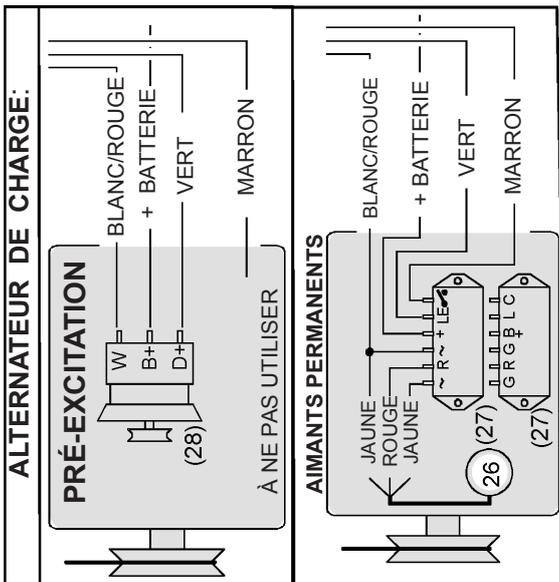


SCHÉMA DE RACCORDEMENT

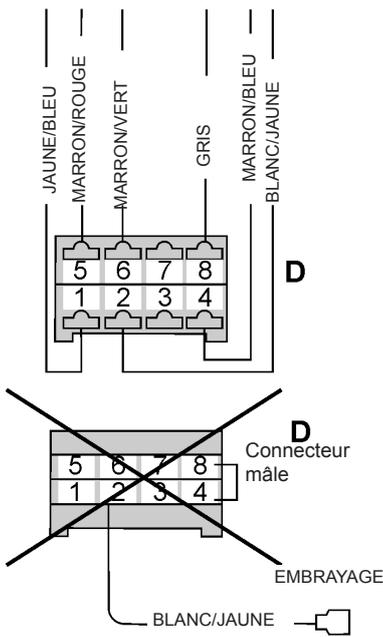




RÉGLAGE COMPTEUR DE TOURS voir page 14

RACCORDEMENTS AMORÇAGE AUTOMATIQUE POMPE

CONNECTEUR
FEMELLE

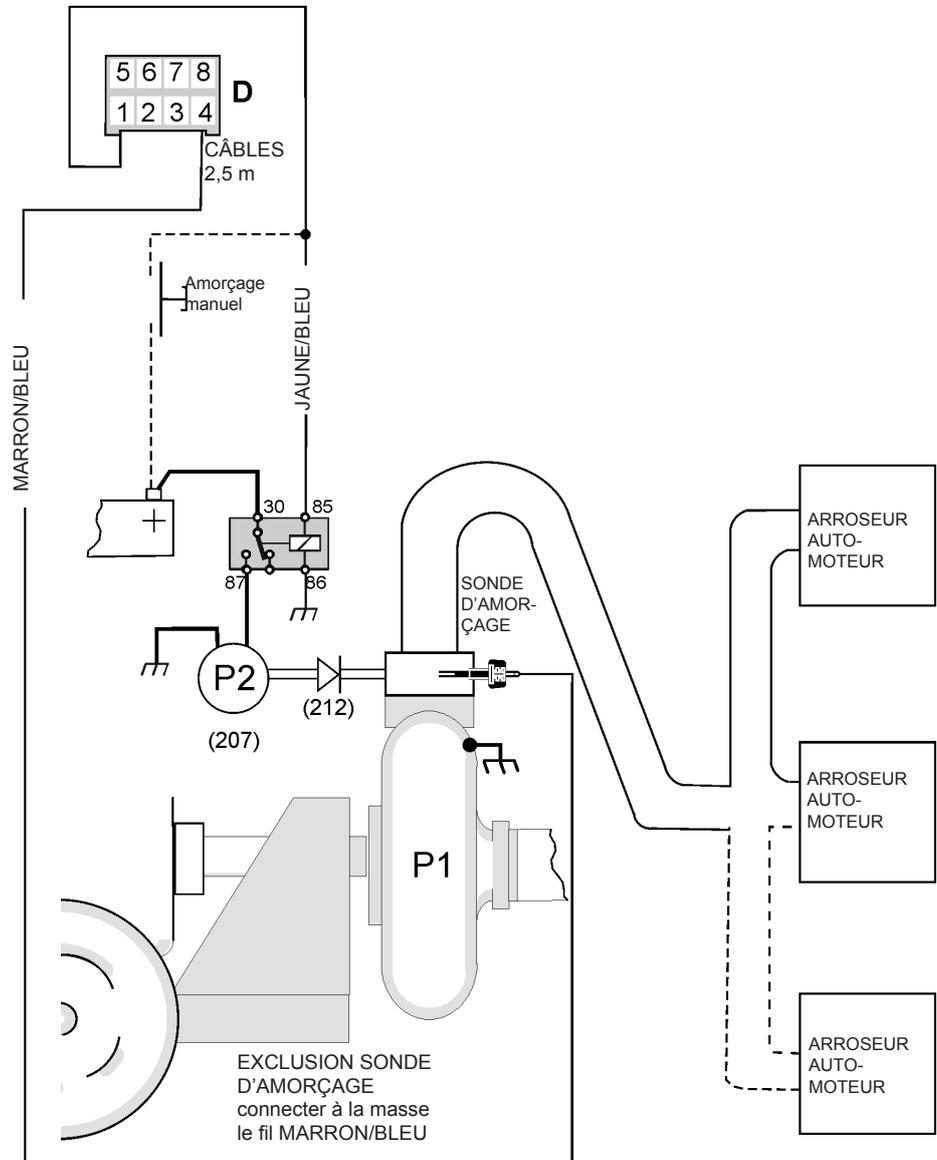


Pour raccorder l'AMORÇAGE POMPE, enlever le connecteur mâle, insérer le connecteur avec les fils marron/bleu jaune/bleu.

FONCTIONNEMENT

AMORÇAGE AUTOMATIQUE
La pompe d'amorçage (P2) démarre; quand l'eau atteint la sonde d'amorçage, la pompe s'arrête.

AMORÇAGE MANQUÉ
La pompe est arrêtée si la sonde d'amorçage ne détecte pas la présence de l'eau dans 240 sec..



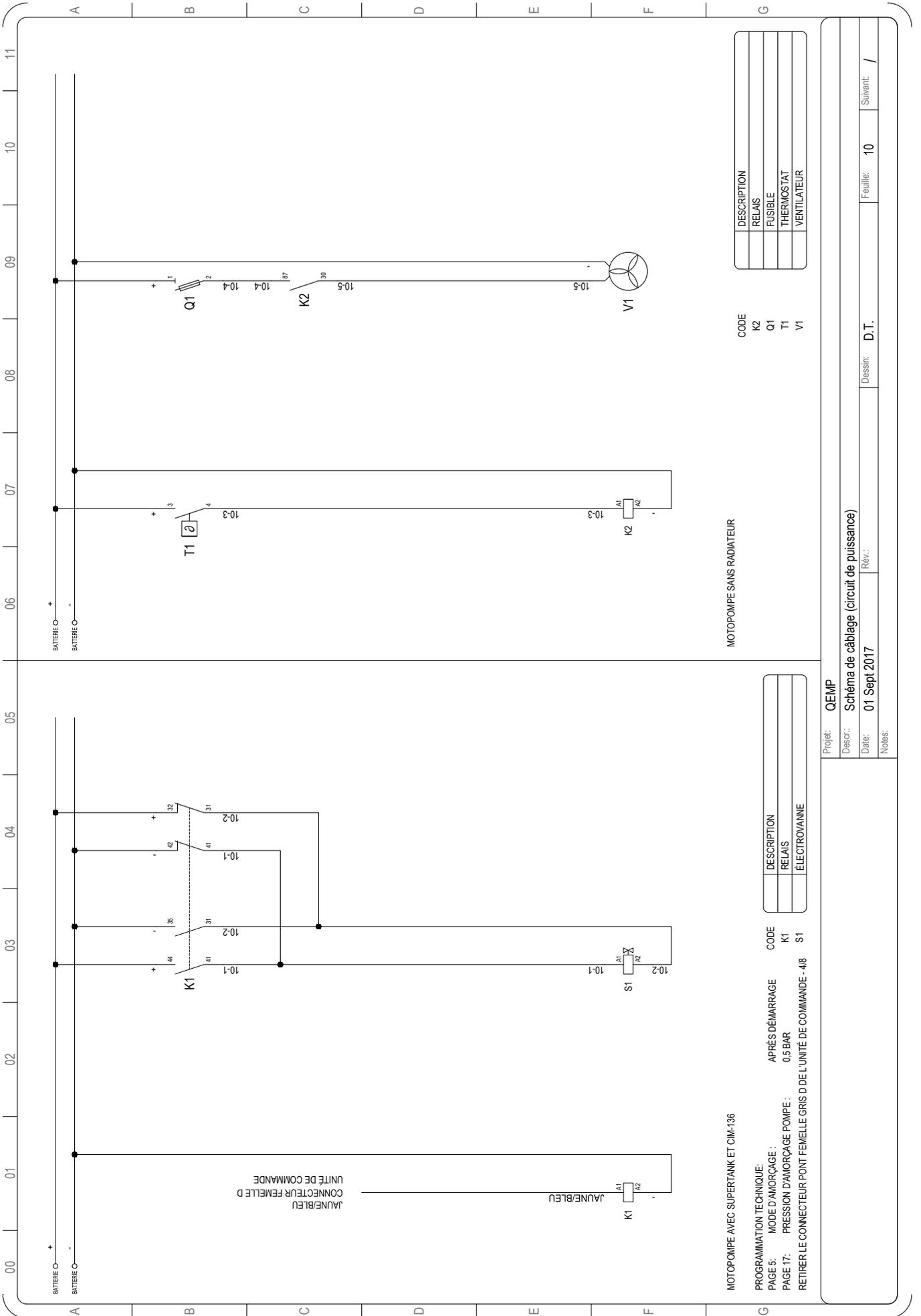
EXCLUSION SONDE D'AMORÇAGE
connecter à la masse
le fil MARRON/BLEU

ACCESSOIRES

SUR DEMANDE

- (2/7) ÉLECTROAIMANT OU ÉLECTROVANNE
- (3) PRESSOSTAT HUILE
- (4) THERMOSTAT
- (18) FLOTTEUR COMBUSTIBLE POUR INDICATEUR ET RÉSERVE
- (97) TRANSMETTEUR DE PRESSON HUILE
- (102) DÉBISTAT EAU
- (112) TRANSMETTEUR DE TEMPÉRATURE
- (155) SONDE NIVEAU LIQUIDE RADIATEUR
- (163) VARIATEUR DE TOURS
- (173) TRANSMETTEUR DE PRESSON EAU POMPE (EN SÉRIE)

- (26) ALTERNATEUR DE CHARGE À AIMANTS PERMANENTS
- (27) RÉGULATEUR ALTERNATEUR
- (28) ALTERNATEUR DE CHARGE À PRÉEXCITATION
- (40) DÉMARREUR
- (41) BATTERIE
- (106) BOUGIES À INCANDESCENCE
- (157) VOYANT LUMINEUX (ALARME GÉNÉRALE)
- (191) A1 DISPONIBLE POUR SONDE DE PROTECTION
- (192) A2 DISPONIBLE POUR SONDE DE PROTECTION
- (207) POMPE D'AMORÇAGE
- (212) CLAPET ANTI-RETOUR DE L'AMORÇAGE.



MOTOPOMPE AVEC SUPERTANK ET CIM-136

PROGRAMMATION TECHNIQUE:
 PAGE 5: MODE D'AMORÇAGE : APRES DÉMARRAGE 0.5 BAR
 PAGE 17: PRESSION D'AMORÇAGE POMPE :
 RETIRER LE CONNECTEUR PONT FEMELLE GRIS D'EL'UNITÉ DE COMMANDE - 4/8 S1

DESCRIPTION	CODE
RELAI	K1
ÉLECTROVANNE	S1

MOTOPOMPE SANS RADIATEUR

DESCRIPTION	CODE
RELAI	K2
FUSIBLE	Q1
THERMOSTAT	T1
VENTILATEUR	V1

Projet: **QEMP**

Descr.: **Schéma de câblage (circuit de puissance)**

Date: **01 Sept 2017** Rév.: /

Notes:

Dessin: **D.T.** Feuille: **10** Suivant: **/**

