

# CENTRALE DE COMMANDE MOTOPOMPE IRRIGATION ET RÉGLAGE PRESSION EAU POMPE

TYPE CIM-131

MANUEL DE MODE D'EMPLOI



- Commande l'accélérateur du moteur en maintenant la pression de l'installation constante. (accélérateur avec 6 fils branchés à la centrale)
- Contrôle le débit d'eau dans la tuyauterie.
- Pressostat électronique pour contrôler la pression eau pompe.
- Manomètre digital eau pompe.
- Horloge pour programmer le démarrage ou l'arrêt de la motopompe.
- Accélération retardée après le démarrage.
- Décélération retardée avant l'arrêt.
- Montage possible aussi bien à bord de la machine qu'à ciel ouvert.
- Connexion CANBus SAE J1939.
- Fonction antigel.
- Fonction récupération pression.

RÉALISÉE POUR:

## PROTÉGER

groupe motopompe en l'arrêtant en cas d'anomalie dûe à:

- pression huile insuffisante
  - surchauffe
  - rupture courroie
  - bas niveau liquide de refroidissement
  - pression eau pompe insuffisante
  - surpression eau pompe
  - survitesse
  - A1
  - A2
- } disponible

## AFFICHER

sur la partie frontale les fonctions de:

- compte-heures
- manomètre huile
- thermomètre eau ou huile
- compte-tours
- manomètre eau pompe
- temporisateur
- niveau combustible
- voltmètre batterie
- exclusion protection pompe
- témoins huile et batterie
- intervention protections
- arrêt d'urgence

PARMA



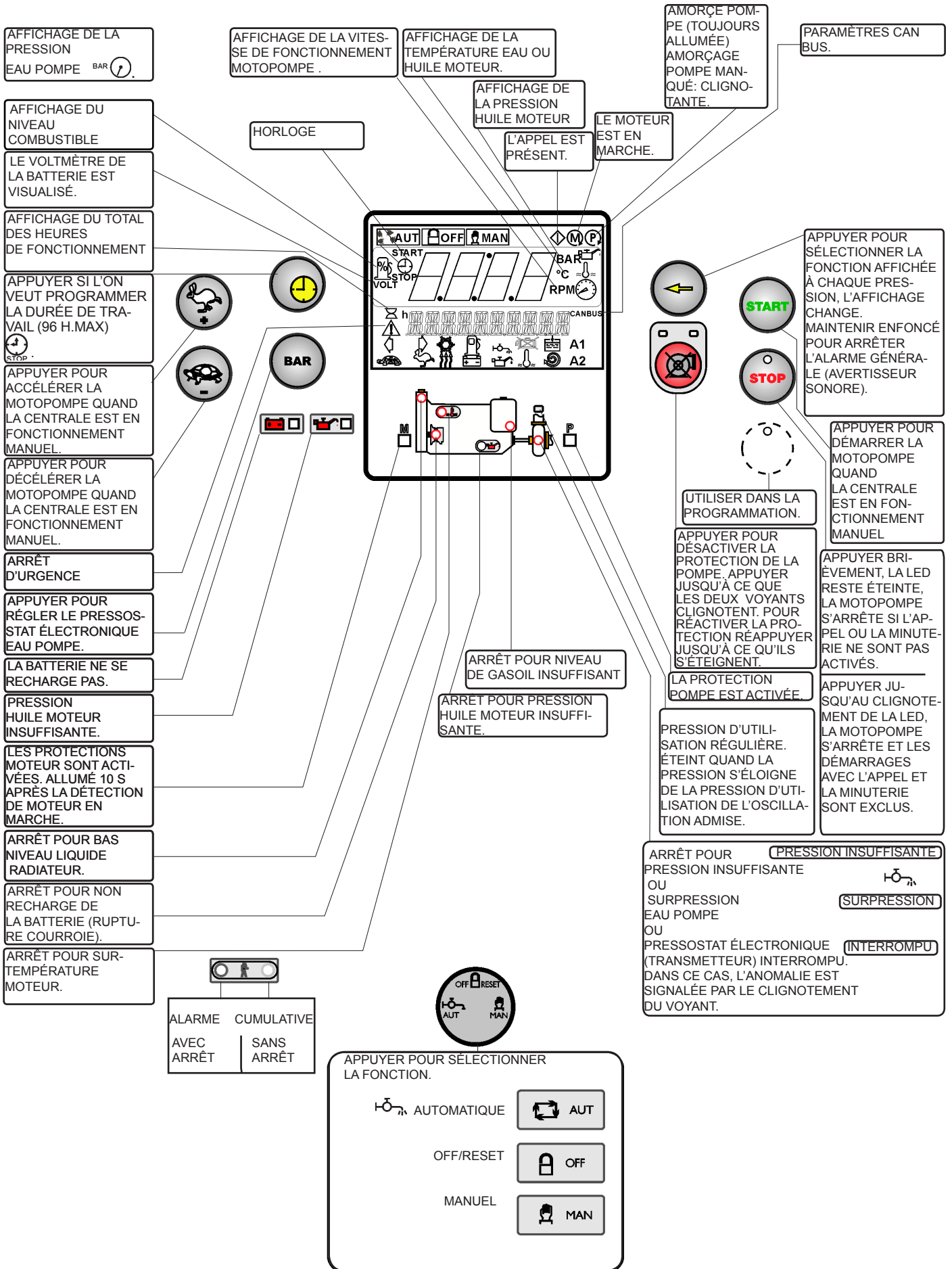
**ELCOS**®

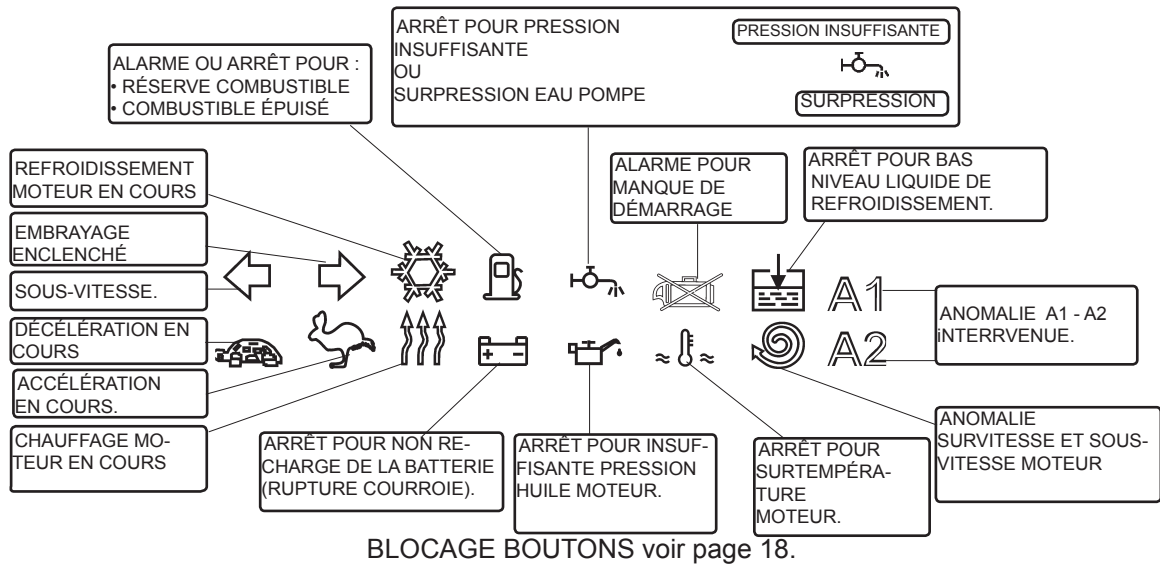
ITALY

Tel. +39 0521/772021 Fax +39 0521/270218  
E-mail: info@elcos.it - HTTP://www.elcos.it

# INSTRUCTIONS EN BREF

Une fois le démarrage effectué la motopompe se protège automatiquement.





### EXCLUSION PROTECTIONS POMPE



La touche  exclut les protections pompe:

- amorçage pompe principale manqué
  - remplissage tuyaux manqué
  - pression eau pompe insuffisante
  - surpression eau pompe
  - accélération anormale
  - erreur de réglage
- on obtient l'exclusion en le maintenant enfoncé pendant au moins 3 secondes consécutives; la fonction est indiquée par les deux signalisations intermittentes.
- pour supprimer cette exclusion, appuyer de nouveau sur le bouton.

## SOMMAIRE

	page	
Instructions en bref et table des matières		2-3
Réglage pression d'utilisation-Protection pompe-Remplissage tuyaux manqué.	"	4
Fonctionnement: Sélection fonctions-Préchauffage des bougies-Démarrage après appel-Démarrage par la touche start-Démarrage-Démarrage manqué-Détection moteur en marche-Automatique amorçage pompe-Amorçage pompe manqué-	"	5
Fonctionnement: Embrayage-Chauffage moteur-Refroidissement moteur-Arrêt-Arrêt d'urgence-Arrêt par les touches Stop et Off-Reset-Arrêt manqué-Avertisseur sonore.	"	6
Fonctionnement: Minuterie-Remise à zéro du temps programmé-Voyants huile et batterie-Fin fonctionnement-Instruments-Messages et instruments CAN Bus-Messages anomalie-Instruments CAN Bus- Alarmes cumulatives.	"	7
Protections moteur et pompe	"	8-9
Schéma de raccordement	"	10-11
Raccordement amorçage automatique pompe	"	12
Avertissements	"	13
Programmation utilisateur	"	14
Dimensions - Données techniques	"	15
Références pour la commande - Accessoires en dotation - Déclaration de conformité.	"	16

## RÉGLAGE PRESSION D'UTILISATION



Sélectionner le mode de fonctionnement MANUEL, mettre en marche la motopompe

par le bouton **START**.



Régler la pression désirée avec les boutons 10 secondes plus tard, **BAR MEMORISES** est visualisé. Attendre que les tuyaux se remplissent et que la pression se stabilise à la valeur choisie. Une fois le réglage terminé, SÉLECTIONNER LE MODE DE FONCTIONNEMENT **AUT**, la pression de l'installation restera réglée à la pression choisie.

Il est possible de corriger, avec l'installation sous pression, la valeur de la pression choisie, en agissant sur les boutons .

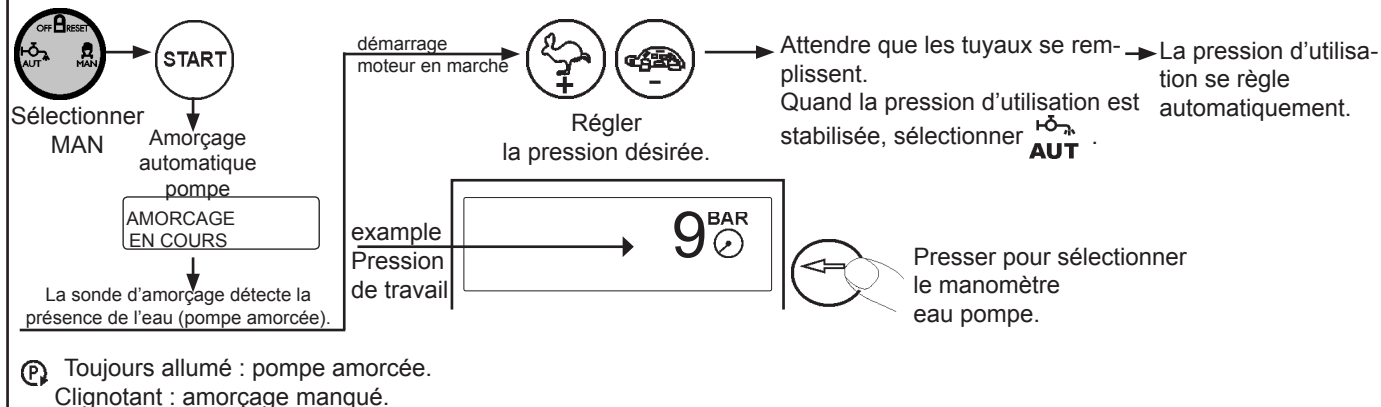


Le réglage de la pression d'utilisation est supprimé, lorsque l'on arrête le moteur en sélectionnant le mode de fonctionnement **OFF/RESET**.

### Programmation d'Usine

La motopompe démarre si la motopompe est amorcée.

### SÉQUENCE OPÉRATIONS



## PROTECTION POMPE

AUCUN RÉGLAGE N'EST NÉCESSAIRE

La protection de la pompe s'active à l'allumage des voyants PROTECTION POMPE ACTIVÉE et pression eau régulière après que la pression de l'eau est restée stable pendant 2 minutes consécutives, dans tous les cas 10 minutes après le démarrage du moteur. L'intervention de la protection (à 5 secondes de l'augmentation ou de la diminution de deux bars de la pression) arrête le moteur et est indiquée sur l'afficheur: .

Toutefois, il est possible de modifier les deux bars de l'abaissement de la pression (sous-pression), en agissant sur le bouton **BAR**.

Cette modification est supprimée, lorsque l'on arrête le moteur, en sélectionnant le mode de fonctionnement OFF/RESET.

La SURPRESSION reste réglée à deux bars, cette valeur est ajoutée à la pression d'utilisation (exemple, pression d'utilisation 9 bars surpression 11 bars)

**SURPRESSION**

Surpression eau pompe ou

**PRESSON INSUFFISANTE**

pression insuffisante (sous-pression)

PRESSON D'UTILISATION

9 BAR

**BAR**  
Appuyer pour régler la valeur de sous-pression (PRESSOSTAT)

**PRESSOSTAT**  
BAR 6

Appuyer pour sélectionner le manomètre eau pompe

## ANOMALIE REMPLISSAGE TUYAUX MANQUÉ

L'accélération commence avec le moteur en marche, avec pompe amorcée.

La motopompe atteint la PRESSON D'UTILISATION reprogrammée (voir **BARS MEMORISES**) dans le TEMPS DE REMPLISSAGE TUYAUX MANQUÉ, programmé à 120 secondes. En cas de présence d'air dans les tuyaux, l'accélération sera entrecoupée de pauses (de 15 secondes), si la pression reste à l'arrêt pendant 5 secondes. Cette situation se répétera plusieurs fois jusqu'à ce que la PRESSON D'UTILISATION soit atteinte. Si la pression n'est pas atteinte dans le temps de REMPLISSAGE TUYAUX MANQUÉ (120 s), REMPLISSAGE TUYAUX MANQUÉ est visualisé sur l'afficheur et le moteur s'arrête.

## ACCÉLÉRATION ANORMALE

(Fuite tuyaux contrôlée dans les limites du système).

À cause d'une fuite, le moteur tend à augmenter le nombre de tours pour le ramener à la PRESSON D'UTILISATION. Si le nombre de tours augmente de 10 % pendant un temps supérieur à 120 secondes, ACCÉLÉRATION ANORMALE est visualisé sur l'afficheur et le moteur s'arrête.

# FONCTIONNEMENT



Pour activer la centrale, appuyer sur le bouton.

## SÉLECTION FONCTIONS



La fonction sélectionnée avec la touche est indiquée par le voyant correspondant.



- AUT Réglage automatique de la pompe.
- OFF Le moteur ne peut pas être mis en marche et s'il est en marche, il s'arrête.
- MAN Fonctionnement sans le réglage de la pression automatique.

## PRÉCHAUFFAGE BOUGIES À INCANDESCENCE

IL S'ACTIVE AVANT LE DÉMARRAGE

(SUR L'AFFICHEUR APPARAÎT BOUGIES À INCANDESCENCE)

L'action de préchauffage est réglable dans la durée; l'action du préchauffage cesse avant le début du démarrage. Selon le réglage d'usine, la commande de préchauffage est désactivée car il a été programmé à zéro secondes.

## LE DÉMARRAGE DE LA MOTOPOMPE S'OBTIENT DE TROIS FAÇONS

- appel
- TIMER

Les procédures de démarrage sont similaires les unes aux autres.

- TOUCHE

### Programmation d'Usine

La motopompe démarre si la motopompe est amorcée.

## DÉMARRAGE AVEC APPEL

À la fermeture du contact appel et à l'expiration du RETARD APRÈS LA FERMETURE DE L'APPEL, la centrale commande les bougies à incandescence (si prédéfinies) puis le démarrage. La motopompe, si prédéfinie, reste au minimum pendant toute la durée du temps CHAUFFAGE MOTEUR , à l'expiration de ce temps la motopompe atteint et maintient la pression d'utilisation prédéfinie. À l'ouverture du contact appel, à l'expiration du RETARD ARRÊT après l'OUVERTURE APPEL, la motopompe, si prédéfinie, décélère lentement, quand la motopompe est au minimum, le temps REFROIDISSEMENT MOTEUR commence.

À l'expiration de ce temps, la motopompe s'arrête. La motopompe, pendant son fonctionnement, est protégée contre les anomalies contrôlées par les sondes connectées à la centrale.

## DÉMARRAGE AVEC BOUTON START



Pour mettre en marche, une impulsion sur le bouton suffit.

## DÉMARRAGE

Il se produit à la fermeture du contact APPEL, ou avec Minuterie ou SMS.

Avant de commencer le démarrage, un avertisseur acoustique s'active pendant 8 secondes, et après 3 secondes de pause le démarrage commence. Pour faciliter le démarrage, un circuit spécial détermine une succession de quatre impulsions de la durée de 5 secondes, entrecoupées d'une pause de la même durée.

## DÉMARRAGE MANQUÉ

Bloque le cycle de démarrage, si le moteur n'a pas démarré après la quatrième impulsion.

## DÉTECTION MOTEUR EN MARCHÉ

Il s'obtient par la détection de la tension et fréquence de l'alternateur de charge de la batterie. Il désactive le démarreur.

## AMORÇAGE AUTOMATIQUE POMPE (TOUJOURS ALLUMÉ)

La pompe de démarrage démarre, quand la sonde d'amorçage détecte la présence de l'eau, la pompe s'arrête et après 15 secondes commence le démarrage du moteur.

## AMORÇAGE POMPE MANQUÉ (CLIGNOTANT)

La sonde d'amorçage ne détecte pas la présence de l'eau après que un temps supérieur à 20 secondes s'est écoulé.

## FONCTIONNEMENT

### EMBRAYAGE

Il est enclenché lorsqu'une certaine vitesse du moteur est atteinte. Cet embrayage se désenclenche quand la vitesse du moteur descend au-dessous de la valeur préétablie.

### CHAUFFAGE MOTEUR

(exclu de fabrique)


Après la fermeture du contact appel ou MINUTERIE, l'amorçage de la pompe se produit, le moteur reste au ralenti pendant le temps nécessaire pour permettre le chauffage du moteur. À l'expiration de ce temps, le moteur atteint lentement la pression d'utilisation. Pendant le chauffage, les protections sont activées.

### REFROIDISSEMENT MOTEUR

À l'ouverture du contact d'appel ou MINUTERIE le moteur ~~d~~écélère lentement. Lorsque le moteur est au ralenti, le TEMPS DE REFROIDISSEMENT commence, une fois ce temps écoulé, le moteur s'arrête.


### ARRÊT

L'arrêt s'obtient:


- Par l'intervention des protections.
- Par la fin de fonctionnement de l'HORLOGE et du temporisateur .
- En appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence (à monter à l'extérieur).
- À l'ouverture du contact appel.
- Fin de fonctionnement pour l'intervention de la sous-vitesse ou du débistat.

• En appuyant sur les boutons   . le moteur s'arrête après la décélération lente.

L'arrêt s'obtient de deux façons:

- Avec électroaimant désexcité avec moteur en marche et excité à l'arrêt, restant dans cette condition pendant 15 s après la détection du moteur arrêté.  
En appuyant sur le bouton  l'électroaimant d'arrêt reste excité 60 secondes.
- Avec électro-aimant ou électrovanne excités lorsque le moteur est en marche et désexcités à l'arrêt, en demeurant dans cette condition même lorsque le moteur est arrêté.


### ARRÊT D'URGENCE

Il peut être obtenu dans toute condition de fonctionnement, en montant un ou plusieurs boutons (à accrochage). Il est indiqué par la signalisation optique .

### ARRÊT AVEC BOUTONS STOP ET OFF-RESET


- En appuyant brièvement, la Led reste éteinte, la motopompe s'arrête si l'appel ou la minuterie ne sont pas activés.
- En appuyant (3 secondes) jusqu'au clignotement de la Led, la motopompe s'arrête et sont exclus les démarrages par l'appel et par la minuterie, avec le moteur arrêté le voyant reste clignotant. La suppression de cette exclusion a lieu en appuyant sur le bouton stop (3 secondes) jusqu'à l'extinction du voyant clignotant.



Appuyer jusqu'à l'allumage de .

Le moteur ne peut être démarré d'aucune façon et, s'il est en marche, il s'arrête. Réactive les protections et toutes les fonctions bloquées.

### ARRÊT MANQUÉ


Il intervient si, après 60 secondes à compter de la commande d'arrêt, le signal de moteur en marche est détecté.  sera affiché sur l'écran.



### AVERTISSEUR SONORE

La centrale est dotée de son propre avertisseur sonore. La motopompe, avant de démarrer automatiquement, active l'avertisseur à intermittence pendant 8 secondes, suivi d'une pause de 3 secondes (cette fonction peut être exclue). Cet avertisseur intervient aussi pour l'intervention des protections énumérées pages 8-9. Il est possible de prévoir un avertisseur sonore à l'extérieur, à raccorder à la sortie prévue à cet effet.

# FUNCTIONNEMENT


## MINUTERIE

Toujours activée, elle permet, si nécessaire, de faire fonctionner la motopompe pour un temps réglable (maximum 96 heures), à la fin duquel se produit l'arrêt et s'allume sur l'afficheur la signalisation  fin durée de fonctionnement. La programmation de la durée de fonctionnement de la motopompe s'obtient en appuyant sur le bouton




 ,  s'allume jusqu'à ce que la valeur désirée s'AFFICHE  .

Dès que l'on lâche le bouton, la minuterie entre immédiatement en fonction, en affichant en permanence la durée de fonctionnemnt restante.

## REMISE À ZÉRO DE LA DURÉE PROGRAMMÉE

Pour mettre à zéro la durée programmée, maintenir appuyé sur le bouton  jusqu'à la remise à zéro.

## VOYANTS HUILE ET BATTERIE

 Allumés avec la fonction automatique ou manuelle, ils s'éteignent avec moteur en marche avec pression  et système de recharge de la batterie réguliers. Centrale en Stand by, le voyant clignote  .




## FIN FONCTIONNEMENT

(Débit arrêté)

Quand le nombre de tours du moteur diminue de 10 % et la PRESSION D'UTILISATION reste constante pendant 120 secondes, FIN FONCTIONNEMENT est visualisé sur l'afficheur et le moteur s'arrête.

En l'absence de cette condition, monter un débitstat (Fin fonctionnement avec débitstat, voir page 9).


## INSTRUMENTS

La centrale incorpore sept instruments sélectionnables en séquence en appuyant sur le bouton   COMPTE-HEURES - Heures de fonctionnement totalisées. Avec le moteur en marche le voyant  clignote pour signaler le bon fonctionnement du COMPTE-HEURES,

 MANOMÈTRE - Pression huile moteur

 TERMOMÈTRE - Température eau ou huile moteur

 COMPTE-TOURS - Vitesse motopompe

 MANOMÈTRE - Pression eau pompe

 INDICATEUR - Pourcentage niveau combustible

 VOLTMÈTRE - Tension batterie

TRANSMETTEURS MONTÉS SUR LE MOTEUR SUR DEMAND

## MESSAGES ET INSTRUMENTS CAN Bus

Transmis (Bus protocole SAE J1939) par le moteur équipé de centrale pour commande électronique de l'installation d'injection.



### MESSAGES ET ANOMALIE

Les messages d'anomalie gérés par la centrale d'injection sont indiqués sur l'afficheur  CAN bus.  
Problèmes de connexion  CAN bus au CAN Bus.





### INSTRUMENTS CAN Bus









COMPTE-TOURS - MANOMÈTRE HUILE - TERMOMÈTRE.

## ALARMES CUMULATIVES

-  LED (rouge) LUMIÈRE FIXE : l'anomalie gérée par la centrale d'injection **entraînera l'arrêt du moteur.**  
LED (rouge) LUMIÈRE CLIGNOTANTE: l'anomalie gérée par la centrale CIM-131 **N'entraînera PAS l'arrêt du moteur.**
-  LED (jaune) LUMIÈRE FIXE: l'anomalie gérée par la centrale d'injection **N'entraînera PAS l'arrêt du moteur.**  
LED (jaune) LUMIÈRE CLIGNOTANTE : l'anomalie gérée par la centrale CIM-131 **N'entraînera PAS l'arrêt du moteur**, ou elle signale une maintenance périodique.  
**LED ÉTEINTES: TOUT EST OK.**

## PROTECTIONS MOTEUR ET POMPE

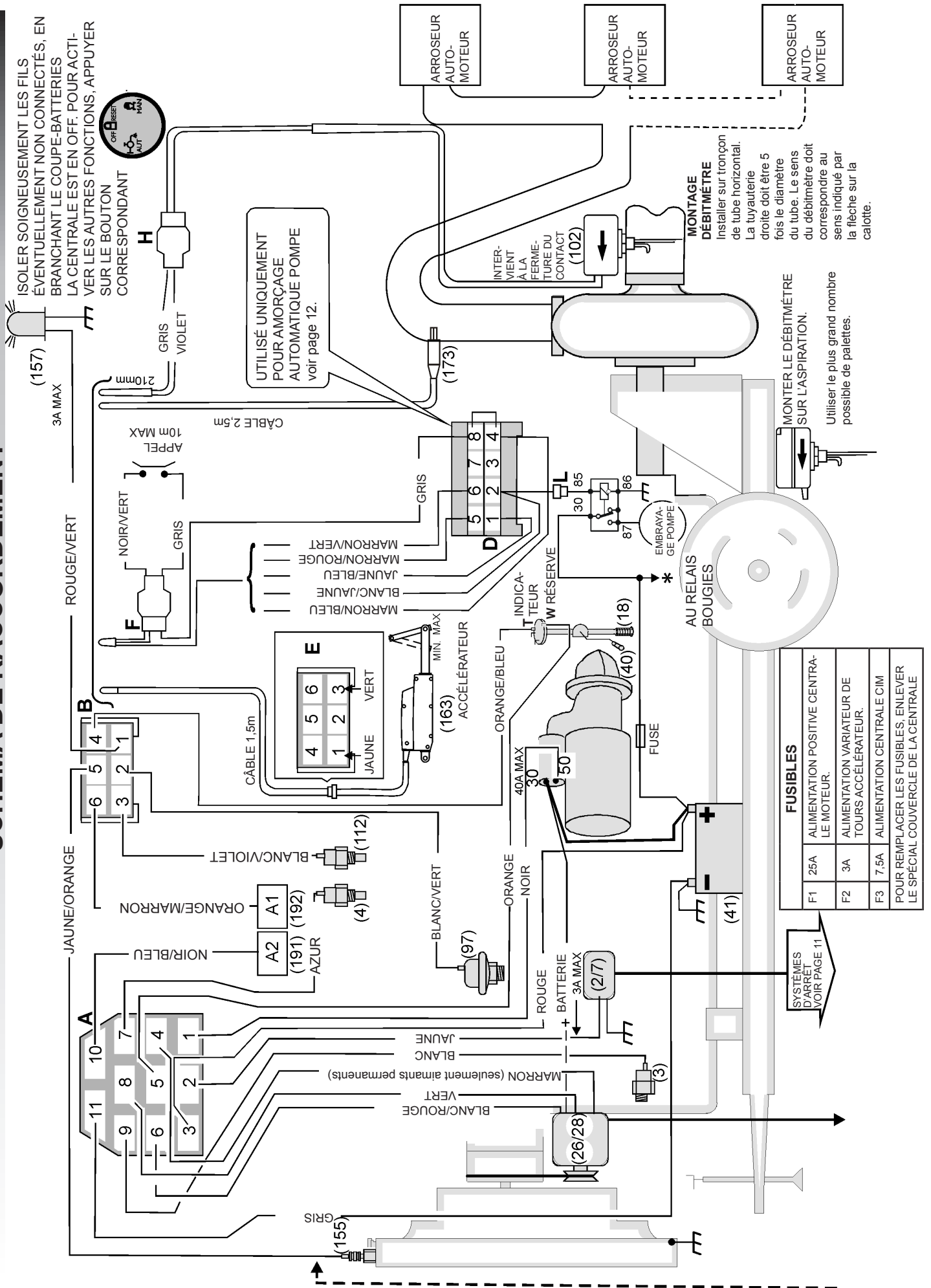
Les PROTECTIONS MOTEUR s'activent à l'allumage de la signalisation  (10 secondes après la détection moteur en marche ). La PROTECTION POMPE s'active à l'allumage de la signalisation  après 2 minutes consécutives de pression eau suffisante, indiquée par la signalisation PRESSION RÉGULIÈRE  et dans tous les cas 10 minutes après le démarrage de la pompe. L'intervention pour anomalie active l'ALARME GÉNÉRALE.

DESCRIPTION ANOMALIES OU FONCTIONS	INDICATION SUR LA FAÇADE	SONDE MOTO-POMPE	INSTANT D'ACTIVATION (secondes)	RETARD D'INTERVENTION (secondes)	SEUIL PROGRAMMÉ (RÉGLAGE D'USINE)	MÉMOIRE LA FONCTION	DÉCELERATION	REFROIDISSEMENT MOTEUR	ARRÊT	L'INTERVENTION SE PRODUIT QUAND:
SOUS-TENSION BATTERIE	SOUS-TENSION BATTERIE 	BATTERIE	Toujours active	2	11 (12V) 22 (24V)	NON	=	NON	N'ARRÊTE PAS	La tension de la batterie est inférieure au seuil programmé pendant toute la durée du retard d'intervention.
				5	16 (12V) 32 (24V)	OUI	LENTE	NON	N'ARRÊTE PAS	La tension de la batterie dépasse le seuil programmé pendant toute la durée du temps d'intervention.
SURCHAUFFE DÉTECTÉ PAR LE THERMOSTAT	 SURCHAUFFE	THERMOSTAT	Avec le moteur en marche	2	=	OUI	LENTE	OUI	AVEC ARRÊT	La température dépasse le seuil du thermostat.
RÉSERVE COMBUSTIBLE	RESERVE COMBUSTIBLE  Clignotante	FLOTTEUR-COMBUSTIBLE BORNE <b>T</b>	Toujours active	5	10%	NON	=	NON	N'ARRÊTE PAS	Le niveau du combustible est inférieur au seuil pendant toute la durée du retard d'intervention.
				5	1%	OUI	LENTE	OUI	AVEC ARRÊT	
COMBUSTIBLE ÉPUISÉ	COMBUSTIBLE ÉPUISÉ  Toujours active	FLOTTEUR-COMBUSTIBLE BORNE <b>W</b>	Toujours active	5						
BASSE PRESSION HUILE	BASSE PRESSION HUILE 	PRESSOSTAT HUILE	10 après la détection du moteur en marche	2	=	OUI	RAPIDE	NON	AVEC ARRÊT	La pression est inférieure au seuil défini par le pressostat.
ARRÊT MANQUÉ	ARRÊT MANQUÉ	ÉLECTROVANNE OU ÉLECTRO-AIMANT	Après la commande arrêt	60	=	OUI	=	NON	N'ARRÊTE PAS	Le signal de moteur en marche est détecté après la commande d'arrêt et le retard d'intervention s'est écoulé.
NIVEAU BAS LIQUIDE RADIATEUR	NIVEAU BAS RADIATEUR 	SONDE NIVEAU	Toujours active	5	=	OUI	LENTE	NON	AVEC ARRÊT	Le liquide réfrigérant descend au-dessous de l'électrode et le retard d'intervention s'est écoulé.
ANOMALIE ALTERNATEUR DE CHARGE (RUPTURE COURROIE)	ANOMALIE ALTERN. DE CHARGE 	ALTERNATEUR	10 après la détection du moteur en marche	5	=	OUI	LENTE	NON	AVEC ARRÊT	L'alternateur ne recharge pas la batterie et le retard d'intervention s'est écoulé.
DÉMARRAGE MANQUÉ	DÉMARRAGE MANQUÉ 	BATTERIE -Démarreur	Toujours active	=	=	OUI	RAPIDE	NON	AVEC ARRÊT	Toute la série de tentatives de démarrage n'est pas en mesure de mettre en marche le moteur.



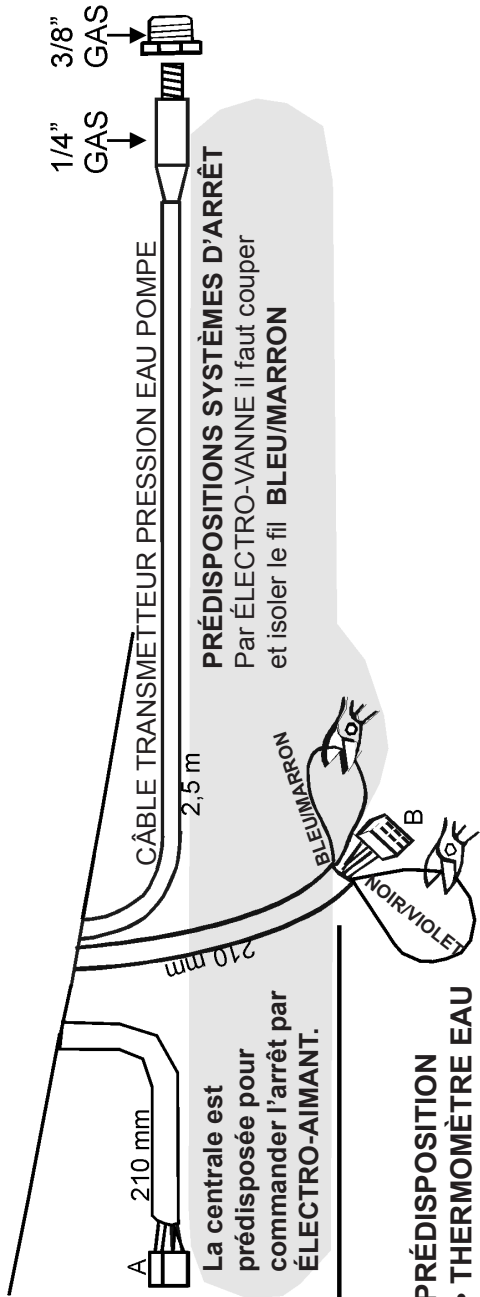
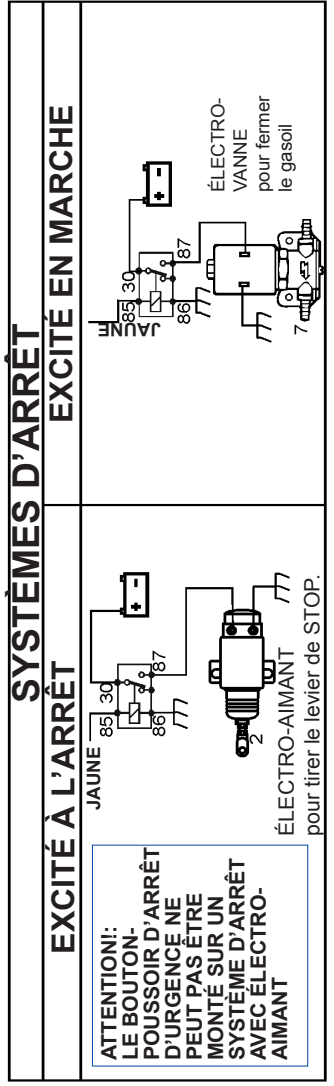
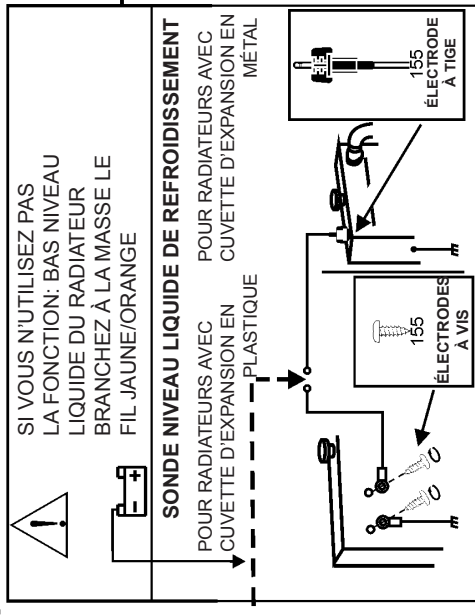
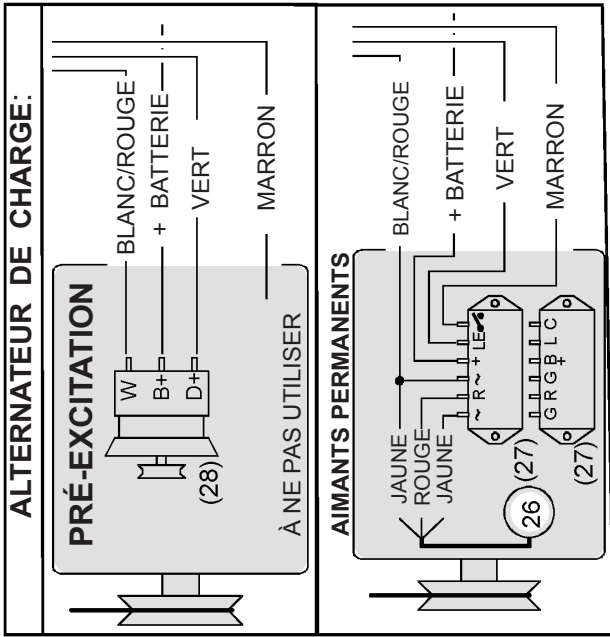
DESCRIPTION ANOMALIES OU FONCTIONS	INDICATION SUR LA FAÇADE	SONDE MOTO-POMPE	INSTANT D'ACTIVATION (secondes)	RETARD D'INTERVENTION (secondes)	SEUIL PROGRAMMÉ (REGLAGE D'USINE)	MÉMORISE LA FONCTION	DÉCÉLÉRATION	REFROIDISSEMENT MOTEUR	ARRÊT	L'INTERVENTION SE PRODUIT QUAND:
LA FONCTION FIN FONCTIONNEMENT POUR INTERVENTION DÉBISTAT	FIN FONCTIONNEMENT DEBISTAT ↵	DÉBISTAT	À l'allumage du voyant protection pompe activée <input type="checkbox"/>	20	=	NON	LENTE	OUI	AVEC ARRÊT	Le débit de l'eau fait défaut et le retard d'intervention s'est écoulé.
ENTRÉE ANOMALIE DISPONIBLE A1	A1	=	Toujours active	5	=	OUI	LENTE	OUI	AVEC ARRÊT	L'entrée est négative (-) et le retard d'intervention s'est écoulé.
ENTRÉE ANOMALIE DISPONIBLE A2	A2	=	Avec le moteur en marche							
AMORÇAGE MANQUÉ POMPE PRINCIPALE	AMORÇAGE MANQUÉ (clignotant)	-SONDE NIVEAU AMORÇAGE POMPE	Avec le moteur en marche	240	=	OUI	=	NON	AVEC ARRÊT	La sonde d'amorçage ne détecte pas la présence de l'eau après que le retard d'intervention s'est écoulé.
REMPLEISSAGE MANQUÉ TUBES	REMPLEISSAGE MANQUÉ	PRESSOSTAT ÉLECTRONIQUE	Avec le moteur en marche	120	=	OUI	LENTE	NON	AVEC ARRÊT	La pression d'utilisation n'est pas atteinte et le retard d'intervention s'est écoulé.
SURVITESSE	SURVITESSE	ALTERNATEUR BORNE W	TOUJOURS ACTIVE	2	4000 RPM	OUI	=	NON	AVEC ARRÊT	La vitesse reste supérieure au seuil programmé pendant toute la durée du retard d'intervention.
PRESSIION EAU POMPE INSUFFISANTE	PRESSIION EAU INSUFFISANTE	PRESSOSTAT ÉLECTRONIQUE	Après la détection de la pression d'utilisation et, dans tous les cas, 600" après le démarrage de la pompe	5	=	OUI	LENTE	OUI	AVEC ARRÊT	La pression eau pompe reste inférieure pendant toute la durée du retard d'intervention.
SUR-PRESSIION EAU POMPE	SUR-PRESSIION POMPE									
ACCÉLÉRATION ANORMALE	ACCÉLÉRATION ANORMALE	ALTERNATEUR BORNE W	Avec le moteur en marche	60	Pourcentage accélération admis 20%	OUI	LENTE	NON	AVEC ARRÊT	La vitesse reste supérieure au seuil programmé pendant toute la durée du retard d'intervention.
FIN FONCTIONNEMENT PAR INTERVENTION SOUS-VITESSE	FIN FONCTIONNEMENT SOUS-VITESSE ↵	ALTERNATEUR BORNE W	À l'allumage du voyant protection pompe activée <input type="checkbox"/>	120	Pourcentage décélération admis 10%	NON	LENTE	OUI	AVEC ARRÊT	La vitesse descend au-dessous du seuil programmé et la pression d'utilisation reste constante pendant toute la durée du retard d'intervention.
ARRÊT D'URGENCE	ARRÊT D'URGENCE ⚠	BOUTON D'URGENCE	Toujours active	=	=	OUI	=	NON	AVEC ARRÊT	Le bouton d'urgence est pressé
ERREUR DE REGLAGE	ERREUR REGLAGE	ALTERNATEUR BORNE W	Avec le moteur en marche	120	=	OUI	=	NON	AVEC ARRÊT	La vitesse de rotation du moteur n'a pas changé après 120 secondes.
TRANSMETTEUR PRESSIION EAU POMPE INTERROMPU	TPA INTERROMPU	PRESSOSTAT ÉLECTRONIQUE	TOUJOURS ACTIVE	60	=	OUI	LENTE	NON	AVEC ARRÊT	Le circuit du transmetteur pression s'interrompt.

# SCHEMA DE RACCORDEMENT



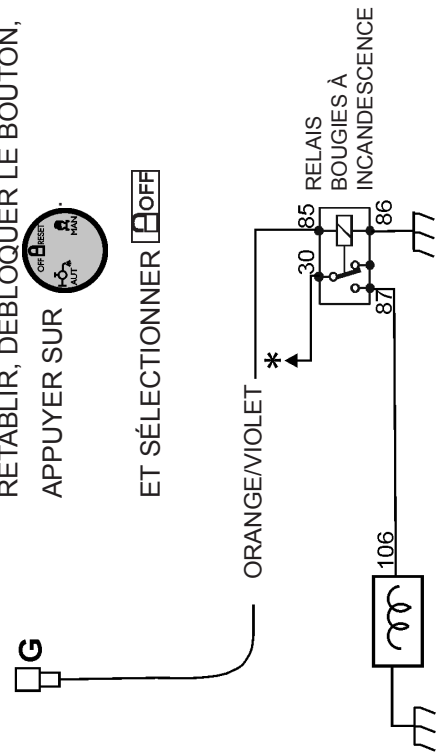
FUSIBLES	
F1	25A ALIMENTATION POSITIVE CENTRALE LE MOTEUR.
F2	3A ALIMENTATION VARIATEUR DE TOURS ACCÉLÉRATEUR.
F3	7,5A ALIMENTATION CENTRALE CIM
POUR REMPLACER LES FUSIBLES, ENLEVER LE SPÉCIAL COUVERCLE DE LA CENTRALE	

SYSTÈMES D'ARRÊT VOIR PAGE 11



**ÉLIMINER LE SHUNT LORSQUE L'ON CONNEXTE LE BOUTON D'URGENCE**

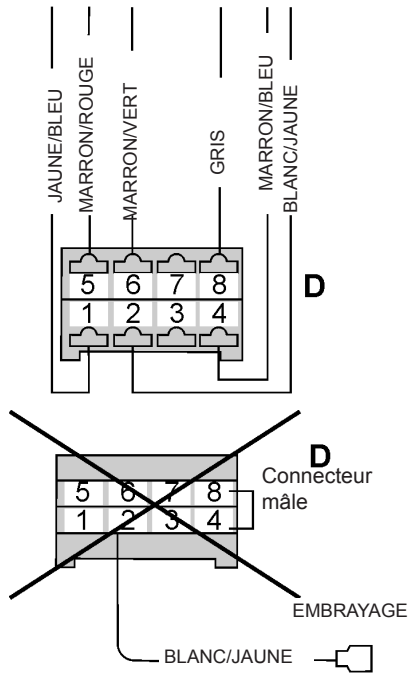
**ARRÊT D'URGENCE**  
S'OBTIENT AVEC UN BOUTON À ACCROCHAGE. EN DÉCLENCHANT LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE, ON INTERROMPT LE DÉMARRAGE OU LA MARCHÉ DU MOTEUR. POUR RÉTABLIR, DÉBLOQUER LE BOUTON, APPUYER SUR ET SÉLECTIONNER



**RÉGLAGE COMPTEUR DE TOURS voir page 14**

# RACCORDEMENTS AMORÇAGE AUTOMATIQUE POMPE

CONNECTEUR  
FEMELLE

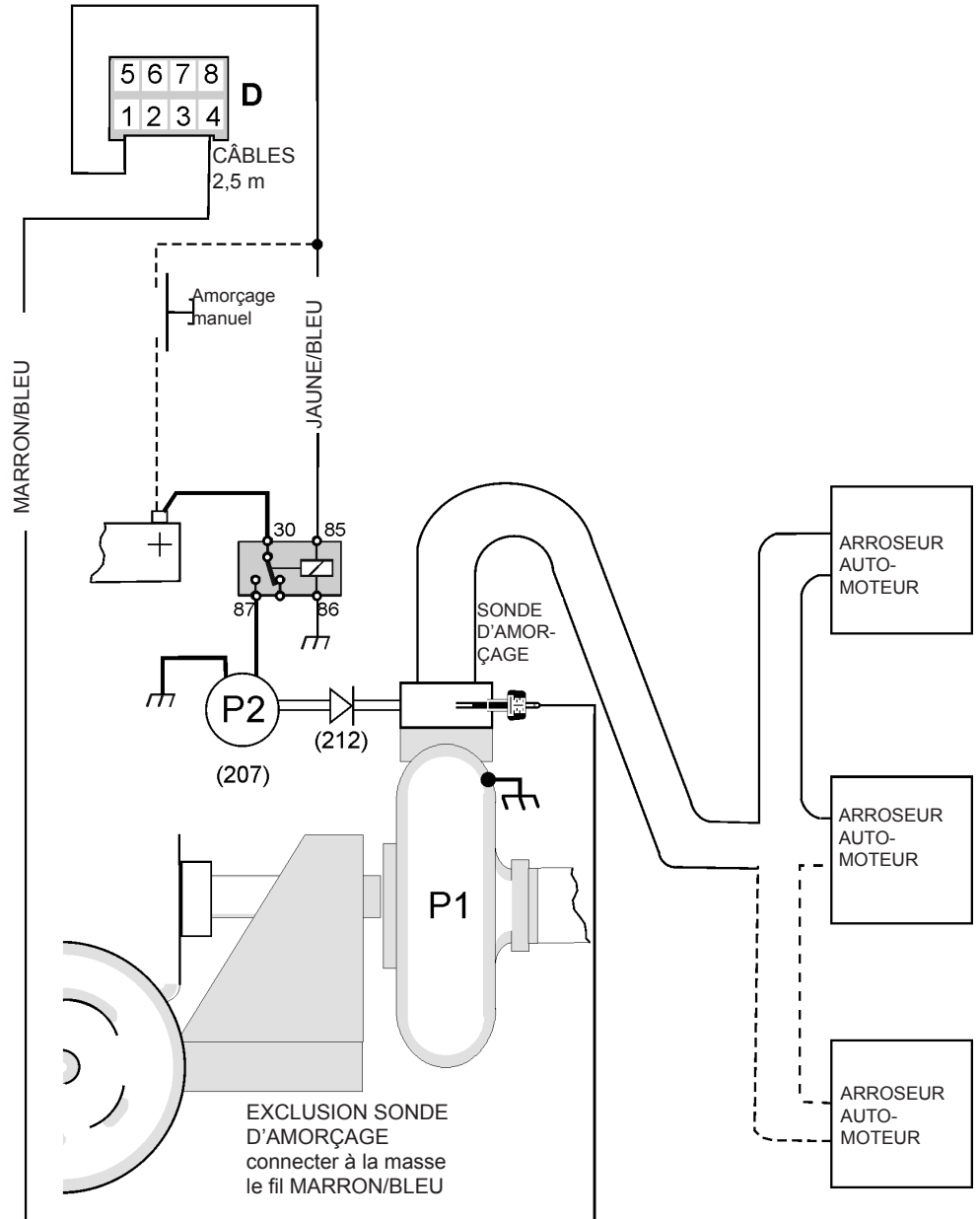


Pour raccorder l'AMORÇAGE POMPE, enlever le connecteur mâle, insérer le connecteur avec les fils marron/bleu jaune/bleu.

## 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..



## 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.

## AVERTISSEMENTS

Elle sert exclusivement pour amorcer et surveiller pendant son fonctionnement une motopompe diesel en actionnant l'arrêt en cas d'anomalie sur les pièces contrôlées par les sondes. Elle a été conçue pour être installée aussi à bord de la machine.



### Attention:

#### Observer scrupuleusement les recommandations suivantes

- Connecter en respectant toujours le schéma électrique indiqué pages 10-11.
- Toute intervention technique doit s'effectuer sur le groupe motopompe avec le moteur arrêté et avec la borne 50 du démarreur déconnectée.
- Vérifier que la consommation des appareils branchés soit compatible avec les caractéristiques techniques décrites.
- Installer afin que l'élimination de la chaleur s'effectue de manière appropriée.
- Installer toujours dans une position inférieure par rapport aux autres appareils qui produisent ou dissipent de la chaleur.
- Éviter la retombée de découpures de conducteurs en cuivre ou d'autres débris métalliques sur la centrale.
- Ne débranchez jamais les bornes de la batterie avec le moteur en marche.
- Éviter rigoureusement d'employer un chargeur de batterie pour le démarrage de secours; vous pourriez endommager la centrale.
- Pour la sécurité des personnes alentour et la protection des appareillages, avant de brancher un chargeur de batterie externe, débranchez les bornes du circuit électrique des pôles de la batterie.

### CETTE CENTRALE N'EST PAS APTE À FONCTIONNER DANS LES CONDITIONS SUIVANTES:

- Là où la température ambiante dépasse les limites spécifiées dans la page technique.
- Là où les variations de température et de pression de l'air sont trop rapides et produisent de ce fait des condensations exceptionnellement élevées.
- Là où il y a une pollution élevée due aux poussières, fumées, vapeurs, sels ou particules corrosives ou radioactives.
- Là où il y a une propagation élevée de chaleur due au soleil ou bien à des fours ou similaires.
- Là où l'appareil risque d'être soumis à des agressions dues à des moisissures ou des petits animaux.
- Là où il y a des risques d'incendie ou d'explosion.
- Là où la centrale risque d'être soumise à des vibrations et à des chocs importants.

### COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Cette centrale ne fonctionne correctement que s'elle est incorporée à des installations conformes aux normes du label CE; en effet, la centrale est lui-même conforme aux réglementations de sécurité selon la norme EN 61326-1, mais un mauvais fonctionnement n'est pas exclu et pourrait se vérifier dans des cas extrêmes et des situations particulières. Il incombe à l'installateur de contrôler que les niveaux de perturbation ne dépassent pas les marges prévues par les normes.

### ENTRETIEN

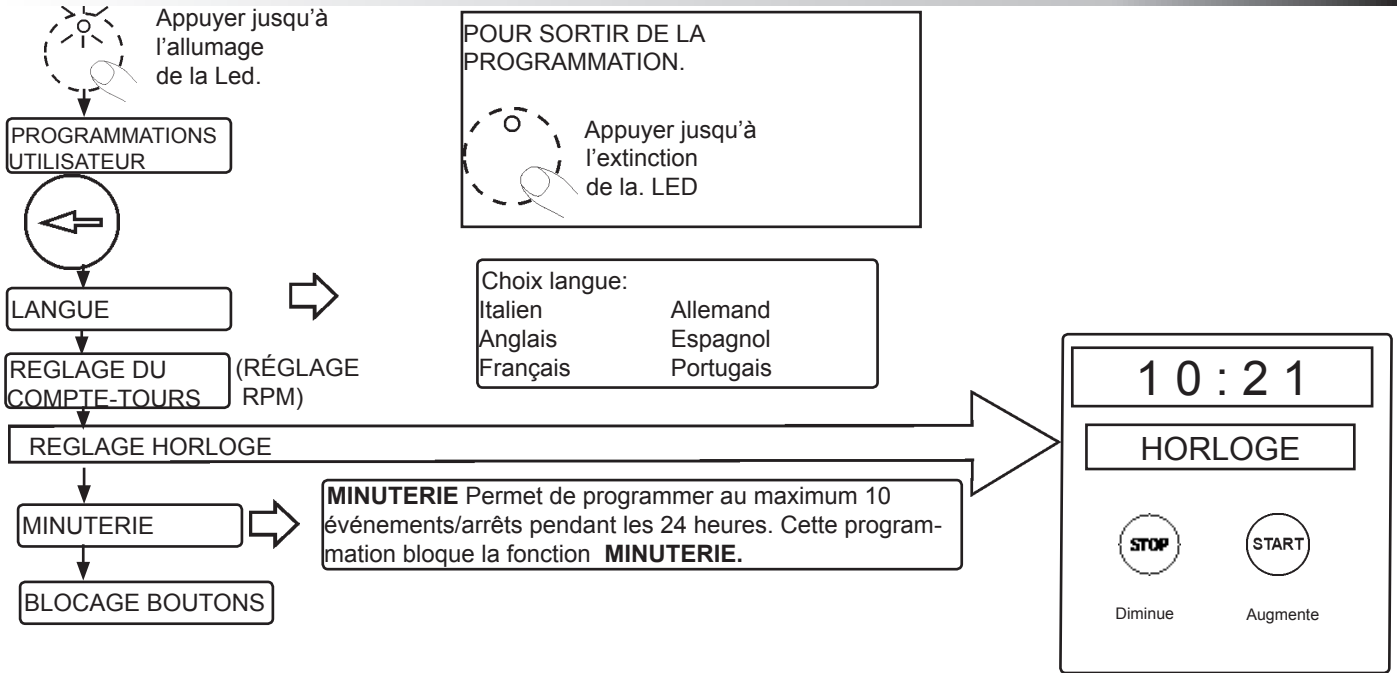
Nous conseillons d'effectuer toutes les semaines les opérations d'entretien suivantes:

- vérification du fonctionnement des détecteurs;
- vérification des batteries;
- vérification du serrage des conducteurs et de l'état des bornes.

SAUF ATTESTATION ÉCRITE DU FABRICANT ATTESTANT LE CONTRAIRE, CETTE CENTRALE N'EST PAS APTE À ÊTRE UTILISÉE COMME COMPOSANT PRINCIPAL DANS DES APPAREILS OU DES INSTALLATIONS DONT DEPENDENT LA VIE DES PERSONNES OU D'ÊTRES VIVANTS.

POUR TOUT ÉCLAIRCISSEMENT SUR CETTE CENTRALE, VOTRE ÉLECTRICIEN PEUT NOUS CONTACTER À TOUT MOMENT PAR TÉLÉPHONE

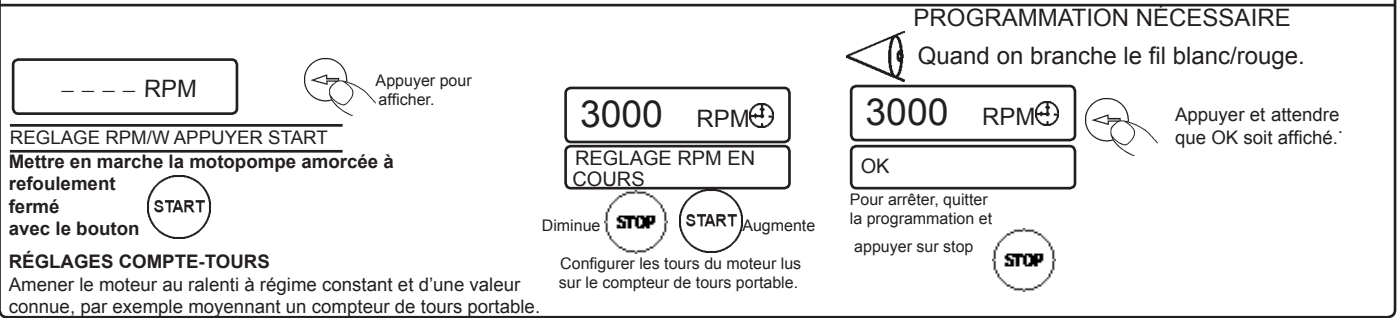
# PROGRAMMATION UTILISATEUR



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



## RÉGLAGE COMPTE-TOURS AVEC FRÉQUENCE ALTERNATEUR DE CHARGE W.

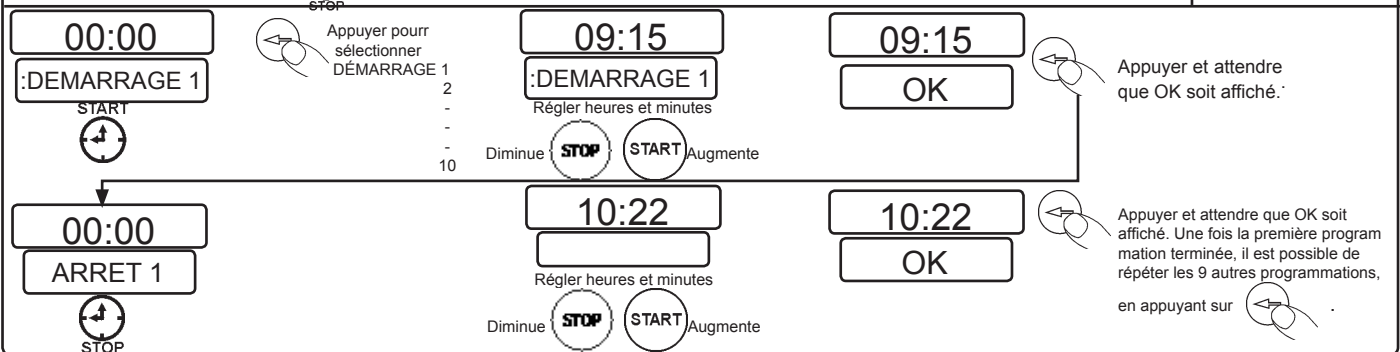
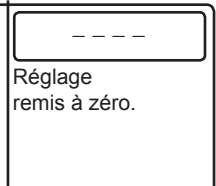


**HORLOGE** Permet de programmer au maximum 10 événements/arrêts pendant les 24 heures Effectuer les réglages avec le moteur arrêté. La centrale accepte uniquement les programmations complètes: DÉMARRAGE 1 → ARRÊT 1 DÉMARRAGE 2 → ARRÊT 2 etc..

Si un démarrage est programmé, mais l'arrêt n'est pas programmé, sur l'afficheur apparaît **ERROR**.

Pendant la marche avec le moteur démarré par une horloge, la signalisation **START** reste allumée.

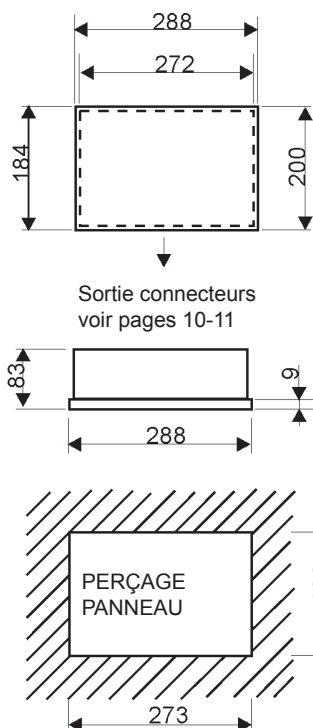
Pendant l'arrêt, la signalisation **STOP** s'allume et reste allumée jusqu'au prochain démarrage.



**BLOPAGE BOUTONS.** Avec le clavier bloqué, les boutons **BLOQUES** restent activés.



## DIMENSIONS



## DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation de la batterie	12 Vdc 24 Vdc
Tension d'alimentation	8 ÷ 32V
Autoconsommation en standby	3.5mA à 12V
	2.5mA à 24V
Autoconsommation à moteur arrêté	250mA à 12V
	150mA à 24V
Consommation maximum	850mA à 12V
	550mA à 24V
Charge maximum sur les sorties:	
• (arrêt) jaune	3A
• (démarrateur) noir	40A
• (alarme générale) rouge/vert	3A
• (auxiliaire) marrón	3A
• pompe d'amorçage jaune/bleu	3A
• embrayage pompe blanc/jaune	3A
Limites de température	-10 ÷ +60 °C
Compte-heures	4 chiffres
Manomètre huile moteur	0 ÷ 9 bar
Transmetteur de pression eau pompe:	
• Pression maximum admissible	21 bar
Thermomètres eau et huile moteur	+20 ÷ +145°C
Compte-tours	4000 rpm
Minuterie	1' ÷ 24 h
Paramètres de communication série	9600 baud, 8 bit données, 1 bit stop; parité even
Batteries rechargeables	2x1,2V type AAA
Conditions d'installation	pour usage externe
Degré de protection coffret/dos/connecteur	IP54/IP23/IP20
Poids centrale	2,2 kg
Poids avec centrale montée sur le support	4,6 kg

## RÉFÉRENCES POUR LA COMMANDE

Type CIM-131

Code 00211101

## ACCESSOIRES EN DOTATION

- CONNECTEUR PRÉCÂBLÉ CIM-130/1/6/7	CODE 70804397
- TRANSMETTEUR PRESSION	
- EAU POMPE TYPE TPA-200	" 70500255
- REDUCTION	
- F1/4" GAS -M3/8"GAS	CODE 70190241
- ÉCROUS KIT	CODE 40179906

## ACCESSOIRES SUR DEMANDE

Type	Code
- KIT SUPPORT CRU-CIM	40493383
- Variateur de tours VAR-140 12V	00571543
- Flussostato FAP-200	00500312

