

CENTRALE COMBINÉE POUR COMMANDE DE GROUPE ÉLECTROGÈNE AUTONOME ET MOTOPOMPE IRRIGATION TYPE CEM-120

Elle assure la fonction de contrôle et de commande d'un groupe électrogène et d'une motopompe d'irrigation et permet l'insertion du contacteur générateur.

NOTICE D'UTILISATION ET D'INSTRUCTIONS



Dotée d'afficheur pour afficher les INSTRUMENTS :

- manomètre eau pompe
- trois ampèremètres
- trois voltmètres
- fréquencemètre
- wattmètre (1)
- varmètre (1)
- voltampèremètre (1)
- cosphimètre
- kilowattheure
- indicateur de niveau combustible
- voltmètre batterie
- thermomètre eau huile
- manomètre huile
- compteur horaire total
- compteur horaire partiel
- compteur de démarrages
- compteur de démarrages manqués
- compteur de tours

GÉNÉRATEUR
(1) TOTAL ET PAR PHASE

- Contrôle pression eau pompe.
- Exclusion protection eau pompe.
- Surveillance automatique des anomalies avec messages sur l'afficheur.
- Textes en 6 langues : italien, anglais, français, allemand, espagnol et portugais.
- Commande à distance (démarrage et arrêt).
- Gestion préchauffage bougies à incandescence.
- Horloge pour programmer le démarrage et de blocage de la machine.
- Indication des maintenances périodiques.
- Autotest hebdomadaire programmable.
- Entrées pour anomalie disponible entièrement programmable.
- Possibilité de démarrage du groupe électrogène avec batterie en réserve de charge.
- Contrôle voltométrique triphasé - tension minimum, maximum, asymétrie et séquence erronée phase du générateur.
- Historique anomalies (les données des 100 dernières anomalies intervenues sont recueillies ici).

MODES DE COMMUNICATION DE LA CEM-120

- Port sérieRS232.
- Modem GSM (en option), possibilité d'afficher à l'aide d'un téléphone portable les instruments de la centrale, de commander son démarrage et son arrêt et de signaler avec un message SMS quand le groupe électrogène est en état d'alarme.

PARMA



ELCOS®

ITALY

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

INSTRUCTIONS EN BREF

The diagram shows a control panel with a digital display showing '1245 | 1541 | 0.8 |'. Above the display are indicators for 'RPM', 'BAR', and 'M'. Below the display are indicators for 'L1', 'L2', 'L3', and 'P'. The panel features several buttons: a yellow clock icon, a 'BAR' button, a red button with a crossed-out engine icon, a red 'RESET' button, a red 'STOP' button, a green 'START' button, and a rotary switch with 'MAN', 'AUT', 'OFF', and 'PROG' positions. A red vertical bar on the right side has a 'CE' symbol and a red arrow pointing left.

Callouts and their functions:

- L'APPEL EST FERMÉ**: Points to the 'M' indicator.
- LE MOTEUR EST EN MARCHÉ**: Points to the 'RPM' indicator.
- APPUYER SI L'ON VEUT CONFIGURER LE TEMPS DE TRAVAIL JSUQU'À 96 HEURES**: Points to the yellow clock icon button.
- APPUYER POUR RÉGLER LE PRESSOSTAT ÉLECTRONIQUE EAU POMPE**: Points to the 'BAR' button.
- APPUYER POUR EXCLURE LA PROTECTION DE LA POMPE JUSQU'AU CLIGNOTEMENT DE LA SIGNALISATION. POUR RÉACTIVER LA PROTECTION, APPUYER DE NOUVEAU JUSQU'À CE QUE LE VOYANT S'ÉTEIGNE.**: Points to the red button with the crossed-out engine icon.
- APPUYER POUR DÉMARRER LE MOTEUR QUAND LA CENTRALE EST EN FONCTIONNEMENT MANUEL.**: Points to the green 'START' button.
- APPUYER POUR ARRÊTER LE MOTEUR QUAND LA CENTRALE EST EN FONCTIONNEMENT MANUEL.**: Points to the red 'STOP' button.
- APPUYER POUR RÉTABLIR LA CENTRALE**: Points to the 'RESET' button.
- LA PROTECTION DE LA POMPE EST ACTIVÉE.**: Points to the 'P' indicator.
- APPUYER BRIÈVEMENT POUR MONTRER LES INSTRUMENTS, MAINTENIR ENFONCÉ POUR VÉRIFIER LE TEST LED. ARRÊT ALARME GÉNÉRALE.**: Points to the red vertical bar.
- LA CENTRALE EST EN FONCTIONNEMENT**: Points to the rotary switch.
- MANUTENANCE PÉRIODIQUE. ALARME CUMULATIVE.**: Points to the 'M' indicator.
- LA PRESSION DE L'EAU EST RÉGULIÈRE.**: Points to the 'BAR' button.
- APPUYER POUR SÉLECTIONNER LE MODE DE FONCTIONNEMENT :**
 - MANUEL
 - AUTOMATIQUE
 - BLOCAGE
 - PROGRAMMATION UTILISATEUR

INSTRUMENTATION

<p>Avec le moteur en marche les instruments sont indiqués. En cas d'anomalie, au lieu de la mesure, l'afficheur visualise le message de l'anomalie intervenue.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MANOMÈTRE EAU POMPE De 0÷21 bar. • TROIS AMPÈREMÈTRES GÉNÉRATEUR Compatible avec le transformateur ampèremétrique type 30/5, 40/5, 50/5, 60/5, 80/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 500/5, 600/5, 800/5, 1000/5, 1200/5, 1500/5, 2000/5. Lecture maximum de 2000 A ou bien 110% du courant pleine échelle du transformateur choisi. Pour tensions monophasées ou triphasées de valeur nominale de 10 jusqu'à 500 V~. • TROIS VOLTMÈTRES GÉNÉRATEUR • TENSIONS COMPOSÉES • TENSIONS ÉTOILE • FRÉQUENCEMÈTRE GÉNÉRATEUR De 45 Hz à 85 Hz pour des tensions alternées avec amplitude supérieur à 30 V~. • WATTMÈTRE • VARMÈTRE • VOLTAMPÈREMÈTRE Il affiche la puissance apparente jusqu'à 1500KVA. • COSPHIMÈTRE • KILOWATTHEURE • INDICATEUR DE NIVEAU COMBUSTIBLE Il affiche le pourcentage de combustible dans le réservoir. • VOLTMÈTRE BATTERIE Pour les tensions comprises entre 9 et 38 Volt. • THERMOMÈTRE EAU HUILE Il affiche la température de l'eau et de l'huile du moteur jusqu'à 140°C. • MANOMÈTRE HUILE Il affiche la pression de l'huile moteur jusqu'à 9 bar. • COMPTEUR HORAIRE TOTAL À cinq chiffres avec lecture maximum 59999 (heures et minutes). • COMPTEUR HORAIRE PARTIEL À quatre chiffres avec lecture maximum 9999 (heures et minutes), les heures indiquées sont remises à zéro au démarrage suivant du G. E. • COMPTEUR DE DÉMARRAGES Il affiche le nombre de démarrages jusqu'à 65535. • COMPTEUR DE DÉMARRAGES MANQUÉS Il affiche le nombre de DÉMARRAGES MANQUÉS jusqu'à 9999. • COMPTEUR DE TOURS Il affiche le nombre de tours du moteur jusqu'à 8500 rpm.
--	---

FONCTIONNEMENT

SÉLECTION DES FONCTIONS



La fonction sélectionnée à l'aide de la touche est indiquée par le voyant correspondant.

MANUEL

Les commandes de la centrale sont activées.

Démarrage avec la touche arrêt avec la touche (une impulsion sur la touche est suffisante).

PROTECTIONS

La fonction de protection en manuel de la machine est programmable de deux façons :

- Affichage uniquement de l'anomalie déclenchée SANS L'ARRÊT du moteur. L'anomalie surfréquence générateur est programmée avec l'arrêt du moteur. Il n'est pas possible de la programmer sans l'arrêt du moteur.
- Affichage de l'anomalie déclenchée AVEC ARRÊT DU MOTEUR (la centrale est programmée de cette façon).

AUTOMATIQUE

À la fermeture du contact d'appel, après que le temps RETARD DÉMARRAGE APRÈS LA FERMETURE DE L'APPEL se soit écoulé, la centrale commande les bougies à incandescence (si prédéfinies) et ensuite le démarrage du moteur. Avec le générateur sous tension régulière et après que le RETARD DE MISE EN CIRCUIT GÉNÉRATEUR À L'INSTALLATION se soit écoulé, on a la fermeture du contacteur générateur (contact 73-74). Durant son fonctionnement, la machine est protégée contre les éventuelles anomalies. Avec l'ouverture du contact d'appel, après que le RETARD APRÈS L'OUVERTURE D'APPEL se soit écoulé, on a l'ouverture du contacteur générateur. LE TEMPS DE REFROIDISSEMENT permet et facilite le refroidissement successif du moteur avant de l'arrêter.

ESSAI AUTOMATIQUE HEBDOMADAIRE

ACTIVÉE AVEC LA CENTRALE EN AUTOMATIQUE (pour la programmation, voir à la page 8 de la notice PROGRAMMATIONS TECHNIQUES). Démarrer le moteur qui restera en marche pendant le temps DURÉE TEST HEBDOMADAIRE (programmé à 3 minutes) ; si un appel se produit, on a la fermeture du contacteur générateur.

Cet essai sera répété automatiquement toutes les semaines exactement au jour et à l'heure auquel il a été programmé. Durant le cycle de test automatique, l'afficheur visualise

ESSAI AUTOMATIQUE HEBDOMADAIRE.

ARRÊT MOTEUR PENDANT LE TEST

Appuyer sur la touche

Si le moteur reste à l'arrêt pendant quelques jours de la semaine, il est conseillé de prolonger la durée du test hebdomadaire pour charger la batterie à l'aide de l'alternateur de charge de la batterie.
BLOCAGE TEST HEBDOMADAIRE : le test hebdomadaire se bloque quand l'afficheur visualise une anomalie.

OFF

OFF

Appuyer sur la touche jusqu'à ce que la led s'allume .
Le moteur ne peut être démarré d'aucune façon et, s'il est en marche, il s'arrête.

PRÉCHAUFFAGE BOUGIES À INCANDESCENCE

- Durant le préchauffage, l'afficheur visualise .

- En manuel avec la touche (une impulsion sur la touche est suffisante).
- En automatique, il s'active automatiquement avant le démarrage.

L'action de préchauffage est réglable dans sa durée. Il cesse l'action du préchauffage avant le début du démarrage. La commande de préchauffage est invalidée à l'usine puisqu'elle a été programmée à zéro secondes.

DÉMARRAGE

- EN MANUEL, AVEC LA TOUCHE .
- En **automatique**, à la fermeture du contact d'appel et après que le temps RETARD DÉMARRAGE APRÈS L'APPEL se soit écoulé. Pour faciliter le démarrage, un circuit destiné à cet effet établit une succession de démarrages programmables (programmés à 4 AVV.) : dans le nombre de démarrages, dans la durée de la pause et du démarrage.

DÉMARRAGE MANQUÉ

Si toute la série de tentatives n'est pas en mesure de démarrer le moteur, à la fin de ce cycle il est visualisé sur l'afficheur DÉMARRAGE MANQUÉ et le signal d'arrêt est activé.

DÉTECTION MOTEUR EN MARCHÉ

Il s'obtient par la détection de la fréquence et de la tension résiduelle du générateur et par la détection de la tension et de la fréquence de l'alternateur de charge de la batterie (AIMANTS PERMANENTS ou PRÉEXCITATION).
En alternative à l'alternateur de charge de la batterie, il est possible d'utiliser un pick-up.

Une fois la détection effectuée, il désactive le démarreur et la led s'allume.

ARRÊT

- En manuel avec la touche (une impulsion sur la touche est suffisante).
- En automatique à l'ouverture du contact d'appel ou au déclenchement des protections.

L'arrêt peut s'obtenir de deux façons :

- avec électroaimant désexcité avec moteur en marche et excité à l'arrêt, restant dans cette condition pendant le TEMPS D'ARRÊT (programmé à 20 sec.) après la détection du moteur arrêté.
- avec électroaimant ou électrovanne excités avec moteur en marche et désexcité avec moteur à l'arrêt, restant dans cette condition même avec le moteur à l'arrêt.

FONCTIONNEMENT

PROTECTIONS DU GROUPE ÉLECTROGÈNE


Le déclenchement de l'anomalie est affiché ; il peut provoquer l'arrêt du moteur et il active l'alarme générale, voir le tableau de base dans la notice PROGRAMMATIONS TECHNIQUES à la page 10.

AFFICHAGE DE L'ANOMALIE


Lorsque le moteur est en marche, les instruments sont indiqués.

Par contre, en cas d'anomalie de la mesure, l'afficheur visualise le message de l'anomalie intervenue et la led clignote .

COMMENT REVOIR L'INSTRUMENTATION

Il est possible d'accéder à la lecture de la mesure en appuyant pendant 1 seconde sur la touche . 10 secondes après la dernière pression de la touche, l'afficheur visualisera de nouveau l'anomalie précédente.

RÉTABLISSEMENT ANOMALIE

En appuyant sur la touche , les protections et toutes les fonctions bloquées se réactivent.

ALARME GÉNÉRALE


Elle peut être obtenue en installant un avertisseur à raccorder à la borne correspondante. Il est possible de le prédisposer afin qu'il s'active en continu ou bien pour un temps donné.

En appuyant sur la touche , l'alarme générale s'arrête.

Le moteur, avant de démarrer automatiquement, active l'alarme générale à intermittence pendant 8 secondes, suivie d'une pause de 3 secondes.

Cette fonction peut être exclue : voir la notice PROGRAMMATIONS TECHNIQUES à la page 15.

MAINTENANCE PÉRIODIQUE

Quand il faut effectuer les opérations de maintenance périodique, la led à lumière intermittente s'allume  et le numéro de la maintenance intervenue apparaît.

L'échéancier de la maintenance et la procédure de remise à zéro de la maintenance échue sont programmables par le fabricant de la machine.

ARRÊT D'URGENCE

Il peut être obtenu dans toute condition de fonctionnement. Il est possible de monter un ou plusieurs boutons (à accrochage). L'arrêt est immédiat ; il active l'alarme générale et l'afficheur visualise le message suivant ARRÊT D'URGENCE.



Ne pas utiliser le bouton d'urgence associé à un système d'arrêt qui n'est pas excité en marche.

ARRÊT MANQUÉ

Il se déclenche si 60 secondes après la commande d'arrêt un signal de moteur en marche est détecté. L'afficheur indiquera arrêt manqué.

POSSIBILITÉ DE DÉMARRAGE DE LA MACHINE AVEC BATTERIE EN RÉSERVE DE CHARGE (AVEC CENTRALE EN AUTOMATIQUE)

Elle démarre ou arrête le groupe électrogène en fonction de la tension détectée sur les bornes de la batterie. Avant de démarrer automatiquement, le groupe électrogène active l'alarme générale à intermittence pendant 8 secondes, suivi d'une pause de 3 secondes.

Quand la tension relevée sur la batterie est inférieure au seuil minimum, le moteur démarre.

Quand la tension dépasse le seuil maximum après le retard d'intervention, le moteur s'arrête. Pour modifier la programmation des seuils et du retard, voir le tableau de base de la notice PROGRAMMATIONS TECHNIQUES à la page 10.

RELAIS VOLTMÉTRIQUE GÉNÉRATEUR À L'INTÉRIEUR DE LA CENTRALE

Il contrôle les tensions du groupe électrogène. Il intervient en cas de : manque de tension, sous-tension, surtension, tensions asymétriques et séquence de phases erronée.

À la détection de la tension sur les trois phases du groupe électrogène en marche avec la valeur dans les limites préétablies, après le retard DE MISE EN CIRCUIT GÉNÉRATEUR À L'INSTALLATION (programmé à 7 sec.), le contacteur du générateur se ferme.

Quand la tension augmente ou diminue, en sortant ainsi du champ de la normalité, le contacteur générateur se désexcite.

SCHÉMA DE CONNEXION

CENTRALE TYPE CEM-120

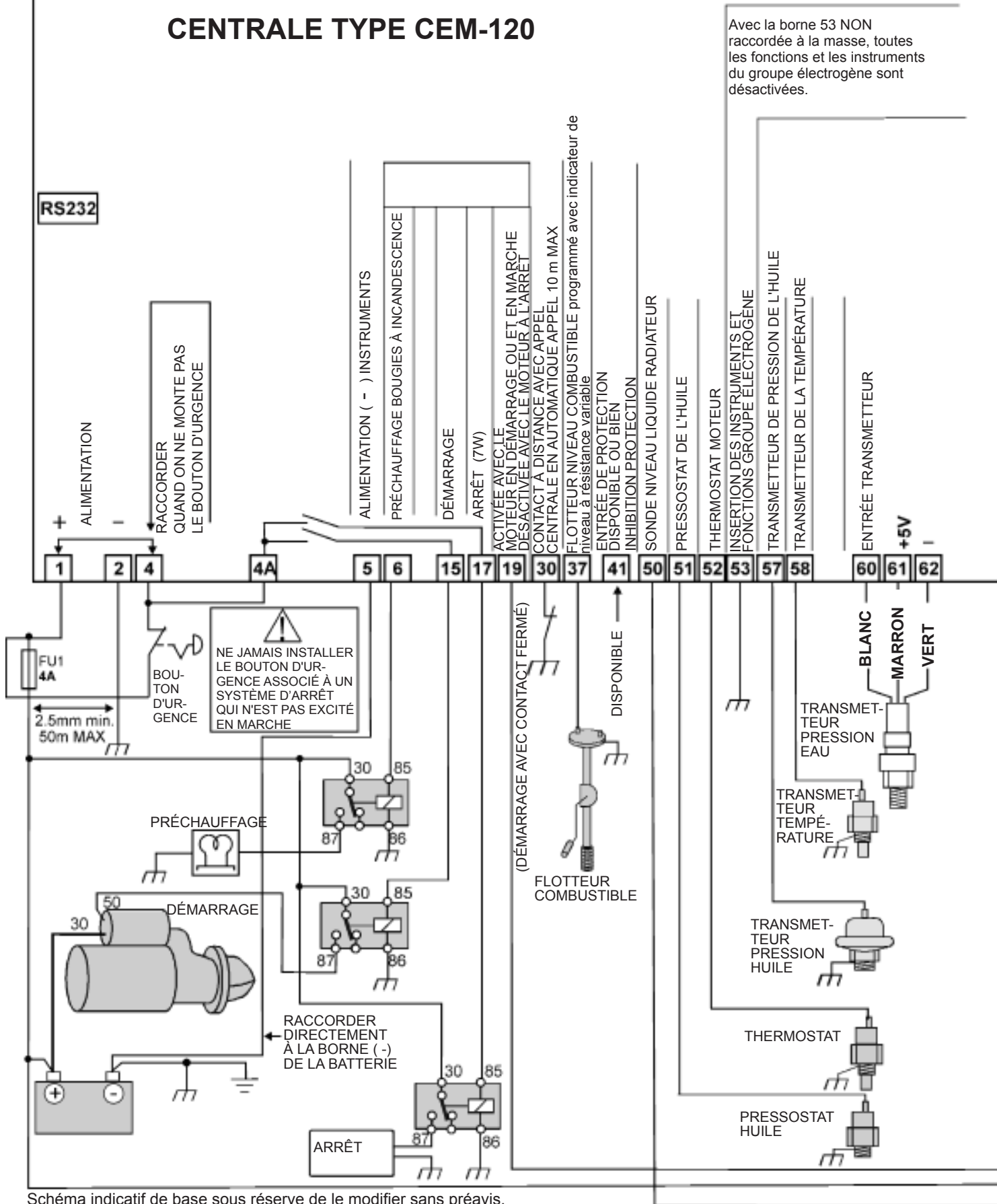
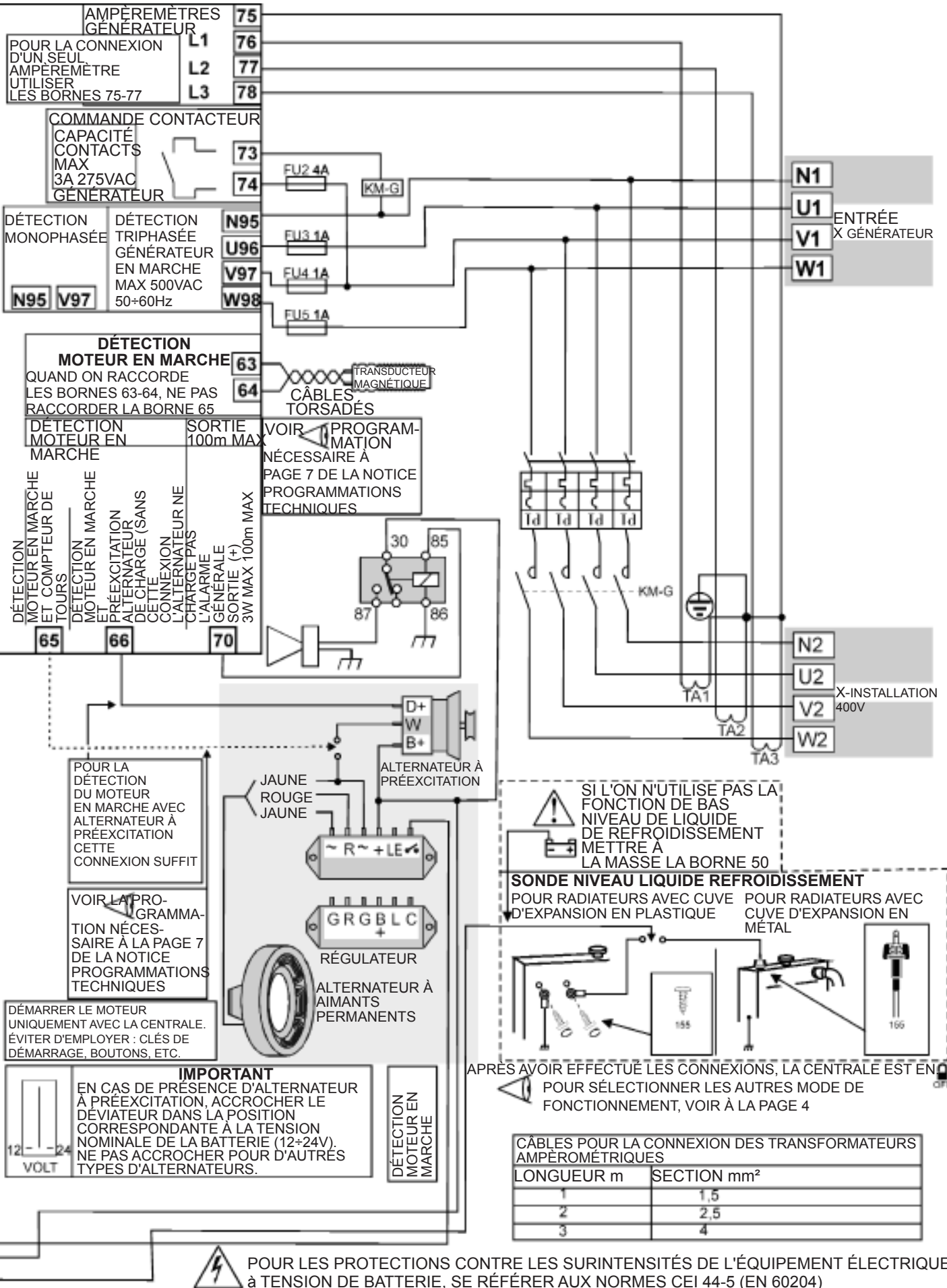


Schéma indicatif de base sous réserve de le modifier sans préavis.



AMPÈREMÈTRES GÉNÉRATEUR
 L1 75
 L2 76
 L3 77
 78

POUR LA CONNEXION D'UN SEUL AMPÈREMÈTRE UTILISER LES BORNES 75-77

COMMANDE CONTACTEUR
 CAPACITÉ CONTACTS MAX 3A 275VAC GÉNÉRATEUR
 73
 74

DÉTECTION MONOPHASÉE N95
 DÉTECTION TRIPHASÉE GÉNÉRATEUR EN MARCHÉ U96
 V97
 W98
 MAX 500VAC 50+60Hz

DÉTECTION MOTEUR EN MARCHÉ 63
 QUAND ON RACCORDE LES BORNES 63-64, NE PAS RACCORDER LA BORNE 65 64

DÉTECTION MOTEUR EN MARCHÉ 65
 SORTIE 100m MAX
 VOIR PROGRAMMATION NÉCESSAIRE À PAGE 7 DE LA NOTICE PROGRAMMATIONS TECHNIQUES

DÉTECTION MOTEUR EN MARCHÉ ET COMPTEUR DE TOURS 65
 DÉTECTION MOTEUR EN MARCHÉ 66
 PRÉEXCITATION ALTERNATEUR DE CHARGE (SANS TÊTE)
 CONNEXION ALTERNATEUR NE L'ALARME PAS
 L'ALARME GÉNÉRALE
 SORTIE (+) 3W MAX 100m MAX 70

POUR LA DÉTECTION DU MOTEUR EN MARCHÉ AVEC ALTERNATEUR À PRÉEXCITATION CETTE CONNEXION SUFFIT

VOIR LA PROGRAMMATION NÉCESSAIRE À LA PAGE 7 DE LA NOTICE PROGRAMMATIONS TECHNIQUES

DÉMARRER LE MOTEUR UNIQUEMENT AVEC LA CENTRALE. ÉVITER D'EMPLOYER : CLÉS DE DÉMARRAGE, BOUTONS, ETC.

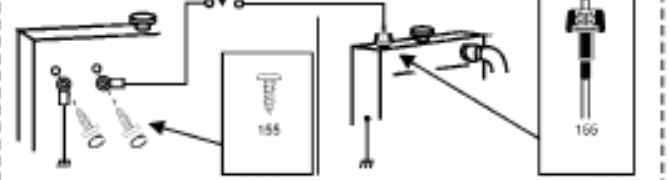
IMPORTANT
 EN CAS DE PRÉSENCE D'ALTERNATEUR À PRÉEXCITATION, ACCROCHER LE DÉVIATEUR DANS LA POSITION CORRESPONDANTE À LA TENSION NOMINALE DE LA BATTERIE (12+24V). NE PAS ACCROCHER POUR D'AUTRES TYPES D'ALTERNATEURS.

DÉTECTION MOTEUR EN MARCHÉ

SI L'ON N'UTILISE PAS LA FONCTION DE BAS NIVEAU DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT METTRE A LA MASSE LA BORNE 50

SONDE NIVEAU LIQUIDE REFROIDISSEMENT

POUR RADIATEURS AVEC CUVE D'EXPANSION EN PLASTIQUE
 POUR RADIATEURS AVEC CUVE D'EXPANSION EN MÉTAL



APRÈS AVOIR EFFECTUÉ LES CONNEXIONS, LA CENTRALE EST EN OFF
 POUR SÉLECTIONNER LES AUTRES MODE DE FONCTIONNEMENT, VOIR À LA PAGE 4

CÂBLES POUR LA CONNEXION DES TRANSFORMATEURS AMPÈROMÉTRIQUES

LONGUEUR m	SECTION mm ²
1	1,5
2	2,5
3	4

⚡ POUR LES PROTECTIONS CONTRE LES SURINTENSITÉS DE L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE À TENSION DE BATTERIE, SE RÉFÉRER AUX NORMES CEI 44-5 (EN 60204)

FUNCTIONNEMENT

RÉGLAGE PRESSOSTAT ÉLECTRONIQUE (TRANSMETTEUR) EAU POMPE

Il contrôle la pression de l'installation en remplaçant le pressostat traditionnel.

PROTECTION DE LA POMPE

AUCUN RÉGLAGE N'EST REQUIS.

La protection de la pompe s'active à l'allumage du voyant PROTECTION POMPE ACTIVÉE  après que la pression de l'eau est restée stable pendant 2 minutes consécutives, et dans tous les cas 10 minutes après le démarrage du moteur. Le déclenchement de la protection a lieu 5 secondes après l'augmentation ou l'abaissement de **deux bar** de la pression, il arrête le moteur et est visualisé sur l'afficheur :

SURPRESSION
EAU POMPE
ou bien

PRESSIION EAU
INSUFFISANTE

Insuffisant
pression eau
pompe
(sous-pression)

Il est possible de varier de **deux bar** de l'abaissement de la pression (sous-pression), en agissant sur la touche **BAR**. Cette variation est effacée quand le moteur s'arrête.

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

Appuyer pour régler la valeur de sous-pression.




PRESS. TRAV. 10
SOUS-PRESS. 08



Appuyer pour sélectionner la pression d'utilisation.

TEMPORISATEUR

Activé avec le moteur en marche, il permet, si nécessaire, de faire fonctionner la pompe pour un temps réglable (maximum 96 heures), à la fin duquel se produit l'arrêt et s'allume sur l'afficheur la signalisation **FIN TEMPS DE FONCT.**

La configuration du temps de fonctionnement s'obtient en appuyant sur la touche  jusqu'à ce que l'on atteigne sur l'afficheur **TEMPS DE FONCT.** la valeur souhaitée.

Lorsque l'on relâche cette touche, le temporisateur entre automatiquement en fonction, et affiche le temps de fonctionnement restant.

REMISE À ZÉRO DU TEMPS CONFIGURÉ

Pour remettre à zéro le temps configuré, on peut procéder de deux façons différentes :


- maintenir la touche  enfoncée jusqu'à la remise à zéro.

- arrêter le moteur à l'aide de la touche stop .

EXCLUSION PROTECTION POMPE (ACTIVÉE AVEC LE MOTEUR EN MARCHÉ)

Le bouton  exclut la protection de la pompe :

- 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,  ou bien arrêter le moteur à l'aide de la touche.

CONTRÔLE DE LA CONNEXION DU PRESSOSTAT ÉLECTRONIQUE (TRANSMETTEUR) EAU POMPE

Le contrôle est toujours actif.

L'intervention est indiquée par les signalisations correspondantes

TRANSM. PRESSION
NON RACCORDE



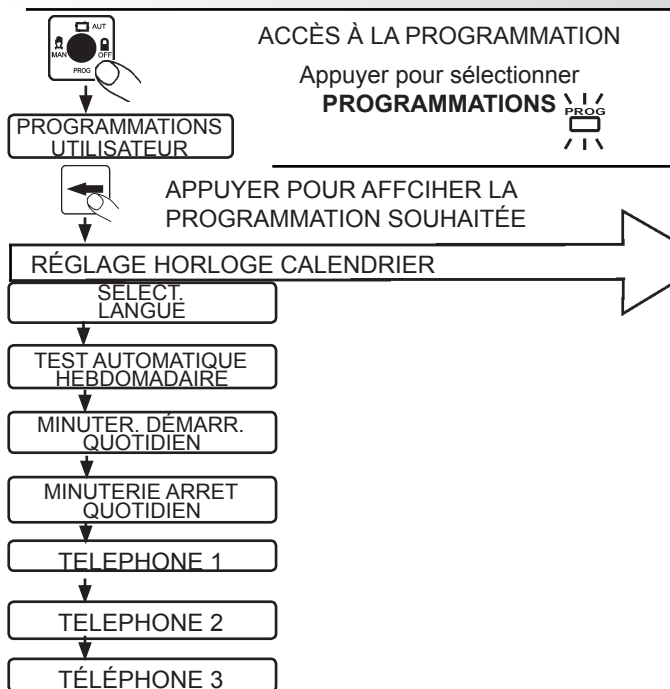
du voyant clignotant et arrête le

Pour exclure l'intervention, appuyer sur la touche



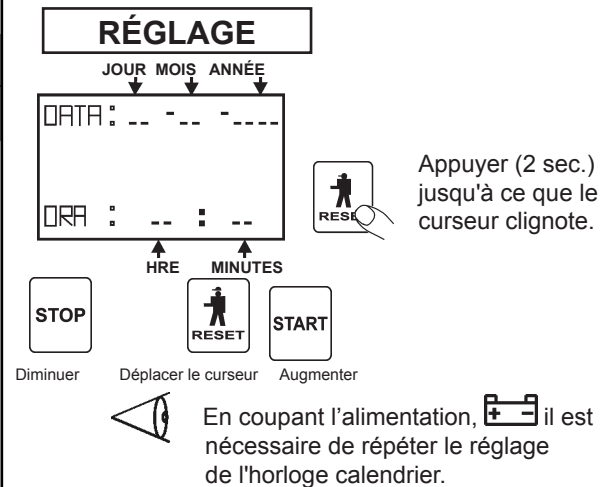
EXCLUSION PROTECTION POMPE.

PROGRAMMATION DE L'UTILISATEUR



RÉGLAGE HORLOGE CALENDRIER

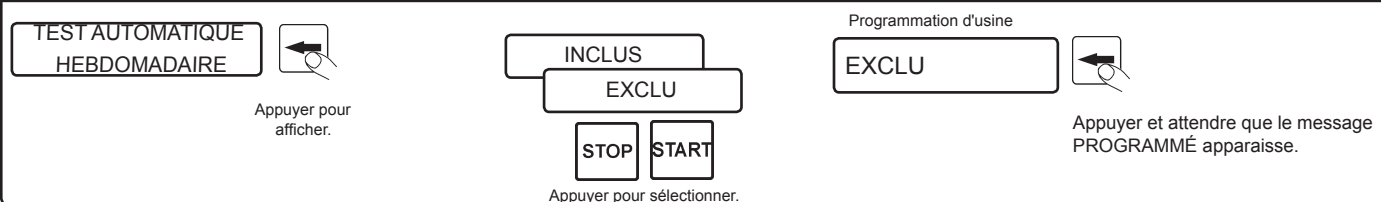
IL EST CONSEILLÉ DE LA RÉGLER.
La date et l'heure sont utilisées quand les événements de l'historique des anomalies sont affichés.



CHOIX DE LA LANGUE. La langue configurée est l'italien. Les langues pouvant être sélectionnées sont les suivantes : ANGLAIS-FRANÇAIS-ALLEMAND-ESPAGNOL-PORTUGAIS.

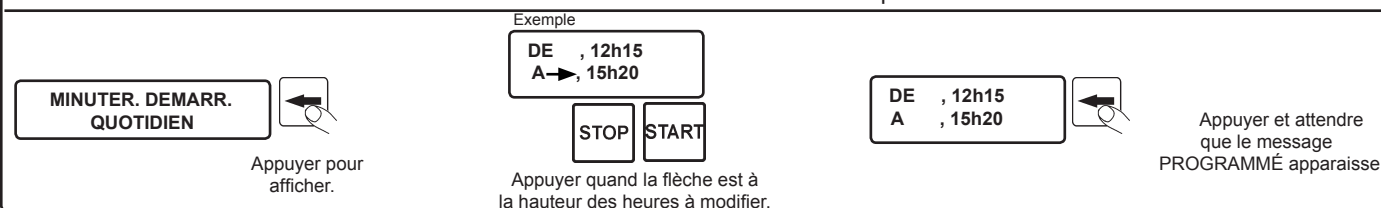


ESSAI AUTOMATIQUE HEBDOMADAIRE. Lorsque la programmation ESSAI AUTOMATIQUE HEBDOMADAIRE INCLUS est terminée, avec la centrale en automatique, le groupe électrogène effectue le cycle d'essai.

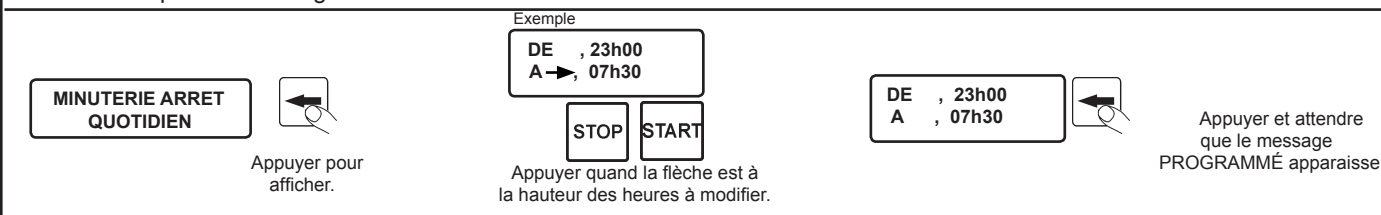


LA MINUTERIE Elle permet de programmer le fonctionnement ou le blocage du groupe électrogène **RÉGLER L'HORLOGE CALENDRIER.**

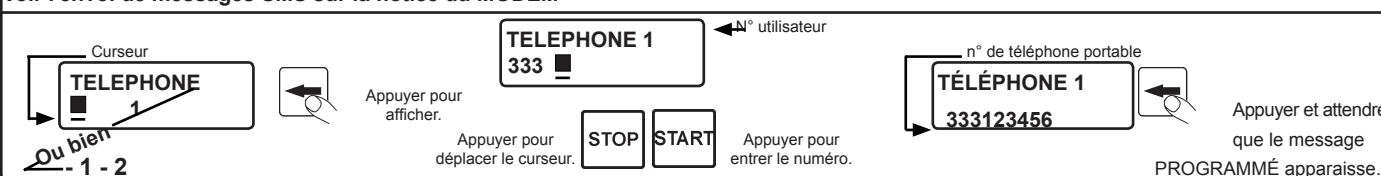
AUTORISATION DÉMARRAGE. Le fonctionnement est comme celui en automatique.



ARRÊT. Il bloque le démarrage ou la marche de la machine.



Programmation des numéros de téléphone des utilisateurs à avertir lorsque la machine est en alarme.
Voir l'envoi de messages SMS sur la notice du MODEM



AVERTISSEMENTS

Elle assure exclusivement la fonction de contrôle et de commande d'un groupe électrogène. Elle a été construite pour être installée uniquement à encastrement sur un tableau électrique et pour être raccordée aux autres éléments (fusibles, magnétothermique, etc.) que l'installateur aura prédisposés pour compléter l'installation.



Attention : Parties sous tension dangereuse

L'accès à la centrale est autorisé uniquement au personnel préposé à cet effet et formé de manière appropriée. Les opérations de maintenance ne sont pas admises si l'installation n'est pas débranchée du générateur et de la batterie. Par dérogation à la prescription susdite, seul le personnel préposé à cet effet et formé de manière appropriée pourra effectuer les opérations suivantes avec l'installation sous tension :

- inspection par la vue des raccordements et des marquages de l'instrument ;
- mesure des valeurs de tension et/ou de courant ;
- programmation des fonctions.

Quoi qu'il en soit, ces interventions devront être effectuées à l'aide d'équipements assurant une protection électrique appropriée.



Attention :

Respecter scrupuleusement les recommandations suivantes.

Connecter en respectant toujours le schéma électrique indiqué pages 6-7.

- Toute intervention sur le groupe doit s'effectuer avec le moteur arrêté et avec la borne 50 du démarreur déconnectée.
- Vérifier que la consommation des appareils branchés, est bien compatible avec les caractéristiques techniques décrites.
- Installer de manière à toujours permettre l'élimination de la chaleur.
- Installer toujours plus bas par rapport aux autres appareils qui produisent ou dissipent de la chaleur.
- Manipuler et raccorder sans solliciter mécaniquement la carte électronique.
- Éviter la chute de tranchages de conducteurs en cuivre ou autres résidus métalliques sur la centrale.
- Ne jamais débrancher les bornes de la batterie avec le moteur en marche.
- éviter rigoureusement d'utiliser un chargeur de batterie pour le démarrage d'urgence ; vous risqueriez d'endommager la centrale.
- Pour sauvegarder la sécurité des personnes et des appareils, avant de raccorder un chargeur de batterie extérieur, débrancher les bornes de l'installation électrique des pôles de la batterie.

CETTE CENTRALE N'EST PAS APPROPRIÉE POUR FONCTIONNER DANS LES CONDITIONS SUIVANTES :

- Où la température ambiante dépasse les limites figurant dans la fiche technique.
- Où les variations de température et de pression de l'air sont si rapides qu'elles produisent des condensations exceptionnelles.
- Où est présente une forte pollution dues à la poussière, fumées, vapeurs, sels et particules corrosives ou radioactives.
- Où est présent un fort rayonnement de chaleur dû au soleil, aux fours ou équipements similaires.
- Où sont possibles des attaques de moisissure ou de petits animaux.
- Où il existe un danger d'incendie ou d'explosion.
- Où de forts chocs ou vibrations peuvent être transmis à la centrale.
- Où la centrale est protégée par des barrières ou des enveloppes avec degré de protection inférieure à IP40.

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Cette centrale fonctionne correctement uniquement si elle est insérée dans des installations conformes à la réglementation pour le marquage CE ; en effet, elle est conforme aux prescriptions d'immunité de la norme EN61326-1, mais cela n'exclut pas que, dans les cas extrêmes pouvant avoir lieu dans des situations particulières, des dysfonctionnements se produisent. Il revient à l'installateur de vérifier l'existence des niveaux de perturbation supérieurs à ceux prévus par la réglementation.

CONDUITE ET MAINTENANCE

Une fois par semaine, il est conseillé d'effectuer les opérations de maintenance suivantes :

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

EN L'ABSENCE DE NOTRE DÉCLARATION ÉCRITE ATTESTANT LE CONTRAIRE, CETTE CENTRALE N'EST PAS INDIQUÉE POUR ÊTRE UTILISÉE COMME COMPOSANT CRITIQUE DANS DES APPAREILS OU DES INSTALLATIONS Où DÉPEND LA PERMANENCE EN VIE DE PERSONNES OU D'ÊTRE VIVANTS.

VOTRE TECHNICIEN ÉLECTRICIEN PEUT NOUS POSER TOUTES LES QUESTIONS SUR CETTE CENTRALE EN S'ADRESSANT TÉLÉPHONIQUEMENT À L'UN DE NOS TECHNICIEN.

DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation de batterie	12 Vdc et 24 Vdc
Tension d'alimentation	8 ÷ 32V
Autoconsommation avec moteur à l'arrêt (STAND BY)	4mA a 12V 3 mA a 24V
Autoconsommation avec moteur à l'arrêt avec modem connecté (STAND BY)	85mA a 12V 45mA a 24V
Autoconsommation avec moteur à l'arrêt et urgence enfoncée	190 mA a 12V 110 mA a 24V
Consommation maximale	265 mA a 12V 150 mA a 24V
Indiquée pour générateurs avec tension nominale de	220 ÷ 450 Vac ± 10% ; fréquence 50 ÷ 60Hz
Tension nominale d'isolation :	
Bornier à tension de groupe	500V
Bornier à tension de batterie	32V
Charge maximum sur les sorties	15 (démarrage) 3W, 17 (arrêt) 7W, 19 (clé) 3W, 6 (bougies à incandescence) 3W, 70 (alarme générale) 3W.
Temporisateur	1' ÷ 96h
Degré de protection arrière	IP00
Degré de protection avant	IP64
Limites de température	-20 ÷ + 50°C
Poids	430 g
Dimensions (LxHxP) mm	157x109x74
Perçage mm	88x137
Compteur horaire	5 chiffres
Précision instruments : manomètre huile, thermomètre eau, niveau combustible, manomètre eau pompe	2%
Voltmètre générateur	Max 476V, précision ±1% plage de mesure 10 ÷ 253 Vac (phase neutre) 18 ÷ 476 Vac (phase-phase)
Courant nominal ampèremètre générateur	5 A
Ampèremètre générateur	Max 2400 A, précision ±1% plage de mesure 0,02 (20mA) ÷ 6 A
Fréquencemètre	précision ±0,1 Hz plage de mesure 45 ÷ 85Hz
Précision voltampèremètre et cosphimètre	± 2%
Précision wattmètre, varmètre et kilowattheure	± 4%
Compteur de tours	Max 4000 RPM précision ± 10 RPM
Manomètre eau pompe	0 ÷ 21 bar
TRANSMETTEUR PRESSION EAU POMPE :	
• PRESSION MAXIMUM AUTORISÉE	21 bar
• AVEC PRESSION 4 ÷ 14 bar différentiel	2 bar
• AVEC PRESSION 1 ÷ 4 bar différentiel	1 bar
Paramètres de communication de série	9600 bauds, 8 bits données, 1 bit stop; parité EVEN

DONNÉES POUR LA COMMANDE

Type CEM-120

code 00242297

ACCESSOIRES EN DOTATION

- KIT MUCEM-120	CODE 40804483
- Câbles pour TPA 200	" 40500254
- TRANSMETTEUR PRESSION EAU POMPE TYPE TPA-200	CODE 70500255
- REDUCTION F1/4" GAS -M3/8"GAS	CODE 70190241