

SMART PRO X - Manuel d'utilisation

TABLEAU ÉLECTRIQUE POUR 1 ET 2 MOTEURS AVEC ÉCRAN

SOMMAIRE

1.	GÉNÉRALITÉS	5
2.	AVERTISSEMENTS	6
3.	DESCRIPTION GÉNÉRALE	7
4.	INSTALLATION.....	9
5.	VOYANTS LUMINEUX ET COMMANDES.....	10
6.	PAGE PRINCIPALE.....	11
7.	PAGE MOTEUR.....	12
8.	ENTRÉES ET SORTIES CARTE MÈRE	13
9.	ENTRÉES EXTENSIONS	15
9.1	<i>Extension RS485.....</i>	<i>15</i>
9.2	<i>Extension contacts secs</i>	<i>15</i>
9.3	<i>Extension entrées sondes pour démarrage moteurs.....</i>	<i>15</i>
9.4	<i>Extension entrées sondes pour infiltration d'eau dans le compartiment d'huile</i>	<i>15</i>
9.5	<i>Extension dispositif batterie-tampon.....</i>	<i>15</i>
9.6	<i>Extension bluetooth-WIFI</i>	<i>16</i>
10.	MENU CONFIGURATION	17
11.	CONFIGURATIONS DIP-SWITCH CARTE MÈRE	18
11.1	<i>DIP-SWITCH 1 - Signalisation alarme de niveau sur entrée sondes</i>	<i>18</i>
11.2	<i>DIP-SWITCH 2 - Temporisation intervention ampèremétrique</i>	<i>18</i>
11.3	<i>DIP-SWITCH 3 - Désactivation entrée klaxon</i>	<i>19</i>
11.4	<i>DIP-SWITCH 4 - Activation réinitialisation automatique klaxon moteur</i>	<i>19</i>
11.5	<i>DIP-SWITCH 5 - Fonctionnement remplissage / évacuation entrée sondes</i>	<i>19</i>
11.6	<i>DIP-SWITCH 6 - Activation autoblocage (flotteurs marche/arrêt)</i>	<i>20</i>
11.7	<i>DIP-SWITCH 7 - Temporisation activation carte retour réseau</i>	<i>20</i>
11.8	<i>DIP-SWITCH 8 - Activation échangeur moteurs</i>	<i>21</i>
12.	CONFIGURATIONS DIP-SWITCH ÉCRAN	22
12.1	<i>DIP-SWITCH 1 - Inversion entrées NO/NF (G/P1 – G/P2 – G.A.).....</i>	<i>22</i>
12.2	<i>DIP-SWITCH 2 - Suspension contrôle séquence de phases</i>	<i>22</i>

12.3	<i>DIP-SWITCH 3 – Activation essai automatique</i>	22
12.4	<i>DIP-SWITCH 4 - Touche manuelle à enfoncement ou à impulsions</i>	23
13.	RÉGLAGES TRIMMER	24
13.1	<i>TRIMMER SENS. PROBE - Sensibilité sondes</i>	24
13.2	<i>TRIMMER MIN - Intervention pour courant minimal</i>	24
13.3	<i>TRIMMER MAX - Intervention pour surintensité</i>	25
14.	DÉTAILS CARTE	26
15.	SCHÉMAS DE RACCORDEMENT STANDARDS	27
15.1	<i>Schéma de raccordement SMART PRO Monophasé (230 V)</i>	27
15.2	<i>Schéma de raccordement SMART PRO Triphasé (400 V)</i>	28
16.	SCHÉMA DE RACCORDEMENT EXTENSIONS	29
16.1	<i>Extension RS485</i>	29
16.2	<i>Extension contacts secs</i>	29
16.3	<i>Extension entrée sondes PRO-SL</i>	30
16.4	<i>Extension entrée sondes PRO-SL H2O</i>	30
17.	SCHÉMAS ÉLECTRIQUES	31
17.1	<i>SMART PRO LED 1 MONO</i>	31
17.2	<i>SMART PRO LED 2 MONO</i>	32
17.3	<i>SMART PRO LED 1 TRI</i>	33
17.4	<i>SMART PRO LED 2 TRI</i>	34
18.	ADRESSES MODBUS RS485	35
19.	ALARMES	38
20.	TABLEAU DES DIMENSIONS	40
21.	DIAGNOSTIC	41

1. GÉNÉRALITÉS

Ce manuel doit toujours accompagner l'appareil auquel il se réfère et être conservé dans un endroit accessible aux techniciens qualifiés chargés de l'utilisation et de l'entretien du système.

Nous recommandons à l'installateur/utilisateur de lire attentivement les consignes et informations contenues dans ce manuel avant d'utiliser le produit, ceci afin d'éviter tout endommagement ou utilisation incorrecte de ce dernier et tout risque d'annulation de la garantie.

Lire attentivement le manuel et se conformer aux instructions contenues dans ce dernier avant de mettre l'équipement en service.

Les indications et instructions de ce manuel se réfèrent à une utilisation standard du produit ; en cas de situation, fonctionnement ou application non décrite, contacter notre service d'assistance technique.

Pour toute nécessité d'intervention technique ou commande de pièces détachées, indiquer le code d'identification du modèle et le numéro de fabrication figurant sur sa plaque.

Notre service d'assistance technique est à disposition pour toute nécessité.

À réception de la marchandise, procéder à une inspection immédiate afin de vérifier que l'équipement n'a subi aucun dommage durant le transport. En cas d'anomalie, en avvertir immédiatement notre revendeur - 5 jours au plus tard à compter de la réception - ou contacter le service d'assistance clientèle du fabricant en cas d'achat direct.



N.B. : les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis. Ces instructions sont fournies à titre strictement indicatif, et le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage lié à l'interprétation de ces dernières. Rappelons que toute négligence des indications fournies comporte des risques de blessure ou de dommage matériel.

Il est en tout état de cause obligatoire de respecter les dispositions locales et les lois en vigueur.

2. AVERTISSEMENTS



Le tableau électrique doit exclusivement être utilisé pour le fonctionnement prévu. Toute autre application ou utilisation de ce dernier sera considérée comme incorrecte et dangereuse.

En cas d'incendie sur le lieu d'installation ou à proximité de ce dernier, ne pas utiliser de jets d'eau mais des moyens d'extinction adaptés (poudre, mousse, anhydride de carbone).

Installer l'appareil à distance des sources de chaleur et dans un endroit sec et protégé en respectant le degré de protection (IP) déclaré.

Il est conseillé d'installer un dispositif de sécurité permettant de protéger la ligne d'alimentation du tableau conformément aux normes électriques en vigueur.

Sectionner l'alimentation secteur avant toute intervention sur le tableau électrique ou sur l'installation.

Il est interdit de déposer des éléments du tableau sans l'autorisation expresse du fabricant : toute violation ou modification non autorisée annulera la garantie.

Toutes les opérations d'installation et d'entretien doivent être effectuées par un technicien spécialisé connaissant les normes de sécurité en vigueur.

Il est conseillé d'effectuer le branchement à une installation de terre efficace.

Après branchement de l'installation, vérifier la configuration du tableau électrique pour éviter le démarrage automatique de l'électropompe.

Le fabricant décline toute responsabilité dans les cas suivants :

- Installation incorrecte ;
- Utilisation du tableau par un personnel non qualifié ;
- Lacunes graves des opérations d'entretien prévues ;
- Utilisation de pièces détachées non originales ou non adaptées au modèle ;
- Modifications ou interventions non autorisées ;
- Non-observation partielle ou totale des instructions.

3. DESCRIPTION GÉNÉRALE

- Alimentation carte monophasée 100-240 Vca 50/60 Hz ;
- Alimentation carte triphasée 310-450 Vca 50/60Hz ;
- Autoconsommation carte électronique 3 W ;
- Entrées G/P1 et G/P2 normalement ouvertes pour démarrage des moteurs ;
- Entrées C-MIN-MAX pour sondes de niveau unipolaires ;
- Entrées T1 et T2 normalement fermées pour pastille thermique moteur (klixon) ;
- Entrée G.A. normalement ouverte pour activation alarme ;
- Sorties numériques pour alarmes de surintensité moteurs sur entrée G.A. et sur entrée sondes ;
- Sortie alarme cumulative à contacts secs (NF-F-NO charge résistive - 5 A / 250 V) ;
- Sortie alarme cumulative sous tension (12 Vcc / 100 mA) ;
- DIP-SWITCH 1 signalisation alarme de niveau sur entrée sondes ;
- DIP-SWITCH 2 temporisation intervention ampèremétrique 5/10 secondes ;
- DIP-SWITCH 3 configuration sorties alarmes ;
- DIP-SWITCH 4 activation réinitialisation alarme par klixon moteur ;
- DIP-SWITCH 5 fonctionnement remplissage / évacuation ou pressurisation ;
- DIP-SWITCH 6 activation autoblocage (flotteurs marche/arrêt) ;
- DIP-SWITCH 7 - activation temporisation activation carte retour réseau ;
- DIP-SWITCH 8 activation échangeur moteurs ;
- DIP-SWITCH 1 écran - inversion entrées NO/NF (G/P1 – G/P2 – G.A.) ;
- DIP-SWITCH 2 écran - suspension contrôle séquence de phases ;
- DIP-SWITCH 3 écran - activation essai automatique ;
- DIP-SWITCH 4 écran - manuel fixe/par impulsions ;
- Paramètres configurables sur écran ;
- Bouton SWITCH (changement page-écran/configuration) ;
- Bouton AUTOMATIQUE (ou flèche HAUT) ;
- Bouton 0 « standby » (ou flèche BAS) ;
- Bouton MANUEL :
- Écran : Volts, ampères, heures de fonctionnement, état moteurs et alarmes ;
- Contrôle séquence de phases absente ou erronée en entrée alimentation ;
- Protections auxiliaires et moteur avec fusibles
- Sectionneur général bloque-porte (si prévu) ;
- Apprêtement pour condensateurs de démarrage pour version monophasée (non inclus) ;
- Boîtier en ABS, IP55 ;

- Température ambiante : -5/+40 °C ;
- Altitude 2 000 m ;
- Humidité relative 50 % à 40 °C (non condensée).



ATTENTION !

Pour de plus amples informations techniques, voir la plaque du tableau électrique.

Les caractéristiques générales peuvent varier en cas d'ajout d'accessoires au produit standard. L'ajout d'accessoires risque d'entraîner des modifications aux caractéristiques susmentionnées.

4. INSTALLATION

Vérifier que la tension d'alimentation secteur correspond à celle indiquée sur la plaque du tableau électrique et du moteur relié à ce dernier, puis effectuer le branchement à la terre avant tous les autres raccordements.

La ligne d'alimentation doit être protégée par un interrupteur magnétothermique différentiel.

Serrer les câbles électriques dans les bornes prévues en utilisant un outil de dimension adaptée afin de ne pas endommager les vis de fixation. Faire preuve d'une attention particulière en cas d'utilisation d'un tournevis électrique.

Le tableau électrique est conçu pour une fixation murale avec vis et chevilles en utilisant les trous pratiqués sur les angles du boîtier ou les brides éventuellement prévues.

Installer l'appareil dans un lieu conforme au degré de protection requis et avoir soin de ne pas endommager son boîtier en le perçant pour loger les presse-étoupes.

Éviter d'utiliser des câbles multipolaires avec conducteurs reliés à des charges inductives et de puissance, ou des conducteurs de signaux comme sondes et entrées numériques.

Réduire autant que possible la longueur des câbles de raccordement en évitant toute forme en spirale pouvant avoir des effets inductifs sur les composants électroniques.

Tous les conducteurs utilisés pour le câblage doivent être proportionnés en fonction de la charge à alimenter.

5. VOYANTS LUMINEUX ET COMMANDES



Écran d'affichage et programmation



LED rouge d'alarme générale



Bouton SETUP (interrupteur pages écrans).

Appuyer durant 3 secondes sur la page principale pour entrer dans le menu configuration.



Bouton Automatique et flèche HAUT.



Bouton 0 et flèche BAS.

Appuyer durant 5 secondes sur la page moteur pour remettre le compteur d'heures à zéro.



Bouton Manuel.



Appuyer sur flèche puis sur MAN, l'alarme est réinitialisée une fois la cause de son déclenchement réglée.

6. PAGE PRINCIPALE

À l'allumage du tableau, l'écran affiche la séquence suivante :



À la fin de la séquence de démarrage, la page principale ci-dessous s'affiche.



Cette page affiche l'état général du moteur et de l'installation :

- 230 V Tension d'alimentation mesurée ;
- 7 A Courant total absorbé ;
- M1 = 1 Moteur 1 activé ;
- M1 = 0 Moteur 1 désactivé ;
- M2 = 1 Moteur 2 activé ;
- M2 = 0 Moteur 2 désactivé ;

Cette page est la seule permettant d'accéder au menu configuration en appuyant sur la touche **SETUP** durant 3 secondes.

7. PAGE MOTEUR

Sur la page principale, la touche **SETUP** permet de passer à la page moteur afin de modifier l'état du sélecteur (automatique - off - manuel) et de consulter l'absorption du moteur et les heures de fonctionnement.

Les heures de fonctionnement peuvent être remises à zéro en cas de remplacement du moteur en appuyant la touche **OFF** durant 5 secondes.



M1 = AUT
3A 10000H



M1 = OFF
0A 10000H



M1 = MAN
3A 10000H



M2 = AUT
4A 10000H



M2 = OFF
0A 10000H



M2 = MAN
4A 10000H

Appuyer à nouveau sur la touche **SETUP** pour revenir à la page principale

8. ENTRÉES ET SORTIES CARTE MÈRE

T1	Entrée normalement ouverte pour klaxon moteur 1 (pastille thermique anti-surchauffe). Installer un cavalier si cette entrée n'est pas utilisée.
T2	Entrée normalement ouverte pour klaxon moteur 2 (pastille thermique anti-surchauffe). Installer un cavalier si cette entrée n'est pas utilisée.
C - MIN - MAX	Entrée pour sondes de niveau unipolaires Entrée pour flotteur de niveau minimum (raccordement entre C et MAX). Entrée pour activation générale (raccordement entre C et MAX). Installer un cavalier entre C et MAX si cette entrée n'est pas utilisée.
G/P1	Entrée pour activation moteur 1. Avec le fonctionnement en rotation activé, le premier moteur démarre en alternance à chaque ouverture et fermeture de l'entrée.
G/P2	Entrée pour activation moteur 2. Avec le fonctionnement en rotation activé, les deux moteurs démarrent avec chaque ouverture et fermeture de l'entrée, indépendamment de l'état de l'entrée G/P1.
G.A.	Entrée pour activation alarme.
OUT ALARM (NF - F - NO)	Sortie alarme cumulative à contacts secs (charge résistive - 5 A - 250 V) pour : <ul style="list-style-type: none">- Alarme de niveau sur sondes (sélectionnable DIP SWITCH 1).- Alarme sur entrée G.A.- Alarme courant minimum moteur.- Alarme surintensité moteur.- Alarme surchauffe moteur.- Alarme séquence ou absence de phase.- Alarme niveau maximum.
BUZZ +/-	Sortie alarme sous tension 12 Vcc - 100 mA.

MONOPHASÉ :

- L/S - Phase moteur
- N/R - Neutre moteur
- AVV - Démarrage avec condensateur à bord tableau

OUT MOTOR

TRIPHASÉ :

- T1 (contacteur) - Phase U moteur
 - T2 (contacteur) - Phase V moteur
 - T3 (contacteur) - Phase W moteur
-



Mise à la terre.

9. ENTRÉES EXTENSIONS

9.1 Extension RS485

A(-) – B(+) Module pour norme de communication **RS485** à protocole **MODBUS**

9.2 Extension contacts secs

O1 – O6 Module pour 6 sorties numériques 300 mA 35 V max. pour signalisation de :

- O1 : marche moteur 1
- O2 : marche moteur 2
- O3 : protection surintensité moteur 1
- O4 : protection surintensité moteur 2
- O5 : alarme activée sur GA
- O6 : alarme activée sur sondes/G.MIN

9.3 Extension entrées sondes pour démarrage moteurs

C – S1 ÷ S4 Module entrées PRO-SL :

- C – MIN – MAX (sur carte principale) : démarrage 1er moteur
- C (extension) : commune
- S1 – S2 (extension) : sonde de commande démarrage 2e moteur
- S3 – S4 (extension) : sonde de signalisation niveau maximum

9.4 Extension entrées sondes pour infiltration d'eau dans le compartiment d'huile

C – S4 ÷ S5 Module entrées RL-H2O :

- C : commune (à raccorder au potentiel de terre)
- S4 (extension) : sonde pour contrôle moteur 1
- S5 (extension) : sonde pour contrôle moteur 2

9.5 Extension dispositif batterie-tampon

Module PRODBT pour raccordement batterie-tampon 6V 1,2Ah pour contrôle du flotteur d'alarme et signalisation absence d'alimentation secteur

9.6 Extension bluetooth-WIFI

Permet de relier le tableau à n'importe quel appareil/dispositif via wi-fi ou bluetooth afin d'utiliser l'application Elentek

10. MENU CONFIGURATION

Pour accéder au menu configuration, appuyer sur la touche **SETUP** durant 3 secondes.

DESCRIPTION PARAMÈTRE	VALEUR
LANGUE 0=ITA / 1=ENG / 2=FRA / 3=ESP / 4=ALL	0 - 4
LUMINOSITÉ ÉCRAN DE VEILLE Ce paramètre permet de configurer la luminosité de l'écran de veille (patienter 9 sec. pour l'aperçu).	0 - 9
CONFIGURATION COURANT MOTEUR M1 – M2 Ce paramètre permet d'afficher le courant minimum et maximum configuré au moyen des trimmers correspondants, ainsi que la valeur du courant absorbé par le moteur si ce dernier est en fonctionnement	0 -18
TENSION MINIMUM Configurée par défaut à -10 % (<i>Le fait de modifier, outre les paramètres par défaut, les limites de fonctionnement entraînera l'annulation immédiate de la garantie.</i>)	207 (230) 360 (400)
TENSION MAXIMUM Configurée par défaut à +10 % (<i>Le fait de modifier, outre les paramètres par défaut, les limites de fonctionnement entraînera l'annulation immédiate de la garantie.</i>)	253 (230) 440 (400)

11. CONFIGURATIONS DIP-SWITCH CARTE MÈRE

Configurer le DIP-SWITCH avec le tableau éteint.



11.1 DIP-SWITCH 1 - Signalisation alarme de niveau sur entrée sondes

OFF ↓	Signalisation alarme de niveau sur entrée sondes désactivée.
--------------	--

ON ↑	Signalisation alarme de niveau sur entrée sondes activée.
-------------	---

Le DIP-SWITCH 1 permet d'activer la signalisation d'alarme de niveau sur entrée sondes ou flotteur de niveau minimum (entrée C-MIN-MAX).

Sur OFF, le changement d'état de l'entrée n'entraîne aucune signalisation d'alarme.

Sur ON, le changement d'état de l'entrée entraîne, selon que la fonction est d'évacuation ou de remplissage, la signalisation de l'alarme sur le tableau et l'activation de la sortie alarme à contacts secs et de la sortie alarme sous tension.

11.2 DIP-SWITCH 2 - Temporisation intervention ampèremétrique

OFF ↓	Temporisation intervention ampèremétrique moteur de 5 secondes.
--------------	---

ON ↑	Temporisation intervention ampèremétrique moteur de 10 secondes.
-------------	--

Le DIP-SWITCH 2 permet de sélectionner un délai de temporisation de l'intervention thermique de 5 ou 10 secondes.

La configuration de ce paramètre permet d'éviter l'intervention du déclenchement thermique pour surintensité durant le démarrage du moteur, et donc le courant de démarrage.

Sur OFF, la temporisation de l'intervention ampèremétrique au démarrage du moteur est de 5 secondes.

Sur ON, la temporisation de l'intervention ampèremétrique au démarrage du moteur est de 10 secondes.

11.3 DIP-SWITCH 3 - Désactivation entrée klixon

OFF ↓	Contrôle surchauffe moteur klixon activé
ON ↑	Contrôle surchauffe moteur klixon désactivé

Le DIP-SWITCH 3 permet d'activer l'entrée klixon pour le contrôle surchauffe du moteur.

Sur OFF, les entrées klixon sont activées.

Sur ON, les entrées klixon sont désactivées.

Si les entrées sont désactivées et les moteurs non équipés de pastille thermique, il n'est pas nécessaire d'installer un cavalier.

11.4 DIP-SWITCH 4 - Activation réinitialisation automatique klixon moteur

OFF ↓	Alarme surchauffe moteur avec réinitialisation manuelle.
ON ↑	Alarme surchauffe moteur avec réinitialisation automatique

Le DIP-SWITCH 4 permet de sélectionner si l'alarme de surchauffe moteur déclenchée par les entrées klixon T1 et T2 doit être réinitialisée manuellement en maintenant le bouton AUT enfoncé, ou bien en automatique.

Sur OFF, la réinitialisation est manuelle en cas de surchauffe moteur.

Sur ON, la temporisation de l'intervention thermique du moteur est de 10 secondes.

11.5 DIP-SWITCH 5 - Fonctionnement remplissage / évacuation entrée sondes

OFF ↓	Fonctionnement sondes de niveau en remplissage
ON ↑	Fonctionnement sondes de niveau en évacuation ou pressurisation

Le DIP-SWITCH 5 permet de sélectionner si l'entrée sondes C-MIN-MAX doit être utilisée en mode évacuation ou remplissage.

Sur OFF (remplissage), l'entrée est utilisée pour activer le système en l'absence d'eau. L'entrée C-MIN-MAX doit être ouverte pour activer le système. En cas d'utilisation d'une commande on/off de type flotteur, utiliser l'entrée C-MAX.

Sur ON (évacuation ou pressurisation), l'entrée est utilisée pour activer le système en présence d'eau. L'entrée C-MIN-MAX doit être fermée pour activer le système. En cas d'utilisation d'une commande on/off de type flotteur, utiliser l'entrée C-MAX.

N.B. : Installer un cavalier sur l'entrée C-MAX si aucun contrôle de niveau min. n'est utilisé.

11.6 DIP-SWITCH 6 - Activation autoblocage (flotteurs marche/arrêt)

OFF ↓	Désactivation autoblocage eaux usées (flotteurs marche/arrêt)
-------	---

ON ↑	Activation autoblocage eaux usées (flotteurs marche/arrêt)
------	--

Le DIP-SWITCH 6 permet d'activer l'autoblocage pour flotteurs marche/arrêt pour l'évacuation des eaux usées.

Avec cette configuration, raccorder le flotteur d'arrêt sur l'entrée C-MAX et les flotteurs de démarrage sur G/P1 et G/P2.

Sur OFF, le fonctionnement à autoblocage des flotteurs est désactivé.

Sur ON, le fonctionnement à autoblocage des flotteurs est activé.

N.B. : Ne pas activer sur les installations de pressurisation. N'activer en évacuation qu'avec l'entrée C-MIN-MAX avec flotteur ou sondes de niveau.

11.7 DIP-SWITCH 7 - Temporisation activation carte retour réseau

OFF ↓	Désactivation temporisation carte pour absence d'alimentation secteur
-------	---

ON ↑	Activation temporisation carte pour absence d'alimentation secteur
------	--

Le DIP-SWITCH 7 permet d'activer la temporisation d'activation de la carte en cas d'absence d'alimentation secteur.

Sur OFF, le tableau est immédiatement activé au retour de l'alimentation secteur.

Sur ON, le tableau est activé 30 secondes après le retour de l'alimentation secteur.

N.B. : après une panne d'alimentation, le tableau se réactive en maintenant l'état AUT-0-MAN configuré précédemment.

11.8 DIP-SWITCH 8 - Activation échangeur moteurs

OFF ↓ Désactivation échangeur

ON ↑ Activation échangeur

Le DIP-SWITCH 8 permet d'activer la fonction d'alternance automatique des moteurs.

Sur OFF, l'entrée G/P1 commande directement et indépendamment la sortie moteur 1 et G/P2 ainsi que, par conséquent, la sortie moteur 2.

Sur ON, chaque déclenchement de l'entrée G/P1 active en alternance les sorties moteurs, les deux moteurs étant démarrés en cas de déclenchement de l'entrée G/P2 également. L'échangeur activé permet, outre l'alternance des moteurs à chaque déclenchement de l'entrée G/P1, l'alternance en cas de :

- **Surintensité d'un moteur**
 - **Stand-by d'un moteur.**
 - **Manque d'eau lors du rétablissement automatique suivant.**
-

12. CONFIGURATIONS DIP-SWITCH ÉCRAN

Configurer le DIP-SWITCH avec le tableau éteint.



12.1 DIP-SWITCH 1 - Inversion entrées NO/NF (G/P1 – G/P2 – G.A.)

OFF ↓ Entrées normalement ouvertes alarme.

ON ↑ Entrées normalement fermées.

Le DIP-SWITCH 1 permet d'inverser l'activation des entrées numériques G/P1 - G/P2 - G.A.

Sur OFF, les entrées normalement ouvertes activent le système à la fermeture du contact.

Sur ON, les entrées normalement fermées activent le système à l'ouverture du contact.

12.2 DIP-SWITCH 2 - Suspension contrôle séquence de phases

OFF ↓ Contrôle séquence de phases absente ou erronée en entrée activé.

ON ↑ Contrôle séquence de phases absente ou erronée désactivé.

Le DIP-SWITCH 2 permet de désactiver le contrôle séquence de phases absente ou erronée en entrée du tableau électrique.

Sur OFF, contrôle séquence de phases absente ou erronée activé.

Sur ON, contrôle séquence de phases absente ou erronée désactivé.

N.B. ce contrôle est activé sur la version triphasée uniquement.

12.3 DIP-SWITCH 3 – Activation essai automatique

OFF ↓ Essai automatique moteur(s) désactivé

ON ↑ Essai automatique moteur(s) activé

Le DIP-SWITCH 3 permet d'activer l'essai automatique du ou des moteurs.

Sur OFF, l'essai automatique est désactivé.

Sur ON, l'essai automatique est activé.

L'essai automatique a une durée fixe non réglable et active la ou les pompes (en fonction du modèle de tableau) durant 2 sec. toutes les 48 h.

Le test automatique des pompes peut uniquement être lancé si la fonction Automatique est activée sur le tableau.

12.4 DIP-SWITCH 4 - Touche manuelle à enfoncement ou à impulsions

OFF ↓ Touche manuelle à enfoncement.

ON ↑ Touche manuelle à impulsions.

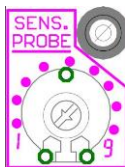
Le DIP-SWITCH 4 permet d'activer le fonctionnement de la touche manuelle.

Sur OFF, la touche manuelle maintenue enfoncée active le moteur, et ce dernier s'arrête au relâchement de la touche.

Sur ON, la touche manuelle active le moteur à la première impulsion et arrête le moteur à l'impulsion suivante.

13. RÉGLAGES TRIMMER

13.1 TRIMMER SENS. PROBE - Sensibilité sondes



Le trimmer « SENS. PROBE » permet de modifier la sensibilité des sondes en fonction de la conductivité du liquide, et la sensibilité devra donc être augmentée en cas de liquide présentant une faible conductivité.

13.2 TRIMMER MIN - Intervention pour courant minimal



Le trimmer « MIN » permet de régler le courant minimum du moteur en vue d'une protection accrue contre la marche à sec, ou pour ne pas utiliser de sondes ou de flotteurs de niveau minimum.

13.2.1 Courant nominal moteur

Si le courant nominal du moteur est connu, configurer une valeur d'environ 15 % inférieure à ce dernier, selon les indications de la carte sérigraphiée.

13.2.2 Étalonnage assisté

Pour accéder au mode étalonnage assisté, maintenir enfoncée la touche 0 du moteur 1 durant l'allumage du tableau, la DEL verte de la touche AUT clignote.

Démarrer le moteur avec la touche MAN et tourner le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre (à partir d'1A), jusqu'à allumage de la LED verte électropompe en fonctionnement.

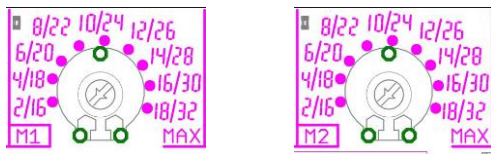
Il est néanmoins possible de désactiver le contrôle en tournant le trimmer au minimum si l'entrée C-MIN-MAX avec sondes de niveau ou flotteur est utilisée.

Une fois la désactivation effectuée, la LED rouge moteur en protection thermique s'allume et clignote rapidement durant 1 seconde.



N.B. : Pour étalonner le courant minimum, démarrer le moteur en présence d'eau.

13.3 TRIMMER MAX - Intervention pour surintensité



Le trimmer MAX permet de régler la valeur de courant maximum du moteur au-delà de laquelle le système se placera sous protection pour surintensité.

Le courant maximum peut être réglé des deux façons suivantes :

- Courant nominal moteur.
- Étalonnage assisté.

13.3.1 Courant nominal moteur

Si le courant nominal du moteur est connu, configurer une valeur supérieure d'environ 15 % selon les indications de la carte sérigraphiée.

13.3.2 Étalonnage assisté

Maintenir enfoncée la touche 0 du moteur 1 durant l'allumage du tableau, la DEL verte de la touche AUT clignote.

Démarrer le moteur avec la touche MAN et tourner le trimmer dans le sens des aiguilles d'une montre (à partir de 2A), jusqu'à allumage de la LED rouge de protection thermique.

La LED rouge allumée indique que le courant configuré est de 15 % supérieur à celui absorbé par le moteur.



N.B. : Pour étalonner le courant maximum, démarrer le moteur en présence d'eau.

L'échelle du courant est fonction de la puissance du modèle de tableau :
de 1 à 18 A, ou de 15 à 32 A

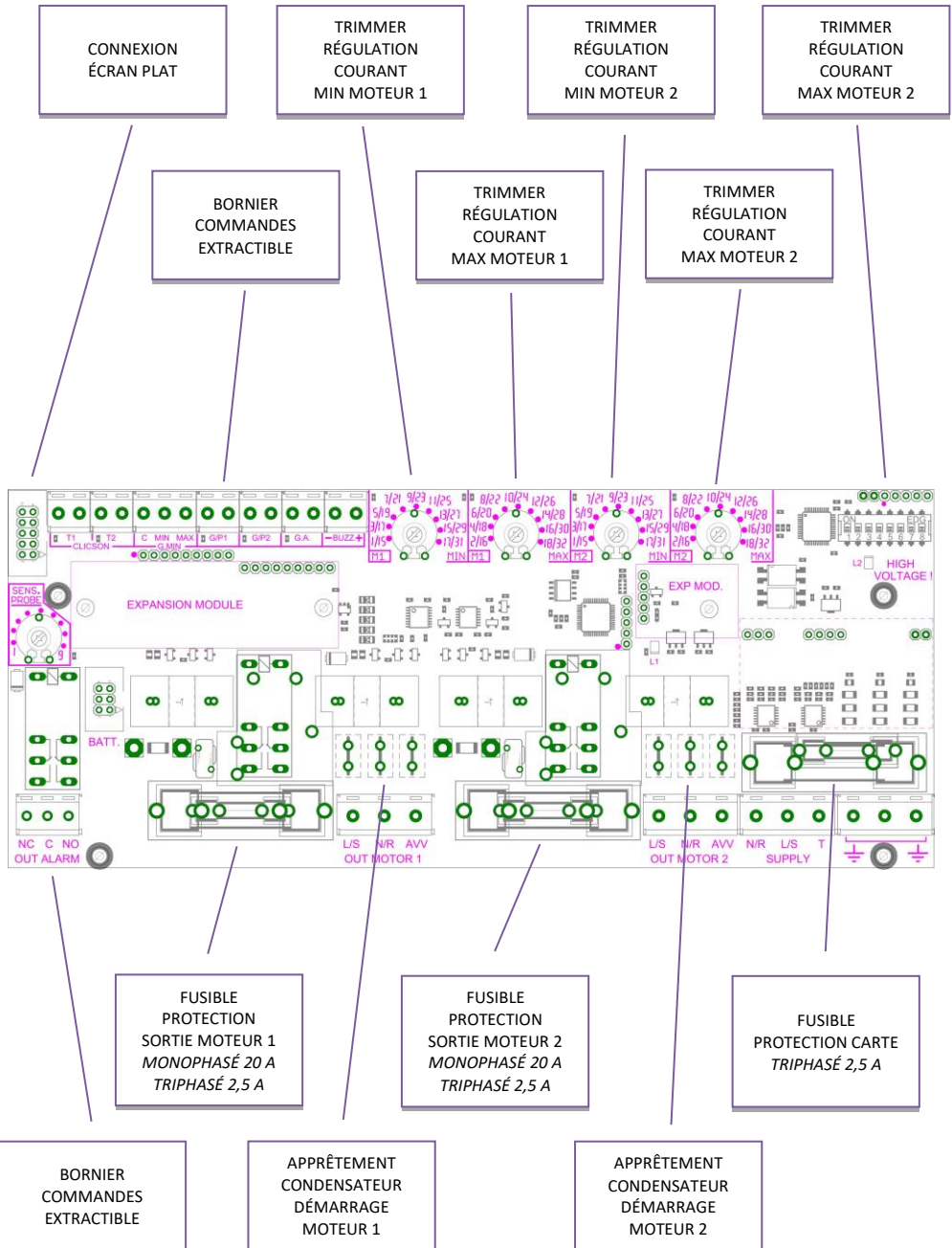


ATTENTION !

Il est recommandé d'étalonner le trimmer en respectant le courant maximum déclaré du tableau de distribution.

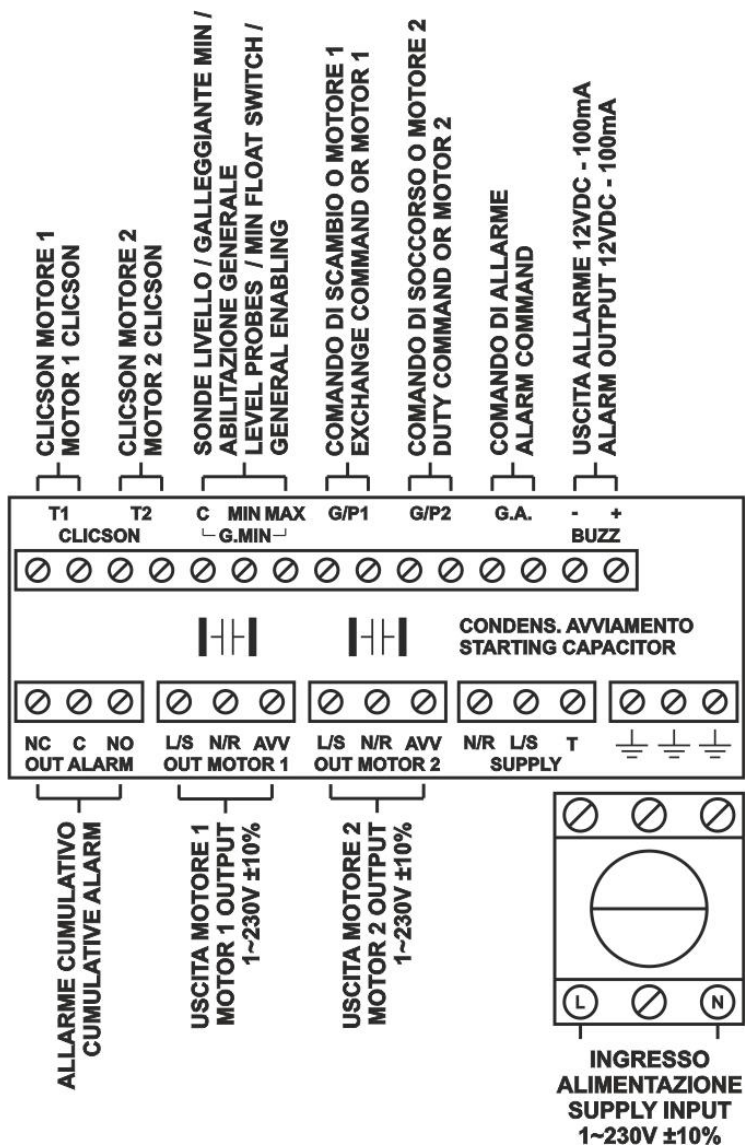
Le dépassement du seuil maximum entraîne l'annulation immédiate de la garantie.

14. DÉTAILS CARTE

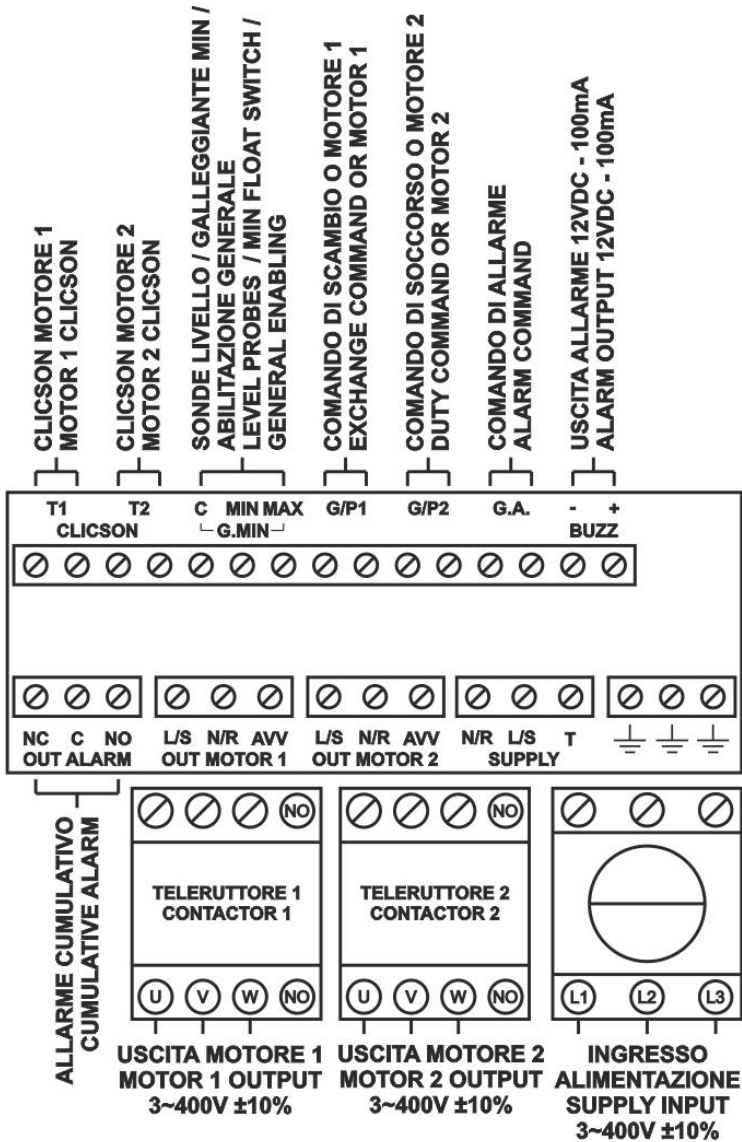


15. SCHEMAS DE RACCORDEMENT STANDARDS

15.1 Schéma de raccordement SMART PRO Monophasé (230 V)



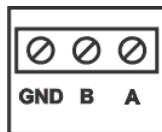
15.2 Schéma de raccordement SMART PRO Triphasé (400 V)



N.B. : Dans la version triphasée 230 V, alimentation et moteur doivent être de 3~230 V.

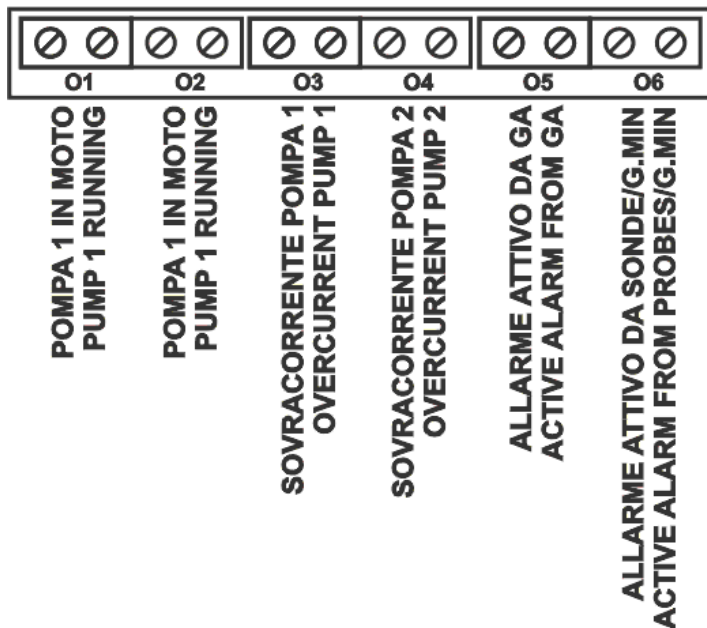
16. SCHÉMA DE RACCORDEMENT EXTENSIONS

16.1 Extension RS485

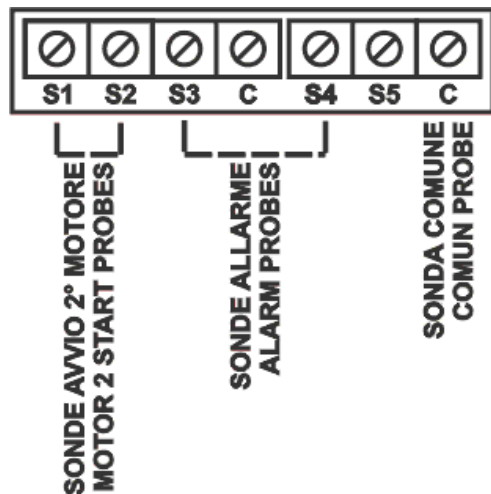


**CONNESSIONE RS485
RS485 CONNECTION**

16.2 Extension contacts secs



16.3 Extension entrée sondes PRO-SL

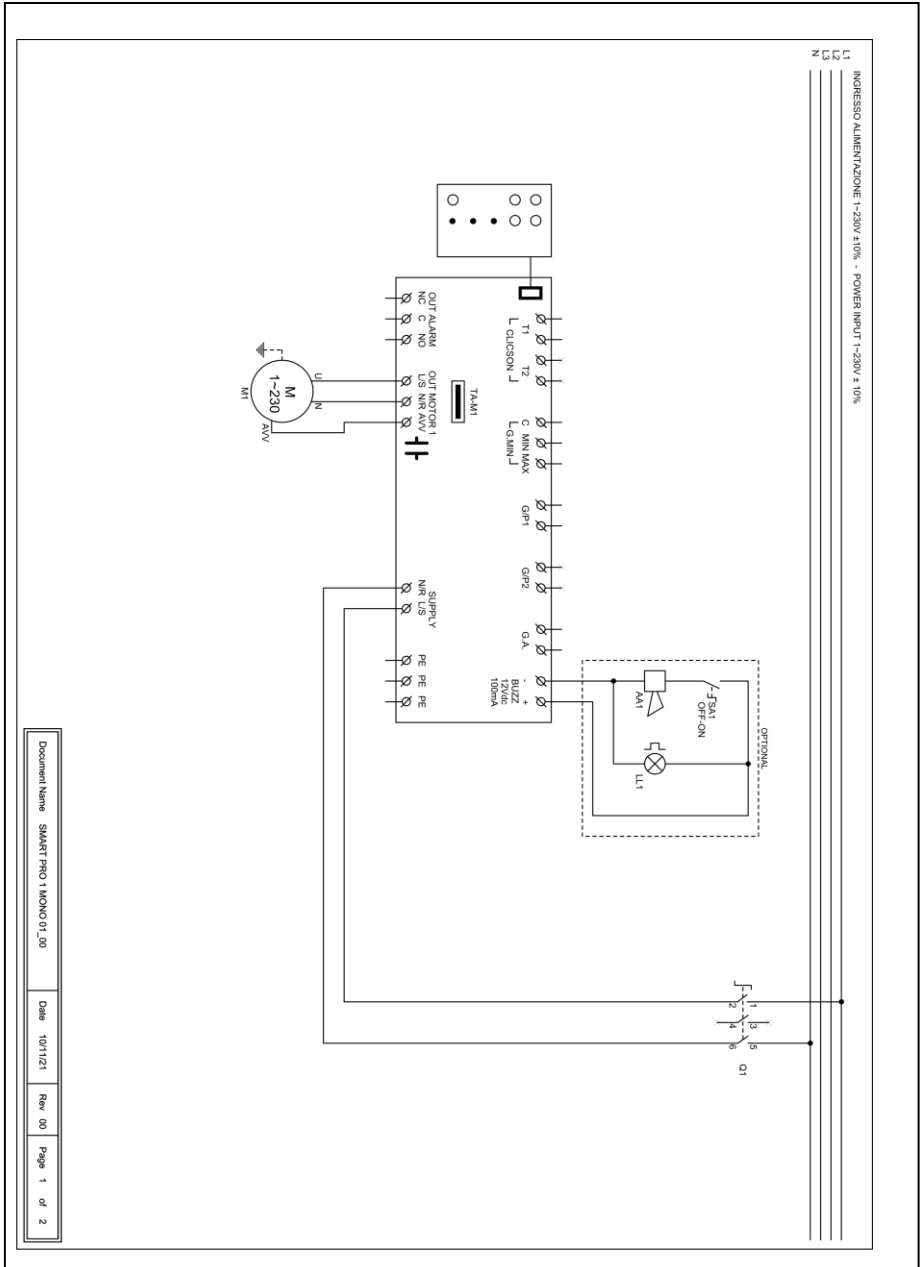


16.4 Extension entrée sondes PRO-SL H2O



17. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

17.1 SMART PRO LED 1 MONO



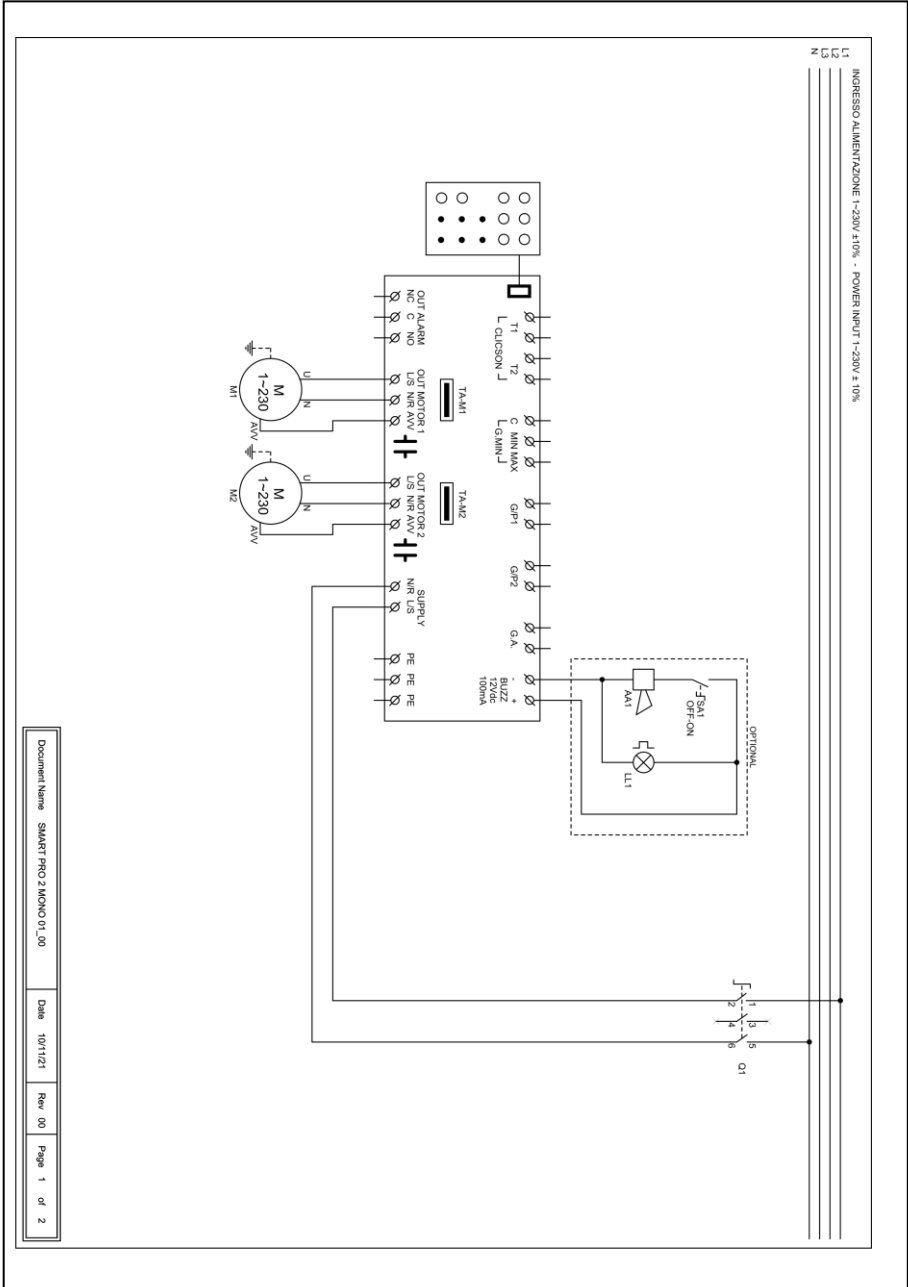
Document Name SMART PRO 1 MONO 01_00

Date 10/11/21

Rev 00

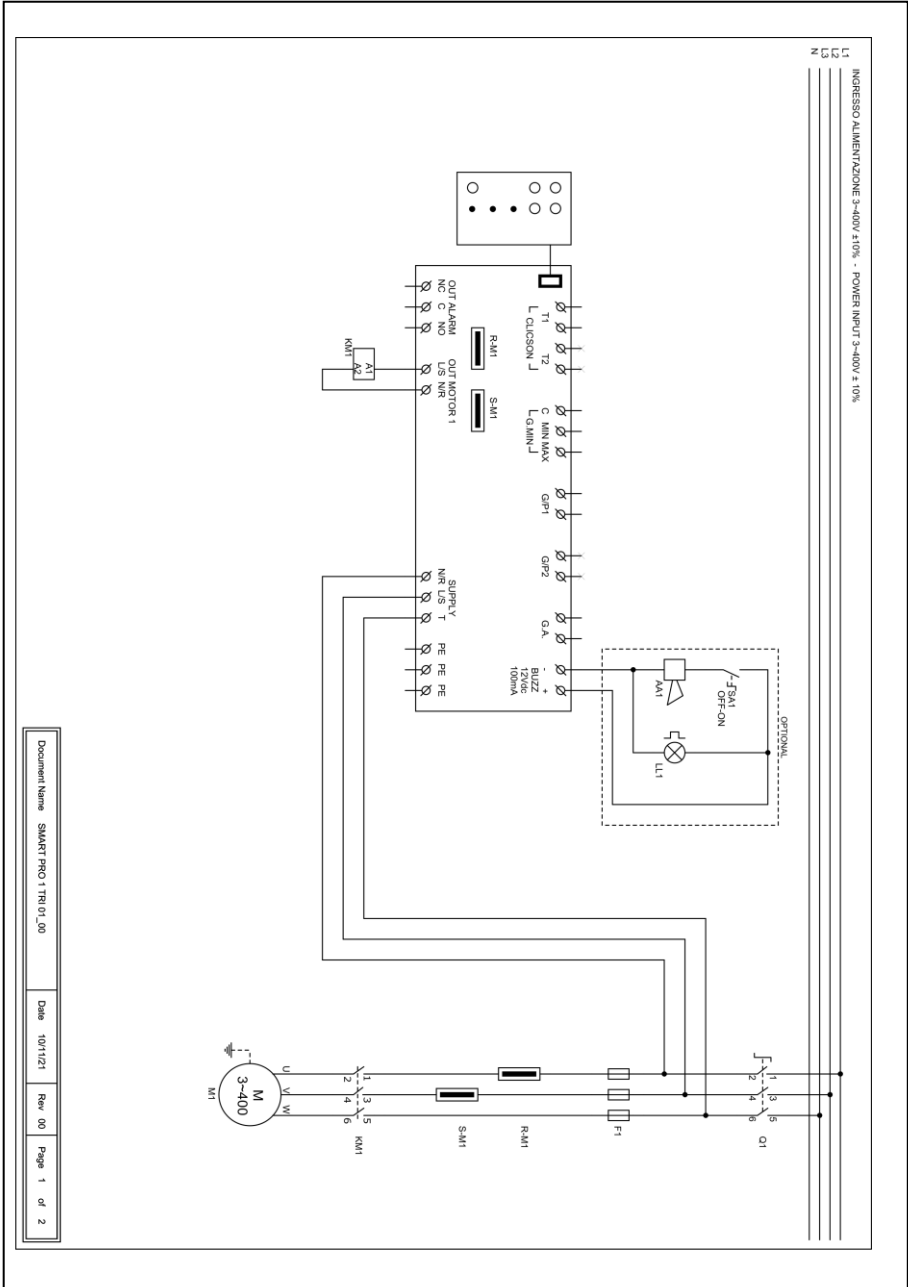
Page 1 of 2

17.2 SMART PRO LED 2 MONO



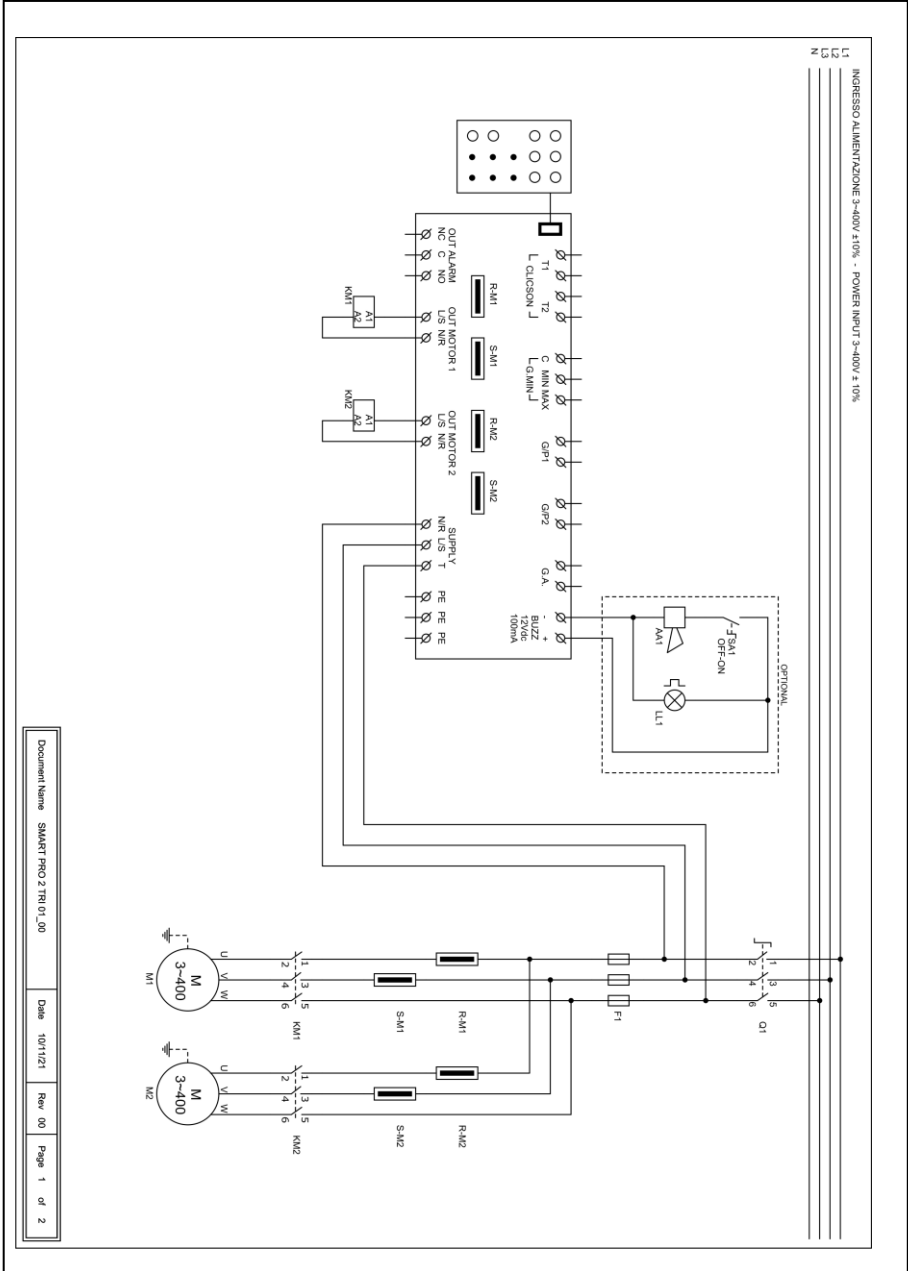
Document Name	SMART PRO 2 MONO 01_00
Date	10/11/21
Rev	00
Page	1 of 2

17.3 SMART PRO LED 1 TRI



Document Name SMART PRO 1 TRI 01_00 Date 10/11/21 Rev 00 Page 1 of 2

17.4 SMART PRO LED 2 TRI



18. ADRESSES MODBUS RS485

0x100	Données carte
0x101	N° de série carte
0x102	Valeur tension carte 1 en V
0x103	Valeur tension carte 2 en V
0x104	Valeur courant pompe 1 en A/10
0x105	Valeur courant pompe 2 en A/10
0x106	Valeur courant pompe 3 en A/10
0x107	Valeur courant pompe 4 en A/10
0x108	Valeur cos phi pompe 1 en /100
0x109	Valeur cos phi pompe 2 en /100
0x10A	Valeur cos phi pompe 3 en /100
0x10B	Valeur cos phi pompe 4 en /100
0x10C	État dip-switch
0x10D	État entrées
0x10E	État sorties
0x10F	État alarmes 2
0x110	État alarmes 1
0x111	Libre
0x112	Libre
0x113	Libre
0x114	Libre
0x115	Libre
0x116	Réinitialisation alarmes 2
0x117	Réinitialisation alarmes 1
0x118	État logique commande MANUELLE
0x119	État logique commande AUTOMATIQUE
0x11A	Heures de fonctionnement P1
0x11B	Heures de fonctionnement P2
0x11C	Heures de fonctionnement P3
0x11D	Heures de fonctionnement P4
0x11E	Programme à exécuter
0x11F	Type de TA
0x120	Langue
0x121	Luminosité écran de veille
0x122	Autorisation nom ELENTEK sur le tableau
0x123	Autorisation nom tableau
0x124	Réinitialisation automatique klixon
0x125	Courant maximum configurable en A/10
0x126	Temps de suspension alarmes au démarrage en s/10

0x127	Temporisation démarrage pompe en s/10
0x128	Temporisation arrêt pompe en s/10
0x129	Temporisation activation pompes en simultané en s/10
0x12A	Temporisation alarme courant minimum en s/10
0x12B	Temporisation alarme courant maximum en s/10
0x12C	Temporisation alarme haute/basse tension en s/10
0x12D	Étalonnage courant pompe 1
0x12E	Étalonnage courant pompe 2
0x12F	Étalonnage courant pompe 3
0x130	Étalonnage courant pompe 4
0x131	Étalonnage tension carte 1
0x132	Étalonnage tension carte 2
0x133	Activation rotation pompes
0x134	Activation sortie alarme
0x135	Activation autoblocage
0x136	Sensibilité sonde carte 1
0x137	Sensibilité sonde carte 2
0x138	Fonctionnement tableau
0x139	Activation alarme niveau minimum
0x13A	Seuil d'alarme tension minimum
0x13B	Seuil d'alarme tension maximum
0x13C	Seuil d'alarme courant max. pompe 1 en A/10
0x13D	Seuil d'alarme courant max. pompe 2 en A/10
0x13E	Seuil d'alarme courant max. pompe 3 en A/10
0x13F	Seuil d'alarme courant max. pompe 4 en A/10
0x140	Sélection alarme cos phi/courant
0x141	Seuil d'alarme cos phi min. pompe 1 en /100
0x142	Seuil d'alarme cos phi min. pompe 2 en /100
0x143	Seuil d'alarme cos phi min. pompe 3 en /100
0x144	Seuil d'alarme cos phi min. pompe 4 en /100
0x145	Seuil d'alarme courant min. pompe 1 en A/10
0x146	Seuil d'alarme courant min. pompe 2 en A/10
0x147	Seuil alarme courant min. pompe 3 en A/10
0x148	Seuil alarme courant min. pompe 4 en A/10
0x149	Réinitialisation automatique pour courant minimum
0x14A	Temps 1 réinitialisation automatique en minutes
0x14B	Temps 2 réinitialisation automatique en minutes
0x14C	Temps 3 réinitialisation automatique en minutes
0x14D	Temps 4 réinitialisation automatique en minutes
0x14E	Activation réinitialisation cyclique
0x14F	Activation signal analogique
0x150	Sélection type de capteur

0x151	Sélection unité de mesure
0x152	Fonctionnement signal analogique
0x153	Fond d'échelle capteur analogique /10
0x154	Point de consigne en /10
0x155	Seuil 1 start/stop in /10
0x156	Seuil 2 start/stop in /10
0x157	Seuil 3 start/stop in /10
0x158	Seuil 4 start/stop in /10
0x159	Mode de service
0x15A	Jours d'échéance entretien programmé
0x15B	Jours écoulés depuis le dernier entretien
0x15C	Jours de temporisation alarme entretien programmé
0x15D	Type d'extension installée
0x15E	Adresse MODBUS
0x15F	Activation système d'urgence capteur analogique

19. ALARMES

ALARME MOTEUR MARCHE A SEC

La valeur de courant minimum est inférieure à celle programmée sur le TRIMMER MIN et le tableau arrête le moteur correspondant.

L'écran et la LED rouge clignotent et activent la sortie d'alarme cumulative et la sortie BUZZ.

Le système se réinitialise automatiquement en fonction des temps configurés durant la programmation.

L'alarme peut toutefois être réinitialisée manuellement en appuyant sur le bouton OFF ; réinitialiser ensuite le système en automatique.

ALARME MOTEUR SOUS PROTECTION

Le courant absorbé par le moteur est supérieur à celui programmé sur le TRIMMER MAX, et le tableau arrête le moteur.

L'écran et la LED rouge clignotent et activent la sortie d'alarme cumulative et la sortie BUZZ.

L'alarme peut être réinitialisée manuellement en appuyant sur le bouton OFF ; réinitialiser ensuite le système en automatique.

ALARME MOTEUR SURCHAUFFE

La pastille thermique du moteur (klixon) est en surchauffe.

L'écran et la LED rouge clignotent et activent la sortie d'alarme cumulative et la sortie BUZZ.

Si activé, le système se réinitialise automatiquement à la fermeture de l'entrée klixon.

Fermer l'entrée/entrées du klixon en cas de non-utilisation.

ALARME TENSION TROP BASSE

La tension d'alimentation est trop basse (le moteur s'arrête).

L'écran et la LED rouge clignotent et activent la sortie d'alarme cumulative et la sortie BUZZ.

Le système se réinitialise automatiquement quand la tension augmente.

ALARME TENSION TROP HAUTE

La tension d'alimentation est trop haute (le moteur s'arrête).

L'écran et la LED rouge clignotent et activent la sortie d'alarme cumulative et la sortie BUZZ.

Le système se réinitialise automatiquement quand la tension diminue.

ANOMALIE PHASES

La séquence de phases est incorrecte, ou l'une des phases est absente (le moteur s'arrête).

L'écran et la LED rouge clignotent et activent la sortie d'alarme cumulative et la sortie BUZZ.

Le système se réinitialise automatiquement via arrêt et redémarrage du tableau électrique une fois la séquence de phases correcte rétablie.

**ALARME NIVEAU
MAXIMUM**

Le flotteur de l'entrée G.A. détecte de l'alarme pour niveau max. (le moteur ne s'arrête pas).

L'écran et la LED rouge clignotent et activent la sortie d'alarme cumulative et la sortie BUZZ.

Le système se réinitialise automatiquement à l'ouverture du flotteur d'alarme.

**ALARME NIVEAU
MINIMUM**

Le flotteur ou les sondes de niveau minimum détectent le niveau minimum atteint (le moteur s'arrête).

L'écran et la LED rouge clignotent et activent la sortie d'alarme cumulative et la sortie BUZZ.

Le système se réinitialise automatiquement à la fermeture du flotteur ou des sondes de niveau minimum (cette alarme peut être désactivée sur le menu ASSISTANCE).

**ALARME MOTEUR
INFILTRATION**

L'expansion PRO-SL détecte la présence d'eau dans le compartiment à huile du moteur (le moteur ne s'arrête pas).

L'écran et la LED rouge clignotent, activant la sortie d'alarme cumulative et la sortie 'BUZZ'.

Le système se réinitialise automatiquement après une opération de maintenance sur le moteur électrique.

20. TABLEAU DES DIMENSIONS

CODE	MODÈLE	DIMENSIONS	TYPE
11015XNB	SMART PRO X 1-Mono	195X245X120	PLASTIQUE
12015XNB	SMART PRO X 2-Mono		
11015X	SMART PRO X 1-Mono	310X240X185	PLASTIQUE
12015X	SMART PRO X 2-Mono		
11016X	SMART PRO X 1-Tri/7,5	310X240X185	PLASTIQUE
11017X	SMART PRO X 1-Tri/11		
11018X	SMART PRO X 1-Tri/15		
12016X	SMART PRO X 2-Tri/7,5	310X240X185	PLASTIQUE
12017X	SMART PRO X 2-Tri/11	390X310X230	PLASTIQUE
	SMART PRO X 2-Tri/15		

21. DIAGNOSTIC

PROBLÈME	VÉRIFICATIONS/SOLUTIONS
ALARME SÉQUENCE OU ABSENCE DE PHASE.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier que toutes les phases sont présentes en entrée du tableau.• Vérifier et modifier la séquence de phases en entrée du sectionneur bloque-porte.
LE TABLEAU EST ALIMENTÉ MAIS LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier que le fonctionnement automatique est activé sur la page moteur.• Vérifier l'état des entrées et les configurations.
L'INTERVENTION THERMIQUE SE DÉCLENCHE AU DÉMARRAGE DE LA POMPE.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier la configuration du courant maximum.• Vérifier le courant du moteur au moyen d'une pince ampèremétrique.• Vérifier l'état du ou des moteurs.
L'INTERVENTION THERMIQUE NE SE DÉCLENCHE PAS.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier la configuration du courant maximum.
LE TABLEAU EST EN ALARME POUR SURCHAUFFE MOTEUR	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier que le contrôle de surchauffe est désactivé si le ou les moteurs ne sont pas équipés de pastille thermique.• Vérifier l'état du ou des moteurs.
AUCUN VOYANT NE S'ALLUME SUR LE PANNEAU DE CONTRÔLE.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier que le FLAT est correctement branché.• Vérifier que le bloque-porte est sur ON.• Vérifier la présence de 230 V~ ou 400 V~ à l'entrée du tableau entre les bornes d'entrée réseau SUPPLY.• Vérifier le fonctionnement des fusibles.

ELENTEK SRL SOCIÉTÉ À MEMBRE UNIQUE

Via A. Meucci 5/11 - 35028 Piove di Sacco (PD) - ITALIE

Tél. +39 049 9730367 - Fax +39 049 9731063

www.elentek.com - info@elentek.com

N° intra. 04534630282

Code MQ 0036 FR

Rév. 00

Ém. 12.2021