

## SMART PRO - Manuel d'utilisation

---

*TABLEAU ÉLECTRIQUE POUR 1 ET 2 MOTEURS*



# SOMMAIRE

<b>1. GÉNÉRALITÉS .....</b>	<b>5</b>
<b>2. AVERTISSEMENTS .....</b>	<b>6</b>
<b>3. DESCRIPTION GÉNÉRALE .....</b>	<b>7</b>
<b>4. INSTALLATION.....</b>	<b>9</b>
<b>5. INDICATIONS LUMINEUSES ET COMMANDES.....</b>	<b>10</b>
<b>6. ENTRÉES ET SORTIES CARTE MÈRE .....</b>	<b>11</b>
<b>7. ENTRÉES EXTENSIONS .....</b>	<b>13</b>
7.1 <i>Extension RS485.....</i>	13
7.2 <i>Extension sorties contacts secs .....</i>	13
7.3 <i>Extension entrées sondes pour démarrage moteurs.....</i>	13
7.4 <i>Extension entrées sondes pour infiltration d'eau dans le compartiment d'huile .....</i>	13
7.5 <i>Extension dispositif batterie-tampon.....</i>	13
7.6 <i>Extension bluetooth-WIFI .....</i>	14
<b>8. CONFIGURATIONS DIP-SWITCH CARTE MÈRE.....</b>	<b>15</b>
8.1 <i>DIP-SWITCH 1 - Signalisation alarme de niveau sur entrée sondes .....</i>	15
8.2 <i>DIP-SWITCH 2 - Temporisation intervention ampèremétrique .....</i>	15
8.3 <i>DIP-SWITCH 3 - Désactivation entrée klixon .....</i>	16
8.4 <i>DIP-SWITCH 4 - Activation réinitialisation automatique klixon moteur.....</i>	16
8.5 <i>DIP-SWITCH 5 - Fonctionnement remplissage / évacuation entrée sondes .....</i>	16
8.6 <i>DIP-SWITCH 6 - Activation autoblocage (flotteurs marche/arrêt) .....</i>	17
8.7 <i>DIP-SWITCH 7 - Temporisation activation carte retour réseau.....</i>	17
8.8 <i>DIP-SWITCH 8 - Activation échangeur moteurs .....</i>	18
<b>9. CONFIGURATIONS DIP-SWITCH ÉCRAN .....</b>	<b>19</b>
9.1 <i>DIP-SWITCH 1 - Inversion entrées NO/NF (G/P1 – G/P2 – G.A.).....</i>	19
9.2 <i>DIP-SWITCH 2 - Suspension contrôle séquence de phases .....</i>	19
9.3 <i>DIP-SWITCH 3 – Activation essai automatique .....</i>	19
9.4 <i>DIP-SWITCH 4 - Touche manuelle à enfoncement ou à impulsions.....</i>	20
<b>10. RÉGLAGES TRIMMER .....</b>	<b>21</b>
10.1 <i>TRIMMER SENS. PROBE - Sensibilité sonde.....</i>	21

10.2	TRIMMER MIN - Intervention pour courant minimal.....	21
10.3	TRIMMER MAX - Intervention pour surintensité.....	22
<b>11.</b>	<b>DÉTAILS CARTE .....</b>	<b>23</b>
<b>12.</b>	<b>SCHÉMAS DE RACCORDEMENT STANDARDS.....</b>	<b>24</b>
12.1	Schéma de raccordement SMART PRO Monophasé (230 V).....	24
12.2	Schéma de raccordement SMART PRO Triphasé (400 V).....	25
<b>13.</b>	<b>SCHÉMA DE RACCORDEMENT EXTENSIONS .....</b>	<b>26</b>
13.1	Extension PRO-RS485.....	26
13.2	Extension contacts secsPRO-6DO .....	26
13.3	Extension entrée sondes PRO-SL.....	27
13.4	Extension entrée sondes PRO-SL H2O.....	27
<b>14.</b>	<b>SCHÉMAS ÉLECTRIQUES .....</b>	<b>28</b>
14.1	SMART PRO LED 1 MONO.....	28
14.2	SMART PRO LED 2 MONO.....	29
14.3	SMART PRO LED 1 TRI.....	30
14.4	SMART PRO LED 2 TRI.....	31
<b>15.</b>	<b>ADRESSES MODBUS RS485 .....</b>	<b>32</b>
<b>16.</b>	<b>TABLEAU DES DIMENSIONS .....</b>	<b>35</b>
<b>17.</b>	<b>DIAGNOSTIC .....</b>	<b>36</b>

# 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 avertir 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 - 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 ;
- Bouton AUTOMATIQUE ;
- Bouton 0 « standby » ;
- Bouton MANUEL :
- Led verte de présence alimentation secteur / séquence de phases absente ou erronée ;
- Led verte de fonctionnement automatique activé ;
- Led verte moteurs activés ;
- Led rouge alarme niveau minimum/maximum ou entrée G.A. ;
- Led rouge alarme moteur en surcharge / alarme courant minimum ;
- Led rouges alarme activation klixon moteur ;
- Contrôle séquence de phases absente ou erronée en entrée alimentation ;
- Protections auxiliaires et moteur avec fusibles ;

- Sectionneur général bloqué-porte (si prévu) ;
- Apprêtement pour condensateurs de marche 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.

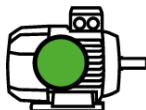
## 5. INDICATIONS LUMINEUSES ET COMMANDES



LED verte FIXE présence alimentation secteur

LED verte CLIGNOTANTE séquence de phases absente ou erronée

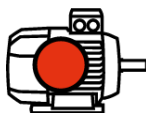
LED verte ÉTEINTE dispositif non alimenté ;



LED verte FIXE électropompe en fonctionnement

LED verte CLIGN. RAPIDE (1 seconde) contrôle courant minimal activé

LED verte ÉTEINTE électropompes en stand-by



LED rouge FIXE alarme moteur en protection thermique

LED rouge CLIGNOTANTE LENTE alarme courant minimal

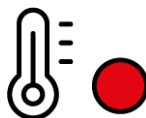
LED rouge CLIGN. RAPIDE infiltration d'eau dans le compartiment à huile

LED rouge CLIGN. RAPIDE (1 seconde) contrôle courant minimal désactivé



LED rouge FIXE alarme niveau sur entrée sondes

LED rouge CLIGNOTANTE alarme sur entrée G.A.



LED rouge FIXE alarme surchauffe moteur avec réinitialisation manuelle

LED rouge CLIGN. alarme surchauffe moteur avec réinitialisation automatique



Bouton AUT fonctionnement automatique

Bouton AUT pour reset alarmes (maintenir enfoncé durant 2 secondes)

LED verte FIXE fonctionnement automatique activé

LED verte CLIGN. LENT mode d'étalonnage courant moteur (min./max.)

LED verte ÉTEINTE fonctionnement automatique désactivé



Bouton 0 arrêt moteur ou stand-by fonctionnement



Bouton MAN fonctionnement manuel

## 6. ENTRÉES ET SORTIES CARTE MÈRE

---

<b>T1</b>	Entrée normalement ouverte pour klaxon moteur 1 (pastille thermique anti-surchauffe). Installer un cavalier si cette entrée n'est pas utilisée.
-----------	--

---

<b>T2</b>	Entrée normalement ouverte pour klaxon moteur 2 (pastille thermique anti-surchauffe). Installer un cavalier si cette entrée n'est pas utilisée.
-----------	--

---

<b>C - MIN - MAX</b>	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.
----------------------	---

---

<b>G/P1</b>	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.
-------------	---

---

<b>G/P2</b>	Entrée pour activation moteur 2. Avec le fonctionnement en rotation activé, les deux moteurs démarrent, indépendamment de l'état de l'entrée G/P1.
-------------	---

---

<b>G.A.</b>	Entrée pour activation alarme.
-------------	--------------------------------

---

<b>OUT ALARM (NF - F - NO)</b>	Sortie alarme cumulative à contacts secs (charge résistive - 5 A - 250 V) pour : <ul style="list-style-type: none"><li>- Alarme de niveau sur sondes (sélectionnable DIP SWITCH 1).</li><li>- Alarme sur entrée G.A.</li><li>- Alarme courant minimum moteur.</li><li>- Alarme surintensité moteur.</li><li>- Alarme surchauffe moteur.</li><li>- Alarme séquence ou absence de phase.</li><li>- Alarme niveau maximum.</li></ul>
------------------------------------	--

---

<b>BUZZ +/-</b>	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.

---

## 7. ENTRÉES EXTENSIONS

### 7.1 Extension RS485

---

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

---

### 7.2 Extension sorties 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
- 

### 7.3 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
- 

### 7.4 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
- 

### 7.5 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

---

## 7.6 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

---

## 8. CONFIGURATIONS DIP-SWITCH CARTE MÈRE

Configurer le DIP-SWITCH avec le tableau éteint.



### 8.1 DIP-SWITCH 1 - Signalisation alarme de niveau sur entrée sondes

---

<b>OFF</b> ↓	Signalisation alarme de niveau sur entrée sondes désactivée.
--------------	--

---

<b>ON</b> ↑	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.

---

### 8.2 DIP-SWITCH 2 - Temporisation intervention ampèremétrique

---

<b>OFF</b> ↓	Temporisation intervention ampèremétrique moteur de 5 secondes.
--------------	---

---

<b>ON</b> ↑	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.

---

### 8.3 DIP-SWITCH 3 - Désactivation entrée klixon

---

<b>OFF</b> ↓	Contrôle surchauffe moteur klixon activé
<b>ON</b> ↑	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.

---

### 8.4 DIP-SWITCH 4 - Activation réinitialisation automatique klixon moteur

---

<b>OFF</b> ↓	Alarme surchauffe moteur avec réinitialisation manuelle.
<b>ON</b> ↑	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 réinitialisation est automatique en cas de surchauffe.

---

### 8.5 DIP-SWITCH 5 - Fonctionnement remplissage / évacuation entrée sondes

---

<b>OFF</b> ↓	Fonctionnement sondes de niveau en remplissage
<b>ON</b> ↑	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.**

---



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

---

OFF ↓	Désactivation autoblocage (flotteurs marche/arrêt)
ON ↑	Activation autoblocage (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.***

---

## 8.7 DIP-SWITCH 7 - Temporisation activation carte retour réseau

---

OFF ↓	Désactivation temporisation carte au rétablissement de l'alimentation secteur
ON ↑	Activation temporisation carte au rétablissement de l'alimentation secteur

---

Le DIP-SWITCH 7 permet d'activer la temporisation d'activation de la carte au rétablissement de l'alimentation secteur.

Sur OFF, le tableau est immédiatement activé avec le rétablissement de l'alimentation secteur.

Sur ON, le tableau est activé 30 secondes avec le rétablissement de l'alimentation secteur.

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

---

## 8.8 DIP-SWITCH 8 - Activation échangeur moteurs

---

<b>OFF</b> ↓	Désactivation échangeur
--------------	-------------------------

---

<b>ON</b> ↑	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.**
-

## 9. CONFIGURATIONS DIP-SWITCH ÉCRAN

Configurer le DIP-SWITCH avec le tableau éteint.



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

---

**OFF** ↓ Entrées normalement ouvertes.

---

**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.

---

### 9.2 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, le contrôle anomalie de phases en alimentation est activé.

Sur ON, le contrôle anomalie de phases en alimentation est désactivé.

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

---

### 9.3 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.

---

#### 9.4 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.

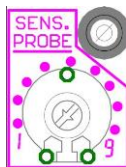
Sur OFF, la touche manuelle maintenue enfoncée active le moteur, et ce dernier s'arrête au relâchement de la touche.

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

---

## 10. RÉGLAGES TRIMMER

### 10.1 TRIMMER SENS. PROBE - Sensibilité sonde



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.

### 10.2 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.

#### 10.2.1 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.

#### 10.2.2 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 de la valeur minimum) 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.

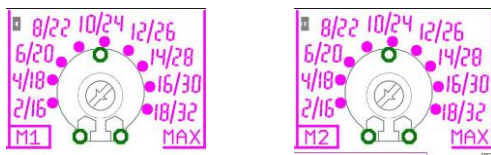
**N.B. :** Pour étalonner le courant minimum, démarrer le moteur en présence d'eau.

L'échelle du courant est fonction de la puissance du modèle de tableau :

de 1 à 18 A, ou de 15 à 32 A



### 10.3 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.

#### 10.3.1 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.

#### 10.3.2 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 la valeur minimum), 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

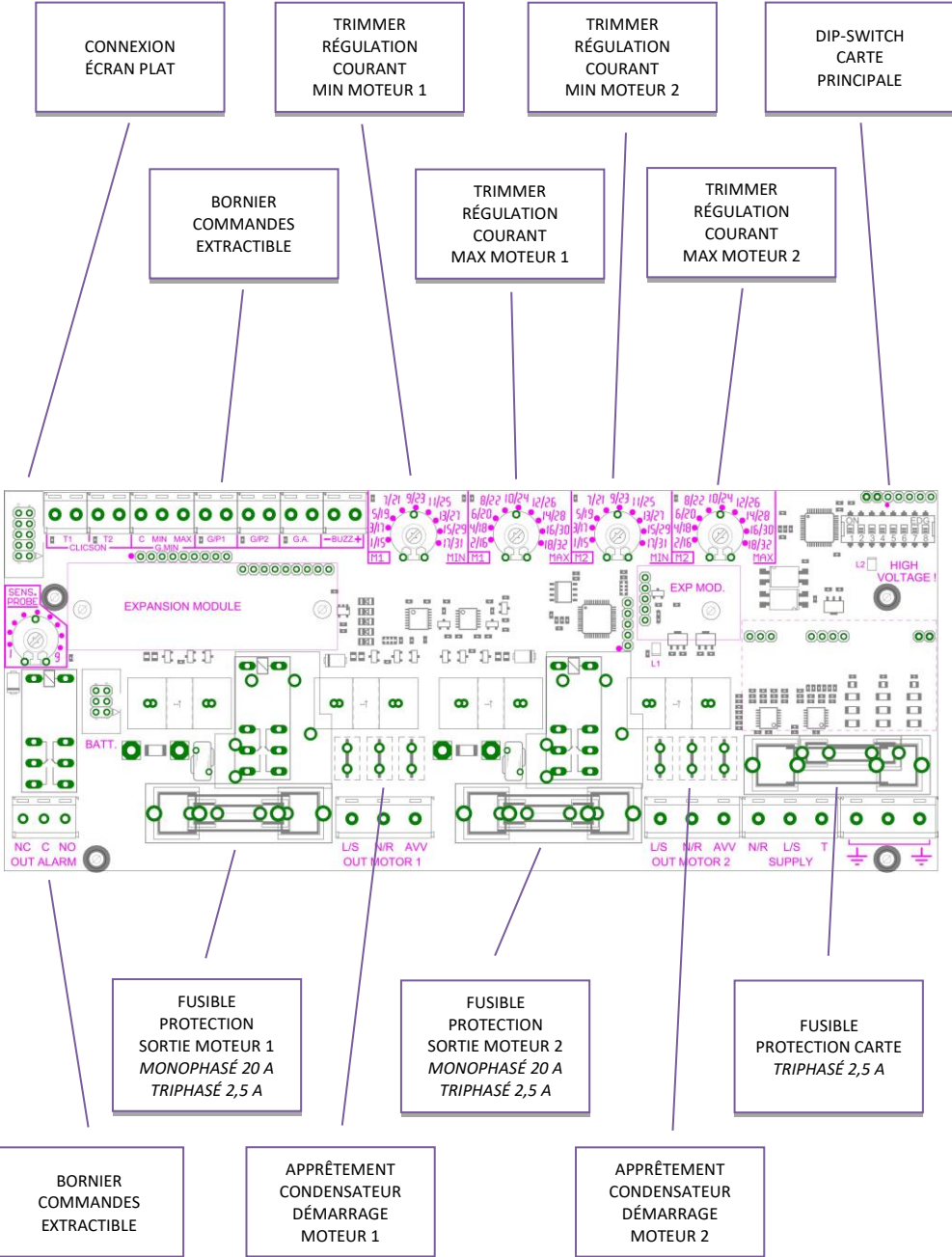
#### **ATTENTION !**



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

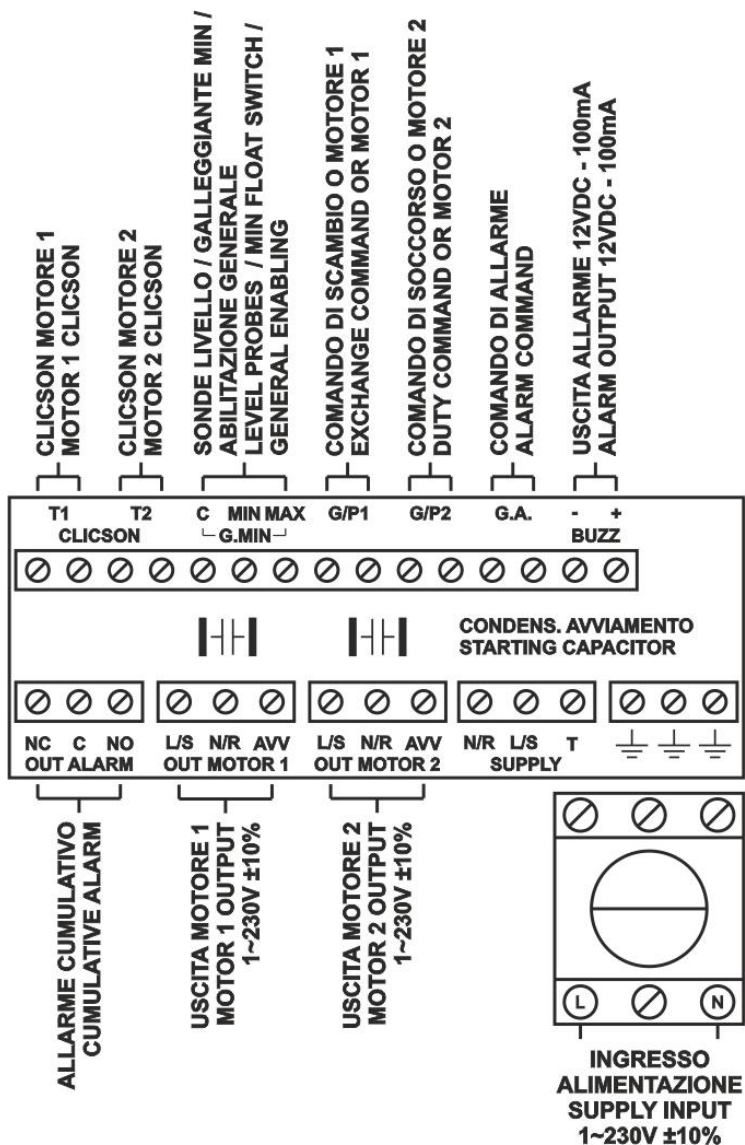
Le dépassement du seuil maximum entraîne l'annulation immédiate de la garantie.

# 11. DÉTAILS CARTE



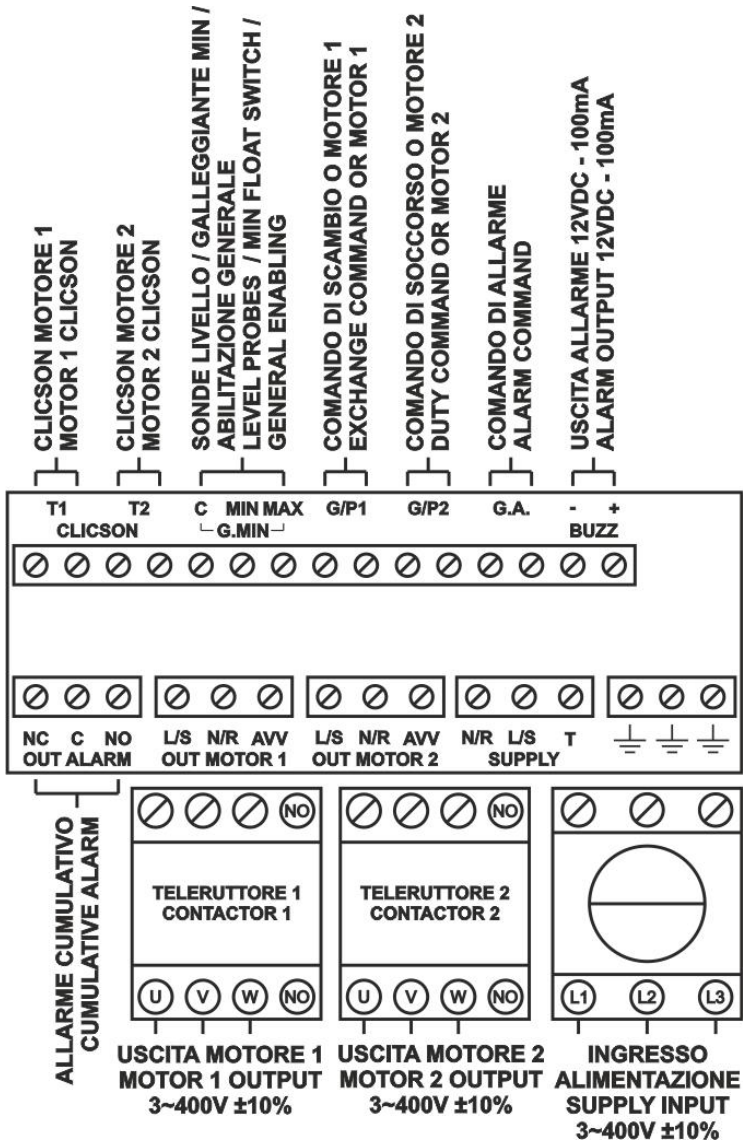
## 12. SCHEMAS DE RACCORDEMENT STANDARDS

### 12.1 Schéma de raccordement SMART PRO Monophasé (230 V)





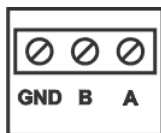
12.2 Schéma de raccordement SMART PRO Triphasé (400 V)



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

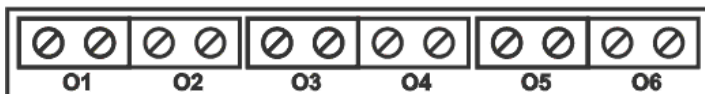
## 13. SCHEMA DE RACCORDEMENT EXTENSIONS

### 13.1 Extension PRO-RS485



**CONNESSIONE RS485  
RS485 CONNECTION**

### 13.2 Extension contacts secsPRO-6DO



**POMPA 1 IN MOTO  
PUMP 1 RUNNING**

**POMPA 1 IN MOTO  
PUMP 1 RUNNING**

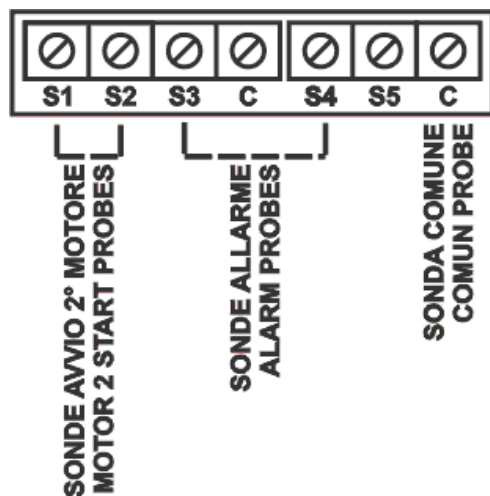
**SOVRACORRENTE POMPA 1  
OVERCURRENT PUMP 1**

**SOVRACORRENTE POMPA 2  
OVERCURRENT PUMP 2**

**ALLARME ATTIVO DA GA  
ACTIVE ALARM FROM GA**

**ALLARME ATTIVO DA SONDE/G.MIN  
ACTIVE ALARM FROM PROBES/G.MIN**

### 13.3 Extension entrée sondes PRO-SL

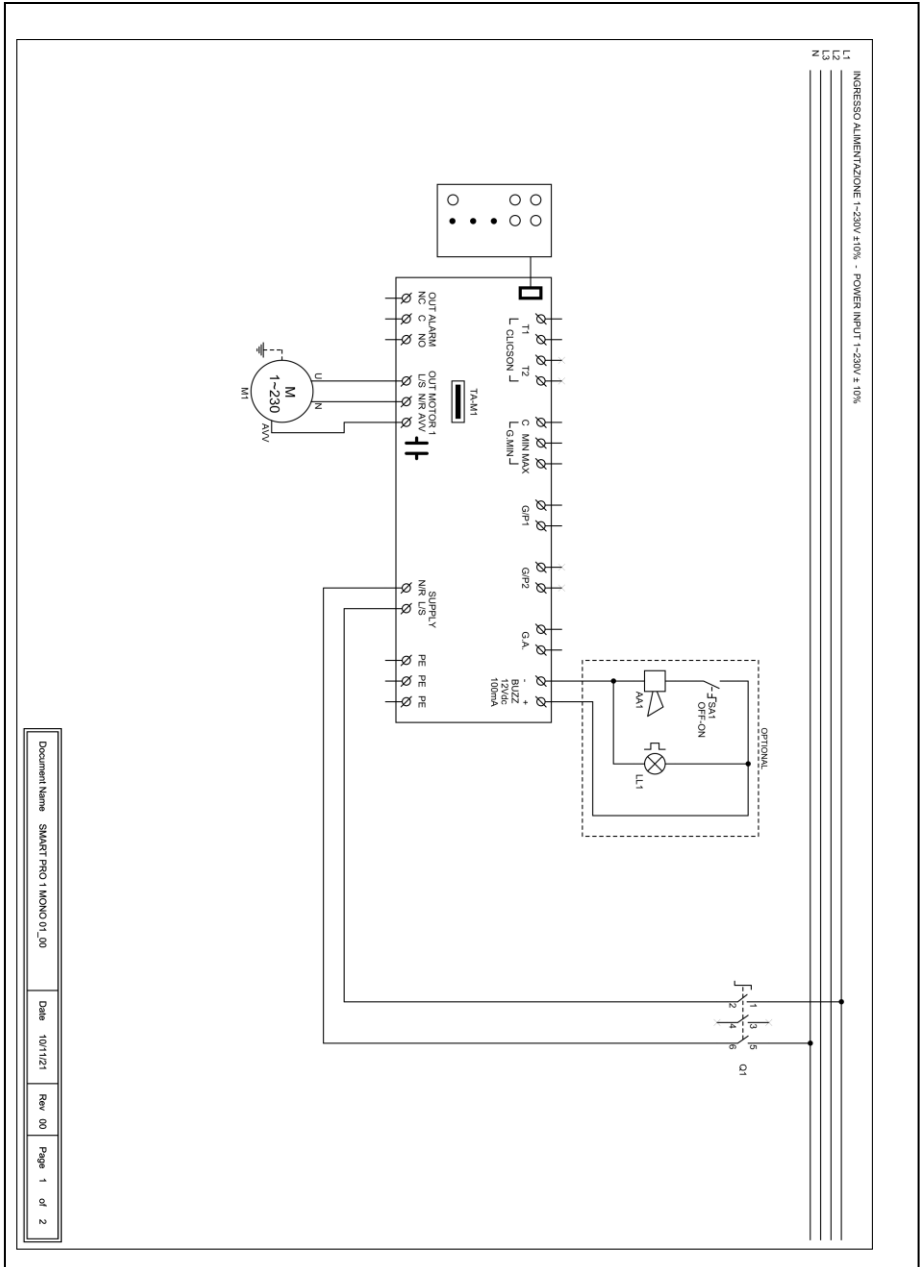


### 13.4 Extension entrée sondes PRO-SL H2O



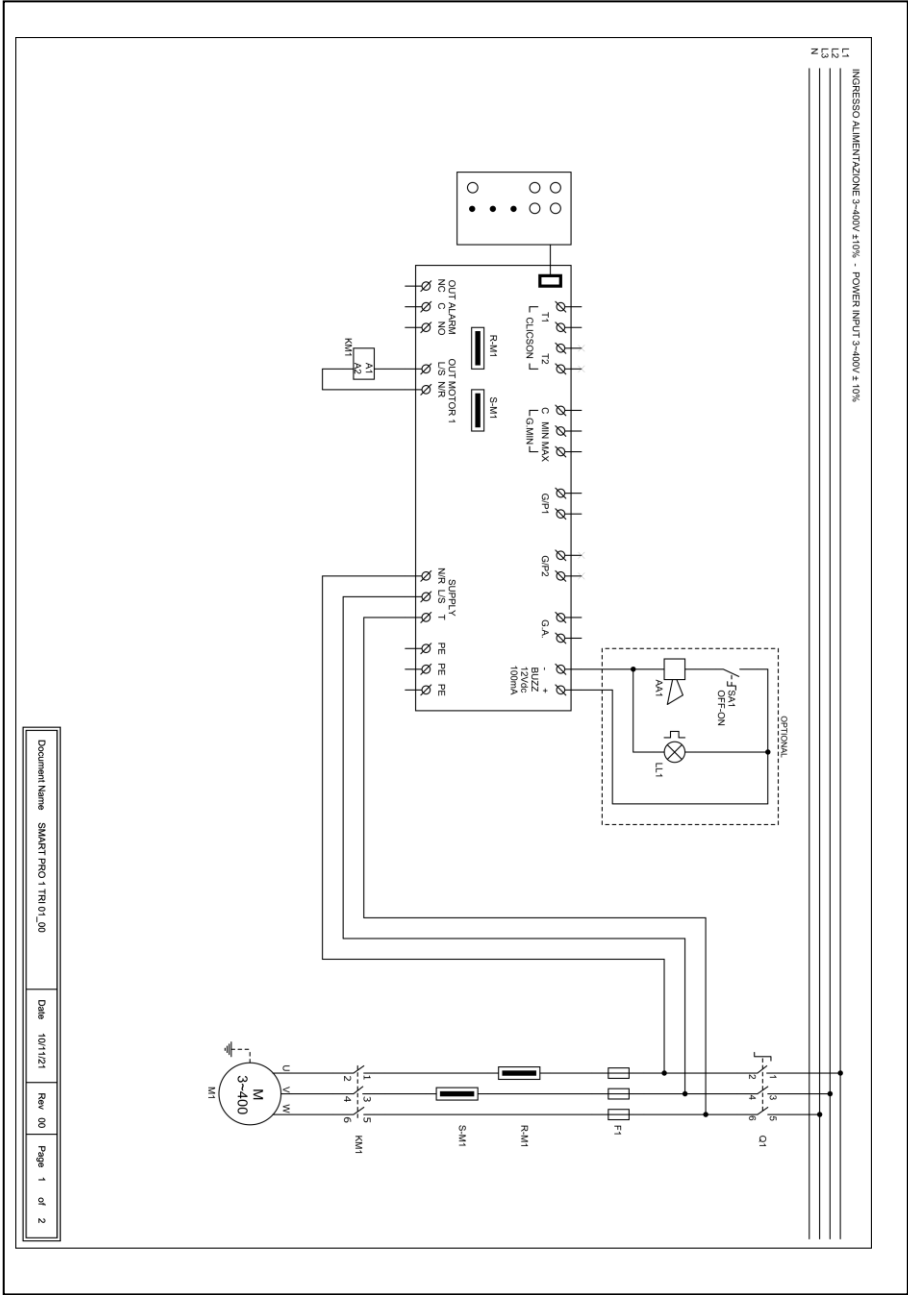
# 14. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

## 14.1 SMART PRO LED 1 MONO



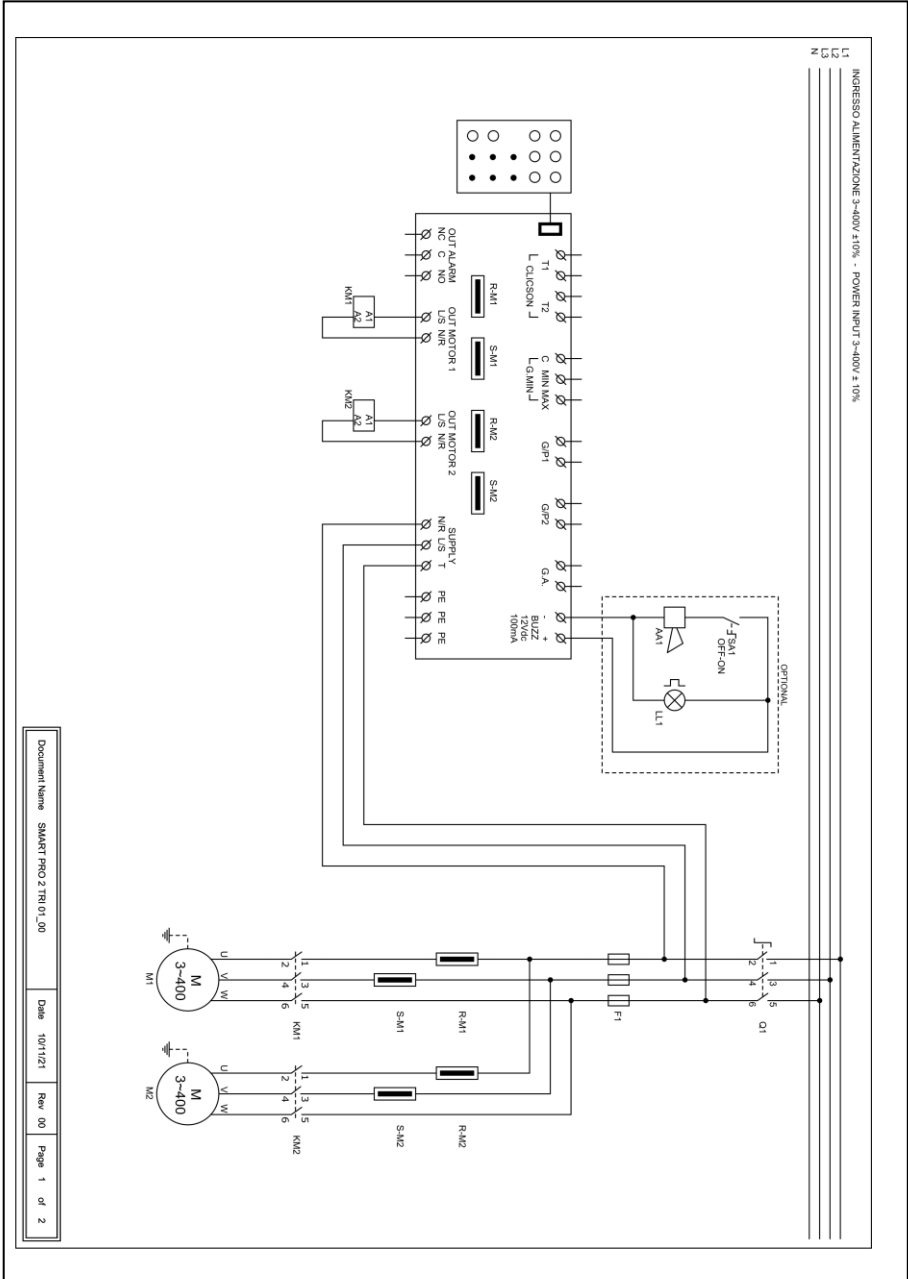


# 14.3 SMART PRO LED 1 TRI



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

# 14.4 SMART PRO LED 2 TRI



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

## 15. 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

## 16. TABLEAU DES DIMENSIONS

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

## 17. DIAGNOSTIC

PROBLÈME	VÉRIFICATIONS/SOLUTIONS
LE LED DE PRÉSENCE ALIMENTATION CLIGNOTE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier que toutes les phases sont présentes en entrée du tableau.</li><li>• Vérifier et modifier la séquence de phases en entrée du sectionneur bloque-porte.</li></ul>
LE TABLEAU EST ALIMENTÉ MAIS LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier que le voyant vert du bouton automatique est allumé et appuyer ce dernier dans le cas contraire.</li><li>• Vérifier l'état des entrées et les configurations.</li></ul>
LE TABLEAU EST EN MODE AUTOMATIQUE MAIS LE MOTEUR NE S'ACTIVE PAS.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier l'état des entrées et les configurations.</li><li>• Sur le modèle monophasé, vérifier que les bornes L/S et N/R sur la sortie moteur présentent 230 V~ ou, sur le modèle triphasé, que les bornes L/S et N/R sur la sortie moteur présentent 400 V~ et que la bobine du télérupteur est alimentée.</li></ul>
L'INTERVENTION POUR SURCHAUFFE SE DÉCLENCHE AU DÉMARRAGE DE LA POMPE.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier la configuration du courant maximum.</li><li>• Vérifier le courant du moteur au moyen d'une pince ampèremétrique.</li><li>• Vérifier l'état du ou des moteurs.</li></ul>
L'INTERVENTION POUR SURCHAUFFE NE SE DÉCLENCHE PAS.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier la configuration du courant maximum.</li></ul>
LE TABLEAU EST EN ALARME POUR SURCHAUFFE MOTEUR	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier que le contrôle de surchauffe est désactivé si le ou les moteurs ne sont pas équipés de pastille thermique.</li><li>• Vérifier l'état du ou des moteurs.</li></ul>
AUCUN VOYANT NE S'ALLUME SUR LE PANNEAU DE CONTRÔLE.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier que le FLAT est correctement branché.</li><li>• Vérifier que le bloque-porte est sur ON.</li><li>• Vérifier la présence de 230 V~ ou 400 V~ à l'entrée du tableau entre les bornes d'entrée réseau SUPPLY.</li><li>• Vérifier le fonctionnement des fusibles.</li></ul>







**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](http://www.elentek.com) - [info@elentek.com](mailto:info@elentek.com)

N° intra. 04534630282

*Code MQ 0037 FR*

*Rév. 00*

*Ém. 12.2021*