

RÉGULATEUR DE PRESSION SECURITÉ MANQUE D'EAU



Notice d'utilisation

⚠ ATTENTION :

LIRE ATTENTIVEMENT CE GUIDE D'INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION OU LA MISE EN FONCTION

Le fabricant garantit le produit pendant une période de 24 mois après la vente ; l'appareil doit être restitué avec ce guide d'instructions indiquant sur la dernière page, la date d'installation et les valeurs des paramètres programmés.

La garantie n'est plus valable si l'appareil est modifié, démonté ou endommagé à cause d'une utilisation incorrecte et/ou d'une installation impropre, s'il est utilisé pour des emplois auxquels il n'est pas destiné, s'il est installé dans des conditions environnementales inappropriées ou branché à une installation électrique non conforme aux normes en vigueur.

L'entreprise constructrice décline toute responsabilité dérivant de dommages aux biens et/ou aux choses causés par la non-installation de dispositifs électriques de protection nécessaires en amont de l'appareil ou bien dérivant d'une installation n'ayant pas été effectuée selon les « règles de l'art ».

L'installation et la maintenance de cet appareil doivent être effectuées par du personnel spécialisé, en mesure de comprendre pleinement ce qui est illustré dans ce guide d'instructions.

Toutes les opérations effectuées en ôtant le couvercle du dispositif doivent être faites après avoir coupé l'alimentation.

Bien qu'il n'y ait pas de raisons concrètes d'enlever la carte électronique, tenir compte du fait que certaines parties de celle-ci restent sous tension pendant plusieurs minutes après que l'unité a été débranchée du réseau.

L'entreprise constructrice décline toute responsabilité en cas de dommages aux biens et/ou aux personnes dérivant de l'absence d'intervention d'une des protections internes, sauf pour ce qui est du remboursement de l'appareil lui-même s'il est encore en période de garantie.



Cet appareillage est conforme à la directive ROHS 2002/95/CE.

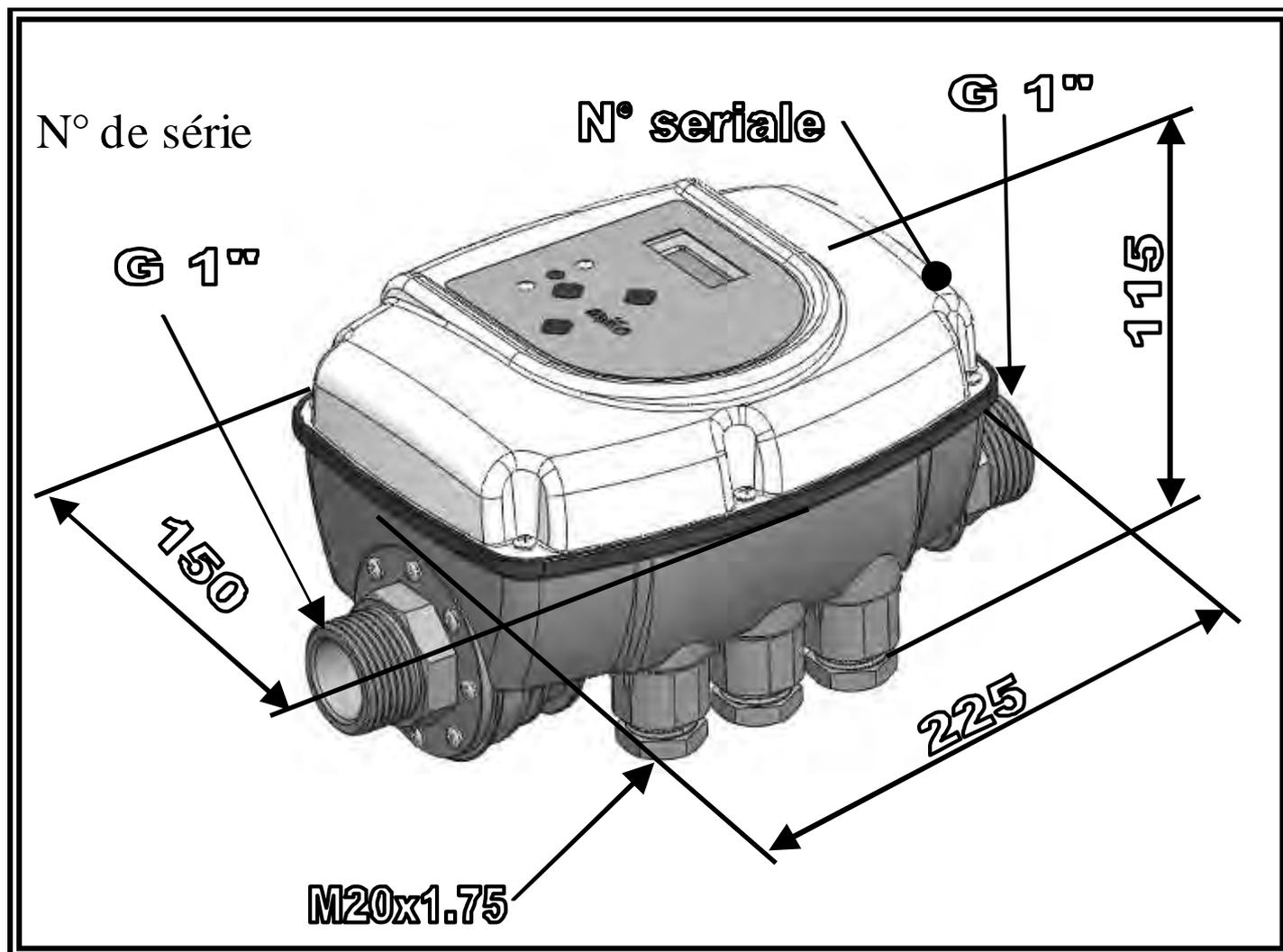
Le symbole de la poubelle mobile barrée reproduit ci-dessus indique que, pour la sauvegarde de l'environnement, l'appareillage en fin de cycle de vie ne peut pas être éliminé avec les déchets domestiques. Éliminer le dispositif et la matière d'emballage selon les prescriptions locales

TABLE DES MATIÈRES

ENCOMBREMENTS – DIMENSIONS – IDENTIFICATION.....	37
DESCRIPTION.....	37
DONNÉES TECHNIQUES.....	38
FONCTIONS.....	38
PROTECTIONS.....	38
INSTALLATION	
RACCORDEMENT HYDRAULIQUE.....	39
CONNEXION ÉLECTRIQUE.....	40
MISE EN FONCTION.....	44
PROGRAMMATION	
DESCRIPTION INTERFACE.....	44
DESCRIPTION TOUCHES.....	44
DESCRIPTION DES PARAMÈTRES ET DES PAGES-ÉCRAN.....	44
ALARME.....	48
ANOMALIES POSSIBLES.....	49
MAINTENANCE.....	50



↔ ENCOMBREMENTS – DIMENSIONS - IDENTIFICATION



DESCRIPTION

Dispositif électronique de contrôle pour électropompes monophasées permettant de mettre en marche et d'arrêter la pompe automatiquement, en la protégeant en cas de conditions contraires au fonctionnement (manque d'eau, surcharge du moteur, risque de gel).

Ce dispositif de contrôle peut travailler dans plusieurs installations :

- avec une seule électropompe,
- dans un système à deux pompes jumelées qui s'alternent automatiquement
- aux côtés d'un dispositif à vitesse variable (*Sirio*, *Sirio Entry*) pour la réalisation de groupes de pompage à pression constante.

Le dispositif de contrôle est programmable pour fonctionner selon deux différents principes :

- **mode P+F** (pression + flux) = dans ce mode la pompe est mise en marche à la suite de la diminution de la pression, quand le seuil minimum (P_{min}) est atteint ; la pompe fonctionne jusqu'à ce que le prélevement d'eau ne soit terminé et que le flux qui circule à travers le dispositif ne soit nul. Dans cette condition, la pression dans l'installation correspondra à la hauteur d'élévation maximum de la pompe.



- **mode P+P** (pression + pression) = dans ce mode le fonctionnement de la pompe est réglé dans une plage comprise entre deux niveaux de pression (Pmin et Pmax) ; quand le seuil de pression inférieur est atteint (Pmin) cela détermine la mise en marche de la pompe tandis que l'arrêt a lieu au seuil supérieur programmé (Pmax). Dans cette configuration, il est indispensable d'utiliser un vase d'expansion de dimensions appropriées aux exigences de l'installation et au type de pompe.

Dans les deux modes de fonctionnement, le dispositif protège la pompe de la marche à sec en absence d'eau à l'aspiration par un contrôle combiné sur le flux et la pression.

Le fonctionnement par groupes jumelés de pompage est consenti uniquement en mode « P+P ».

DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation de réseau.....	monophasée 230Vca ±10% - 50/60Hz
Sortie moteur :.....	monophasée 230 V~
Puissance maximum moteur :.....	2200W – 3Hp
Courant de phase maximum du moteur :.....	16 A rms
Pression maximum admissible :.....	1000kPa (10 bars)
Température maximum du liquide :.....	30 °C
Température ambiante maximum.....	55 °C
Perte de charge :.....	0,7 Bar à 100 l/min
Raccordement hydraulique.....	1" M-M (entrée 1" F tournante sur demande)
Degré de protection :.....	IP 65
Poids.....	0.7 kg
Dimensions.....	225x150x115 mm
Type d'Action.....	1 (selon EN 60730-1)

FONCTIONNALITÉS

- ✓ Mise en marche et arrêt automatisés de l'électropompe
- ✓ Fonctionnement en groupes jumelés avec alternance
- ✓ Réglage facile et précis de pressions de travail sur l'afficheur
- ✓ Protection de la marche à sec avec réarmement automatique
- ✓ Installable en position horizontale et verticale
- ✓ Indication numérique de la pression et du courant absorbé sur l'afficheur
- ✓ Led d'indication de l'état de fonctionnement (réseau, erreur, pompe en marche)
- ✓ Entrée numérique pour flotteur ou raccordement à commande à distance
- ✓ Sortie à relai configurable
- ✓ Bornes électriques amovibles pour faciliter le câblage
- ✓ Historique alarmes

PROTECTIONS

- ✓ Marche à sec
- ✓ Protection ampérométrique du moteur
- ✓ Surpression
- ✓ Protection anti-gel
- ✓ Prévention du blocage des parties mécaniques de la pompe



✂ INSTALLATION

◆ RACCORDEMENT HYDRAULIQUE :

Le dispositif de contrôle doit être installé sur le refoulement de la pompe, en position horizontale ou verticale, en respectant la direction du flux indiquée par la flèche sur le couvercle. L'eau à la sortie de la pompe traverse le dispositif pour être distribuée ensuite aux différentes utilisations.

L'eau qui entre dans le dispositif de contrôle doit être sans impuretés et/ou autres substances qui pourraient bloquer le mouvement du clapet anti-retour qui se trouve à l'intérieur. Pour réduire autant que possible ce problème il est utile de monter des filtres spéciaux sur l'aspiration de la pompe.

Installer un petit vase d'expansion (1-2 litres) après le dispositif de contrôle afin de limiter les redémarrages causés par les petites fuites éventuelles, dont la présence est normale dans la plus part des installations.

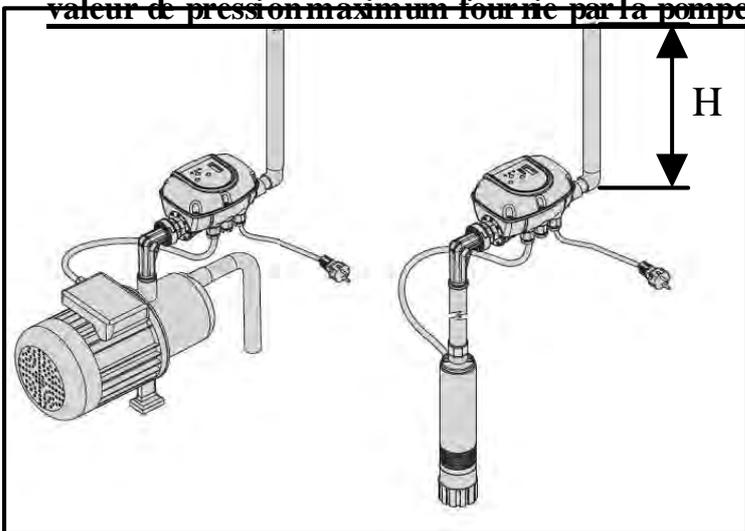
La valeur de pré-charge du vase doit être adaptée aux valeurs de pression sélectionnées. Cela permet en outre d'améliorer la constance du fonctionnement en cas de faibles demandes d'eau de l'installation (ex. machines à laver, chasses d'eau des WC, etc.).

Il est absolument indispensable de n'installer aucun clapet anti-retour entre le dispositif de contrôle et l'électropompe ou entre le dispositif lui-même et les utilisations, cela pourrait causer des dysfonctionnements de l'appareil. Il est par contre possible de placer un clapet anti-retour dans le tube d'aspiration de l'électropompe pour en éviter le vidage au moment de l'arrêt.

Il est déconseillé d'installer l'appareil dans des puisards ou des boîtiers étanches qui pourraient donner lieu à une forte condensation.



ATTENTION : à l'arrêt de la pompe les conduits pourraient être sous pression par conséquent, avant toute intervention, il est opportun de vider l'installation en ouvrant un robinet. ATTENTION : ce dispositif ne doit pas être considéré comme un réducteur de pression mécanique, par conséquent toutes les parties de l'installation doivent être dimensionnées en fonction de la valeur de pression maximum fournie par la pompe.

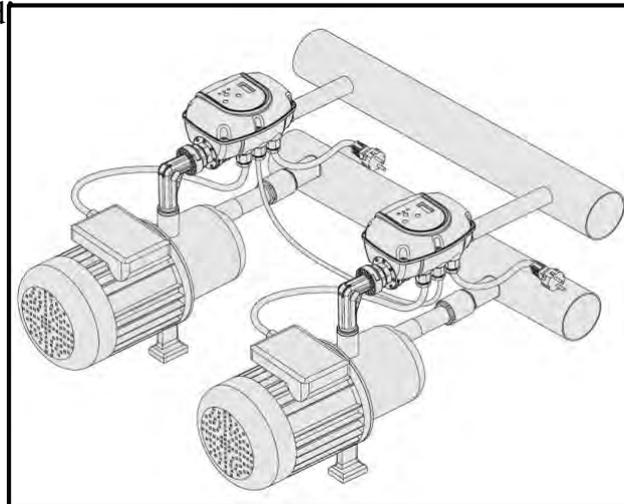


EXEMPLE D'INSTALLATION EN GROUPE JUMELÉ DE PRESSURISATION :

Raccorder les aspirations des pompes à un collecteur commun et installer un le dispositif de contrôle sur le refoulement de chaque électropompe. Les raccords de sortie des dispositifs doivent être connectés à un seul collecteur de refoulement, auquel il faut connecter le vase d'expansion.

EXEMPLE D'INSTALLATION SUR ÉLECTROPOMPE SIMPLE :

Le dispositif de contrôle peut être monté sur des pompes immergées ainsi que sur des pompes de surface. Le réglage de la pression de démarrage doit tenir compte de la colonne d'eau (H) à la sortie du dispositif, en considérant 1 bar de pression pour chaque mètre de colonne d'

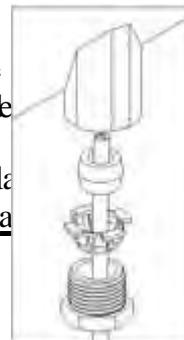


⚡ CONNEXION ÉLECTRIQUE :

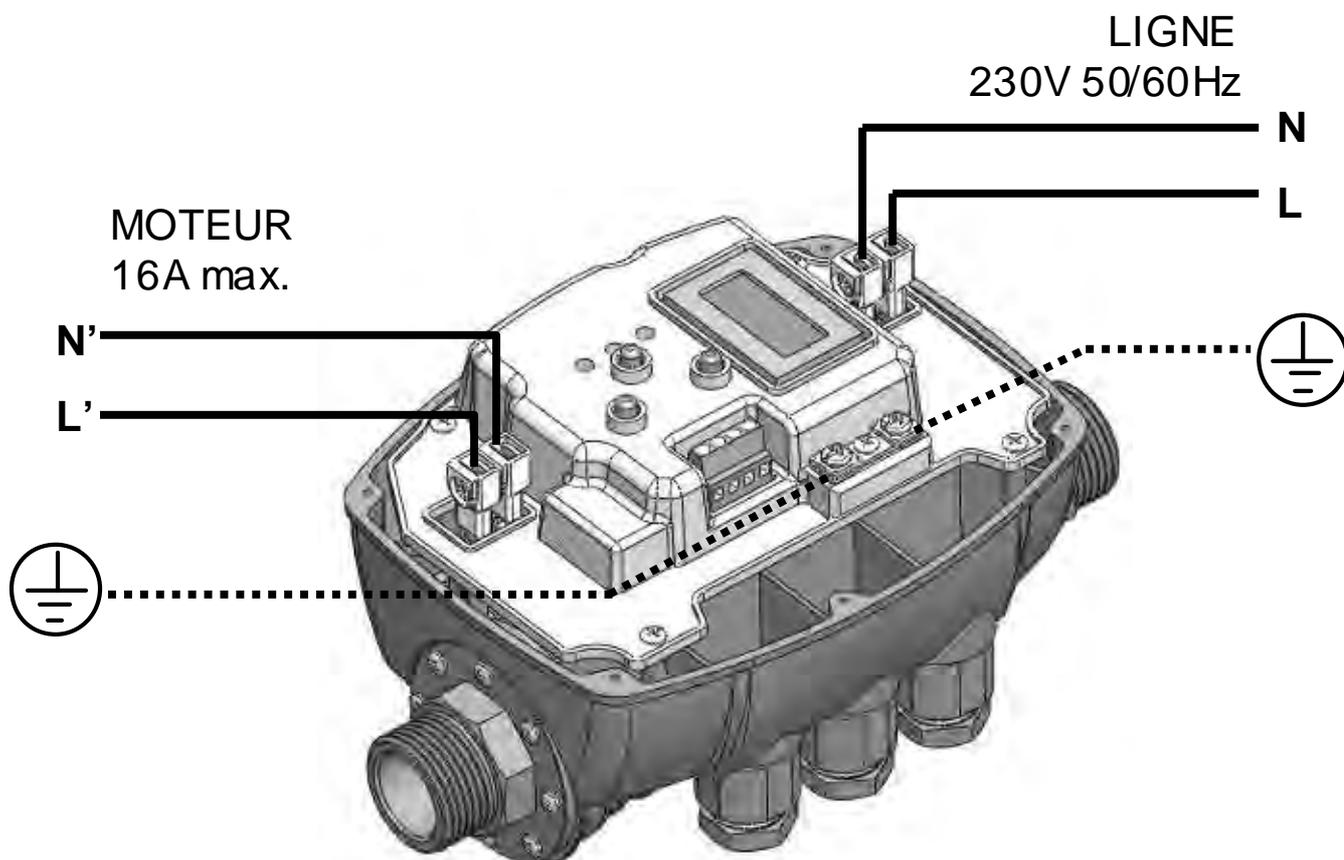
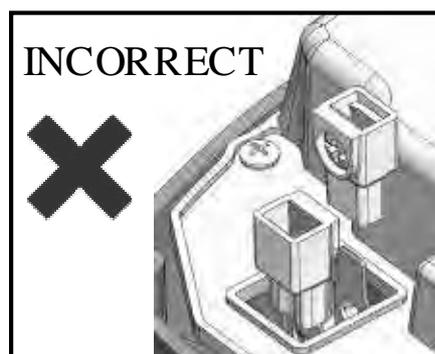
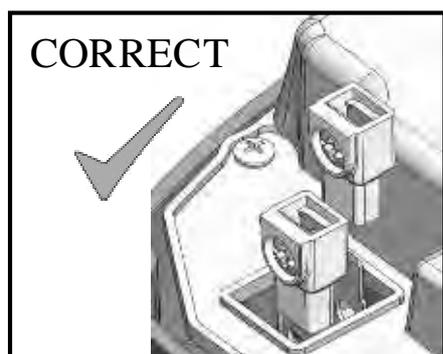
Introduire les câbles électriques dans les presse-étoupes dans le bon ordre de montage de composants. Fixer suffisamment les écrous filetés afin d'éviter la traction et la rotation de l'extérieur.

Le serre-câble central pour le contact auxiliaire est plein : pour introduire un câble pour la distance (ou le flotteur électrique), perforez l'écrou en plastique avec un tourne-vis après à l'écrou de l'unité.

Pour la connexion électrique, utiliser les bornes fournies avec le dispositif.



⚠ ATTENTION : introduire les bornes en les orientant de manière à ce que les vis de serrage du câble ne se trouvent pas en position adjacente !



✓ CONNEXION DE LIGNE

L'alimentation du dispositif est de type monophasé à 230 Volts 50/60 Hz. L'installation électrique à laquelle l'appareil est raccordé doit être conforme aux normes de sécurité en vigueur et doit donc être munie de :

- un disjoncteur magnétothermique automatique avec un pouvoir de coupure élevé avec courant d'intervention proportionné à la puissance de la pompe installée
- un raccordement de terre avec résistance totale conforme aux standards locaux et en tous cas jamais supérieure à 100 Ω .

Si l'appareil est utilisé dans des piscines, des fontaines ou des bassins de jardin, l'installation d'un disjoncteur différentiel automatique de type « A » avec $I\Delta n = 30\text{mA}$ est obligatoire.

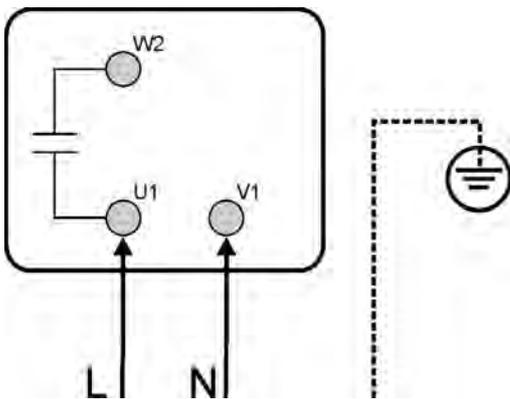
Si l'appareil n'est pas muni d'un câble d'alimentation et d'une fiche, installer un autre dispositif qui assure la coupure omnipolaire du réseau avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

Si les bornes fournies avec l'appareil ne sont pas utilisées, le sertissage des bornes faston doit être effectué par du personnel spécialisé, en utilisant une pince spéciale.

La section conseillée des câbles est 1,5 mm², compatible avec des électropompes jusqu'à 16A.

Le type de câble électrique doit correspondre aux conditions d'utilisation (utilisation dans des locaux domestiques, secs ou mouillés, pour la pose à l'intérieur ou à l'extérieur).

✓ RACCORDEMENT DE L'ÉLECTROPOMPE



Le dispositif de contrôle peut être installé sur des pompes monophasées avec alimentation 230 Vca, déjà munies de condensateur. Il est donc nécessaire au moment de la connexion électrique de vérifier que les bornes dans le boîtier électrique du moteur sont connectées suivant les modalités prévues par le fabricant de l'électropompe. La figure ci-contre montre un exemple typique de connexion. Si les bornes fournies avec l'appareil ne sont pas utilisées, le sertissage des bornes faston doit être effectué par du personnel spécialisé, en utilisant une pince spéciale. La section conseillée des câbles est de 1,5 mm².

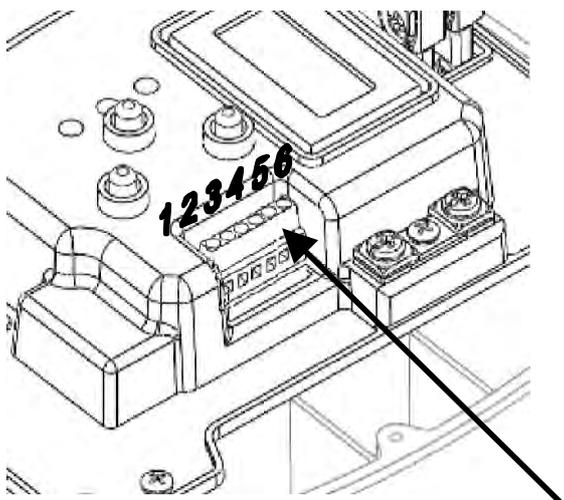
Le type de câble électrique doit correspondre aux conditions d'utilisation (utilisation dans des locaux domestiques, secs ou mouillés, pour la pose à l'intérieur ou à l'extérieur).

Respecter en outre les limitations d'installation déclarées par le constructeur de l'électropompe à laquelle le dispositif de contrôle est connecté.

⚠ ATTENTION :

- Toutes les connexions électriques doivent être effectuées par du personnel spécialisé.
- Une connexion incorrecte du moteur électrique peut endommager le dispositif et le moteur même de la pompe.
- Le non-respect des indications de ce paragraphe peut entraîner de graves dommages aux biens et/ou aux personnes pour lesquels le fabricant décline toute responsabilité.
- Si le câble d'alimentation ou le câble entre le dispositif de contrôle et l'électropompe est endommagé, le remplacement doit être effectué uniquement par le fabricant de l'appareil, par un de ses préposés ou par du personnel tout aussi qualifié, pour une prévention des risques aux biens et aux personnes.

✓ RACCORDEMENT CONNECTEUR AUXILIAIRE



Le dispositif de contrôle est équipé d'un connecteur qui permet de disposer d'un contact auxiliaire pour exploiter les fonctionnalités additionnelles, en interfaçant le dispositif avec d'autres appareillages extérieurs.

Les fonctions de chaque terminal dépendent du paramétrage de « Cons. Aux. » suivant le schéma ci-dessous. Les fonctions « 1 » et « 4 » sont disponibles seulement si le mode de fonctionnement est programmé sur « P+P » (pression+pression). * **D'autres informations concernant la réalisation de groupes de pressurisation jumelés se trouvent à la fin de ce guide dans les appendices A et B.**

CONNECTEUR AUXILIAIRE

Programmation Con. Aux.	Mode consenti	Fonction associée :
0	P+F / P+P	Aucune, entrées et sorties désactivées
1	P+P	Accouplement de deux <i>dispositifs de contrôle</i> dans un système jumelé de pompage à alternance automatique
2	P+F / P+P	Disponibilité d'une entrée d'activation de fonctionnement (par exemple pour flotteur extérieur) et d'une sortie à relai pour la signalisation des états d'alarme
3	P+F / P+P	Disponibilité d'une entrée d'activation de fonctionnement (par exemple pour flotteur extérieur) et d'une sortie à relai pour la signalisation du fonctionnement du moteur
4	P+P	Accouplement d'un <i>le dispositif de contrôle</i> avec un convertisseur <i>régulateur de pression</i> pour la réalisation d'un système jumelé de pompage à pression constante avec pompe de réserve.

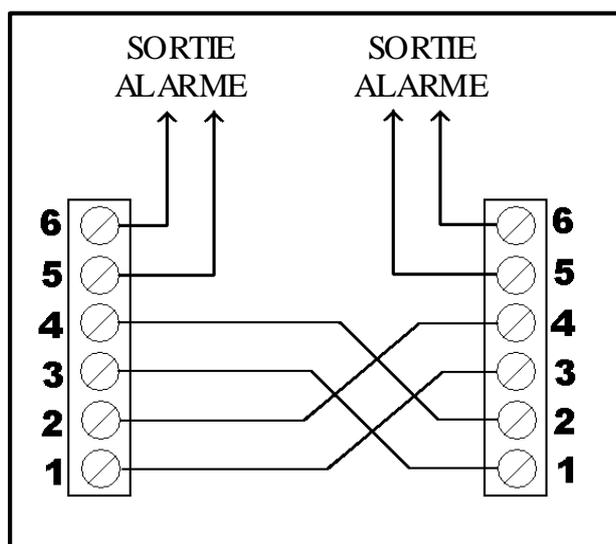
DESCRIPTION DES FONCTIONS DES CONTACTS AUXILIAIRES :

Paramètre « Con. Aux. » = 0

Dans ce mode toutes les fonctions du contact auxiliaire sont désactivées.

Paramètre « Con. Aux. » = 1 – Fonctionnement en groupes jumelés avec deux *dispositifs de contrôle*

Dans ce mode, il est possible de raccorder deux dispositifs pour travailler dans un groupe de pressurisation jumelé avec une alternance. Quand la pression diminue, la pompe « maître » (principale) est d'abord mise en marche suivie dans un deuxième temps par la pompe « esclave » (secondaire) ; l'arrêt des pompes a lieu au moment où la pression maximum de service (Pmax) est atteinte. Les bornes de 1 à 4 sont utilisées pour le raccordement entre deux dispositifs tandis que les bornes 5 et 6 fournissent une sortie à relai qui s'active en cas d'alarme. Le paramètre « Con. Aux. » peut être programmé sur « 1 » seulement si le mode de fonctionnement courant est « P+P » (pression+pression).

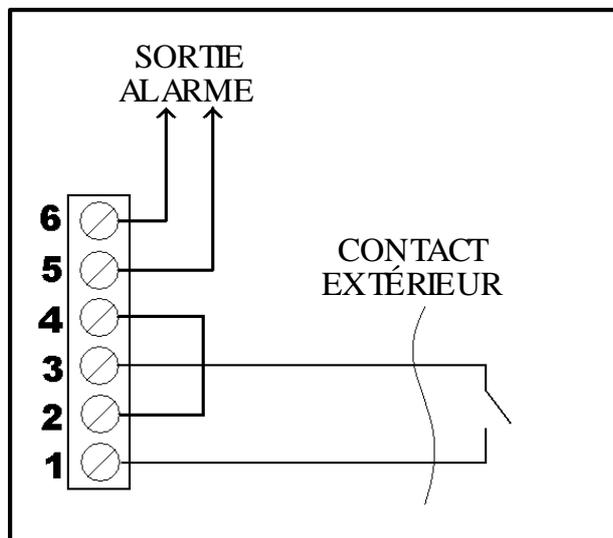


Paramètre « Con. Aux. » = 2 – Activation extérieure et signal d'alarme.

Dans ce mode, il est possible de connecter entre les bornes 1 et 3 un dispositif électrique extérieur (flotteur, temporisateur, interrupteur, etc.) pour activer le fonctionnement à distance de la pompe. Dans ce mode, le moteur ne démarre que si le contact extérieur entre les bornes 1 et 3 est fermé.

Les bornes 5 et 6 fournissent une sortie à relai qui s'active en cas d'alarme.

Les bornes 2 et 4 doivent être shuntées.

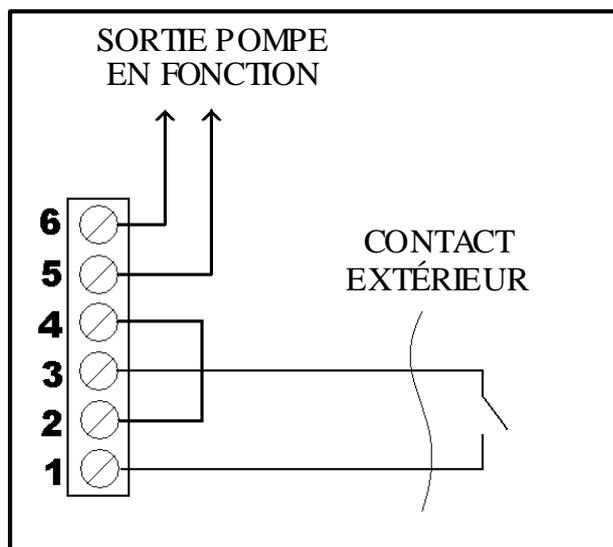


Paramètre « Con. Aux. » = 3 – Activation extérieure et signal de pompe en fonction.

Dans ce mode, il est possible de connecter entre les bornes 1 et 3 un dispositif électrique extérieur (flotteur, temporisateur, interrupteur, etc.) pour activer le fonctionnement à distance de la pompe. Dans ce mode, le moteur ne démarre que si le contact extérieur entre les bornes 1 et 3 est fermé.

Les bornes 5 et 6 fournissent une sortie à relai qui s'active quand la pompe est en fonction ; ce signal permet de commander des dispositifs extérieurs qui doivent fonctionner en même temps que l'électropompe (par exemple un doseur de chlore, de fertilisant ou de détergents).

Les bornes 2 et 4 doivent être shuntées.

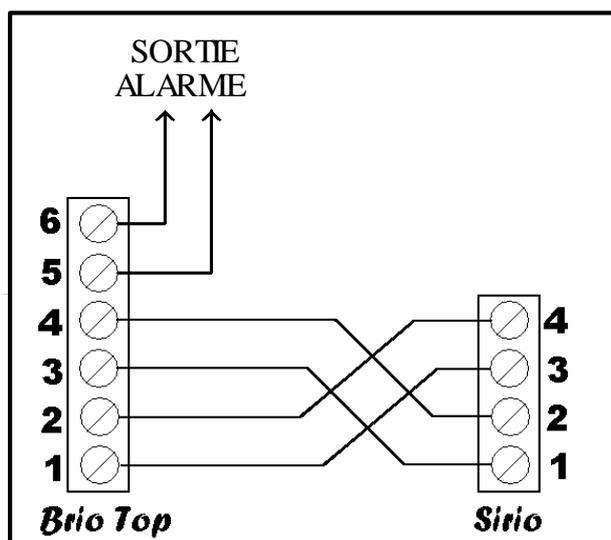


Paramètre « Con. Aux. » = 4 – Accouplement avec le dispositif à convertisseur « Sirio »

En programmant le paramètre « Con. Aux. » sur 4 il est possible d'interfacer le dispositif de contrôle avec un convertisseur pour réaliser un groupe de pressurisation hybride, c'est-à-dire avec une pompe à vitesse variable et une pompe à vitesse fixe qui intervient pour soutenir la pompe principale seulement dans des conditions de demande d'eau plus importante de la part de l'installation.

En fonctionnement normal les demandes de la part de l'installation sont satisfaites par la pompe à convertisseur qui démarre toujours en premier. Quand la demande d'eau augmente jusqu'à dépasser les capacités de la première pompe, la deuxième pompe à vitesse fixe sur laquelle est installé le dispositif de contrôle est également mise en marche. Les bornes de 1 à 4 sont utilisées pour le raccordement entre deux dispositifs tandis que les bornes 5 et 6 fournissent une sortie à relai qui s'active en cas d'alarme. Le paramètre « Con. Aux. » peut être programmé sur « 4 »

seulement si le mode de fonctionnement courant est « P+P » (pression+pression).



⚠ ATTENTION : un raccordement incorrect du contact auxiliaire pourrait causer des dommages irréparables au dispositif ! Faire extrêmement attention pendant le raccordement.

🔄 MISE EN FONCTION :

ATTENTION : lors du premier allumage, remplir le tuyau d'aspiration de la pompe avant d'alimenter le système !

Quand toutes les connexions électriques sont faites et contrôlées, fermer le couvercle de l'unité et mettre l'installation sous tension.

Le dispositif de contrôle fera automatiquement démarrer la pompe pour permettre le remplissage de l'installation.

Si la pompe ne démarre pas, ou bien produit des vibrations anormales, vérifier que la pompe elle-même et son condenseur sont raccordés correctement.

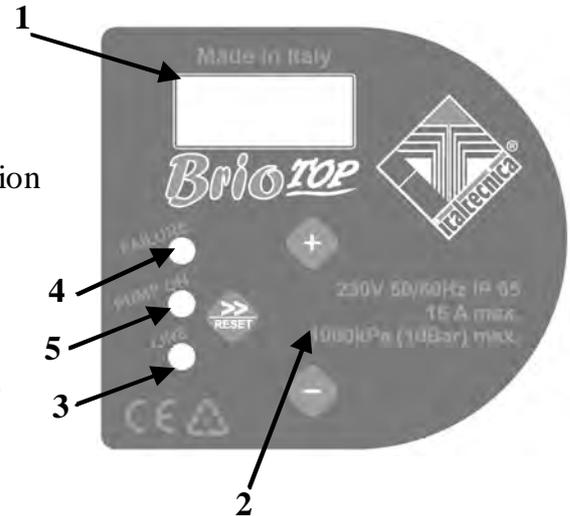
Pour faciliter le remplissage de l'électropompe, on peut garder la touche «+» de la page-écran principale enfoncée, afin de faire tourner de manière forcée la pompe sans l'intervention de la protection de marche à sec (mode « Manuel »).

Après avoir programmé toutes les données dans l'appareil, les recopier sur le formulaire prévu à cet effet qui se trouve à la fin de ce manuel pour servir de référence future et pour la garantie.

📄 PROGRAMMATION :

✓ DESCRIPTION INTERFACE

1. Afficheur avec indication numérique de la pression, visualisation erreurs, menu de configuration.
2. Touches pour la programmation
3. Voyant vert de signalisation présence réseau (LINE)
4. Voyant rouge pour la signalisation de conditions d'erreur (FAILURE)
5. Voyant jaune pour la signalisation pompe en fonction (PUMP ON)



✓ DESCRIPTION DES TOUCHES



Flèche/réarmement : fait défiler les pages des menus et effectue le réarmement de l'unité en cas d'alarme et/ou d'erreurs



Touche «+» : augmente la valeur du paramètre visualisé sur l'afficheur ; permet le fonctionnement forcé du dispositif (force le démarrage de la pompe et désactive momentanément la protection de la marche à sec pour faciliter le chargement à la première mise en marche).



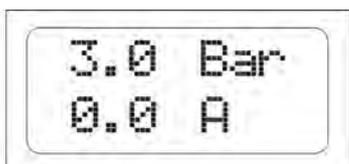
Touche «-» : diminue la valeur du paramètre visualisé sur l'afficheur ; visualise le courant absorbé (en option).

✓ DESCRIPTION DES PARAMÈTRES ET DES PAGES-ÉCRANS

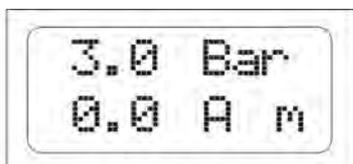
Le menu est subdivisé en deux niveaux : Le niveau utilisateur est normalement visible durant le fonctionnement normal et permet de contrôler l'état de fonctionnement de l'installation, de réinitialiser des erreurs éventuelles et de modifier la langue. Pour accéder au niveau installateur, quand il est possible de programmer les différents paramètres de fonctionnement, il faut presser pendant 5 secondes simultanément les touches « + » et « - ».

PARAMÈTRES UTILISATEUR :

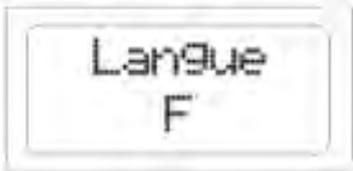
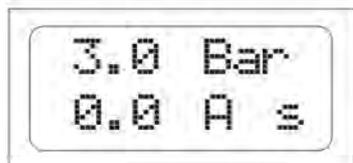
Ces paramètres sont normalement accessibles quand le dispositif est alimenté.



Page-écran principale : quand le dispositif de contrôle fonctionne régulièrement, l'afficheur indique l'état du dispositif. La pression mesurée dans l'installation est indiquée à la ligne supérieure, tandis que le courant absorbé par le moteur est affiché à la ligne inférieure. Dans cette page-écran on peut garder la touche « + » enfoncée pour forcer le fonctionnement de la pompe même en absence d'eau, en désactivant la protection de la marche à sec pour permettre le chargement de la pompe.



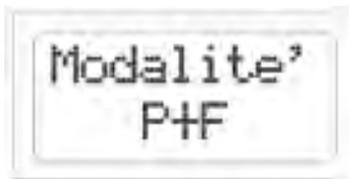
Quand le dispositif est configuré dans un groupe jumelé de pompage avec une alternance, la ligne inférieure affiche l'état de « maître » ou « esclave » avec la lettre « m » ou « s ».



Langue : la langue des menus et des messages d'alarme peut être personnalisée. Utiliser les touches + et - pour modifier la valeur du paramètre.

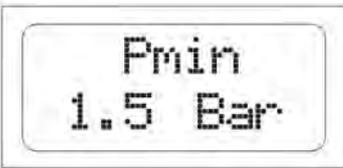
PARAMÈTRES INSTALLATEUR :

Ces paramètres sont contenus dans des pages-écrans cachées et ne devraient généralement être modifiés qu'en phase d'installation. Pour accéder à ces pages, appuyer pendant 5 secondes simultanément sur les touches « + » et « - ». Une fois entrés dans le menu caché, utiliser les touches flèche « >>> » pour faire défiler les pages-écrans et les touches « + » et « - » pour modifier les paramètres. Pour revenir à la page principale, appuyer de nouveau sur les touches « + » et « - » simultanément pendant 5 secondes.



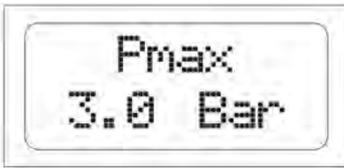
Mode de fonctionnement : ce paramètre permet de programmer le mode de fonctionnement suivant laquelle le dispositif de contrôle commande la mise en marche et l'arrêt de la pompe. Dans le mode P+F (pression + flux) la pompe est mise en marche quand la pression descend en dessous de la valeur programmée de P_{min} (pression de démarrage) et est arrêtée quand le flux d'eau qui circule à travers le dispositif est presque nul. Dans cette condition, la pression dans l'installation sera équivalente à la hauteur d'élevation maximale de la pompe installée. Dans le mode P+P (pression + pression) la pompe démarre à la valeur de P_{min} et s'arrête ensuite quand la pression dans l'installation atteint la valeur de P_{max} (pression d'arrêt). Dans ce mode, l'installation d'un vase d'expansion de dimensions appropriées aux caractéristiques de l'installation est absolument indispensable.

Dans les deux modes de fonctionnement, la protection de la marche à sec, qui intervient quand le flux d'eau est nul et la pression dans l'installation est inférieure à la valeur de Pmin, est nulle.



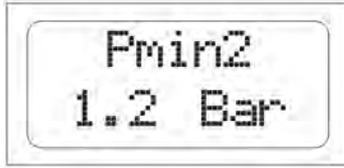
Le fonctionnement en groupes jumelés de pressurisation n'est consenti qu'en mode P+P et par conséquent la programmation des paramètres « Con.Aux. », « Pmax » et « Pmin2 » est conditionnée par le mode de fonctionnement choisi.

Pmin : ce paramètre représente la pression minimum à laquelle la pompe démarre. Le paramètre peut être programmé de 0,5 à 8,0 bar. La programmation d'usine est de 1,5 bar. Utiliser les touches «+ » et «- » pour modifier la valeur programmée.

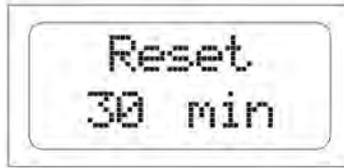


Pmax : ce paramètre n'est disponible que lorsque le mode de fonctionnement est programmé sur P+P (pression+pression) et représente la valeur de la pression d'arrêt de l'électropompe. Le paramètre est programmable de 1,0 à 9,0 bar et en tous cas au moins 0,3 bar plus élevé que la valeur de Pmin réglée. Utiliser les touches «+ » et «- » pour

modifier la valeur programmée.

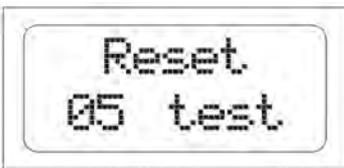


Pmin2 : ce paramètre n'est disponible que lorsque le mode de fonctionnement est programmé sur P+P et le paramètre Con.Aux. est programmé sur « 1 » pour permettre le fonctionnement en groupes jumelés de pressurisation. Ce paramètre définit la pression de mise en marche de la pompe secondaire (esclave) quand la pompe primaire (maître) n'est pas en mesure de satisfaire aux demandes de l'installation. Le paramètre peut être programmé d'un minimum de 0,5 bar à une valeur maximum égale à la pression Pmin-0,2 Bar. La programmation d'usine est de 1,2 bar. Utiliser les touches «+ » et «- » pour modifier la valeur programmée.



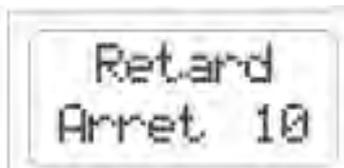
Intervalle auto-réarmement : si durant le fonctionnement de l'électropompe il y a un manque temporaire d'eau en aspiration, *le dispositif de contrôle* coupe l'alimentation au moteur pour éviter son endommagement. Cette page-écran permet de programmer le nombre de minutes après lequel le dispositif effectue un redémarrage

automatique pour vérifier si l'eau en aspiration est éventuellement de nouveau disponible. Si la tentative est positive, *le dispositif de contrôle* sort automatiquement de la condition d'erreur et le système se met de nouveau en marche ; en cas contraire une autre tentative sera faite après le même intervalle de temps. L'intervalle maximum programmable est de 180 minutes (valeur conseillée 60 min.). Utiliser les touches + et - pour modifier la valeur du paramètre.



Nombre tests auto-réarmement : ce paramètre définit le nombre de tentative que *le dispositif de contrôle* fait pour essayer de résoudre une condition d'arrêt causée par la marche à sec. Au-delà de cette limite, le système s'arrête et il faut demander l'intervention de l'utilisateur. Si cette valeur est programmée sur zéro,

l'auto-réarmement est désactivé. Le nombre maximum de tentatives est 10. Utiliser les touches + et - pour modifier la valeur du paramètre.

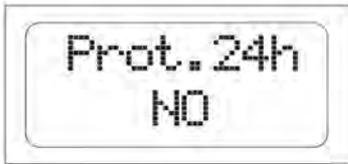


Retard à l'arrêt : à travers ce paramètre on peut définir le nombre de secondes qui s'écoulent après la fermeture de toutes les utilisations, avant l'arrêt de l'électropompe, en mode P+F. En cas d'allumages et extinctions continus de la pompe lorsque la portée est réduite, augmenter le retard à l'extinction pour rendre le fonctionnement plus homogène. Il peut être aussi utile d'augmenter ce paramètre pour éliminer une intervention trop

fréquente de la protection contre la marche à sec, surtout pour les pompes immergées ou celles qui ont du mal à s'auto-amorcer. La valeur programmée à l'usine est 10 secondes et peut être augmentée jusqu'à un

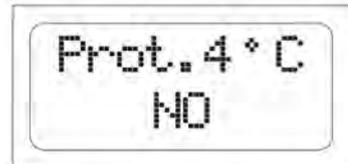


maximum de 120 secondes. Utiliser les touches « + » et « - » pour modifier la valeur du retard à l'extinction.

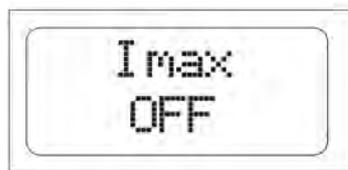


Protection 24H antiblocage : ce paramètre permet d'activer une fonction qui met automatiquement en marche la pompe après qu'elle est restée inutilisée pendant plus de 24 heures. Si cette fonction est activée et aucune mise en marche de l'électropompe n'a lieu dans les 24 heures, le dispositif de contrôle effectuera un cycle forcé de 15 secondes pour éviter

que l'inactivité du système puisse amener au blocage des parties mécaniques (par exemple la garniture mécanique), en gardant l'installation toujours en bonnes conditions de fonctionnement.

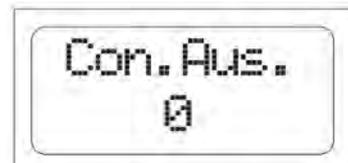


Prot. 4 °C contre le gel : ce paramètre permet d'activer une fonction qui peut aider à la prévention de dommages causés par la baisse de la température ambiante et par formation de gel. En particulier si la température ambiante descend au-dessous de 4°C, le dispositif de contrôle met la pompe en marche toutes les 30 minutes pour une durée de 15 secondes pour éviter, si possible, que l'eau de la pompe ne gèle rapidement. ATTENTION : bien que cette fonction soit en mesure de réduire les dommages éventuellement causés par le gel, il est conseillé de ne pas utiliser le dispositif de contrôle et l'électropompe dans des lieux où la température peut descendre au-dessous de 4°C. L'activation de cette fonction n'est pas suffisante à garantir le fonctionnement et la sauvegarde de



Installation à des températures proches ou inférieures à 0°C !!

Imax : ce paramètre en option permet de programmer le courant maximum absorbé par l'électropompe en conditions ordinaires, de façon à permettre l'arrêt du moteur en cas d'absorption excessive. L'arrêt s'effectue également si le courant lu durant le fonctionnement est inférieur à 0,5 A suite à l'interruption du raccordement entre le moteur et le dispositif de contrôle. Le temps d'intervention de la protection pour absorption excessive est inversement proportionnel à l'importance de la surcharge en cours, une surcharge légère entraînera donc des temps d'intervention plus longs tandis qu'une forte surcharge rend l'interruption beaucoup plus rapide. Le paramètre est programmable de 0,5 à 16 A à l'aide des touches « + » et « - ». Pour désactiver la protection ampérométrique du moteur presser la touche « - » jusqu'à ce que la mention « OFF » soit visualisée sur l'afficheur. ATTENTION : la programmation d'usine est OFF, il est donc nécessaire de programmer une valeur de courant maximum pour activer la protection.



Contact Auxiliaire : ce paramètre permet d'attribuer une fonction spécifique aux contacts auxiliaires disponibles sur le le dispositif de contrôle selon le schéma indiqué ci-après :

Con. Aux.	Description
0	Aucune fonction activée pour les contacts auxiliaires
1	Active la communication entre deux Top à l'intérieur d'un groupe de pressurisation jumelé avec alternance automatique entre les pompes.
2	Prévoit un contact auxiliaire pour un signal extérieur d'activation (ex. flotteur, temporisateur, unité d'irrigation) et active la sortie à relai (bornes 5 et 6 du bornier) pour la signalisation d'éventuels états d'erreur. Le contact à relai se ferme en présence d'alarmes.
3	Prévoit un contact auxiliaire pour un signal extérieur d'activation (ex. flotteur, temporisateur, unité d'irrigation) et active la sortie à relai (bornes 5 et 6 du bornier) pour la signalisation du fonctionnement de la pompe. Le contact du relai se ferme quand la pompe est en marche.
4	Active la communication entre un le dispositif de contrôle et un convertisseur Sirio ou Sirio Entry à l'intérieur d'un groupe jumelé de pressurisation.



Plimite
OFF

jusqu'à l'affichage de la mention OFF.

Deact.
Thr. 20

Seuil d'activation : quand le *dispositif de contrôle* est configuré pour fonctionner en accouplement à un dispositif à convertisseur *Sirio* (mode programmé sur P+P et Con. Aux. programmé sur « 4 »), ce paramètre peut être réglé pour définir le seuil de désactivation de la pompe secondaire. La pompe secondaire sur laquelle est installé le *le dispositif de contrôle* est mise en marche, sur demande du convertisseur qui contrôle la pompe principale, quand la pression est inférieure à Pmin. L'arrêt de la pompe secondaire a lieu quand le flux requis descend au-dessous d'une limite programmée dans ce paramètre. La programmation d'usine est 20 et le paramètre peut être programmé de 10 à 50. Le réglage de ce seuil dépend du type de pompes utilisées, en tenant compte du fait qu'une valeur plus élevée de ce paramètre correspond à un arrêt plus rapide de la pompe auxiliaire ; au contraire une valeur de seuil plus basse garde la pompe auxiliaire en fonction même quand le débit est réduit.

MS SP
00 00

Historique alarmes « 1 » : cette page-écran affiche le nombre d'alarmes déclenchées pour la protection contre la marche à sec (MS) et la surpression (SP). Ces données peuvent être vérifiées en cas de fonctionnement anormal.

SC PG
00 00

Historique alarmes « 2 » : cette page-écran affiche le nombre d'alarmes déclenchées pour la protection contre la surcharge de courant (SC) et le nombre d'interventions de la protection contre le gel (PG). Ces données peuvent être vérifiées en cas de fonctionnement anormal.

HCounter
000000

Compteur d'heures : cette page-écran affiche le nombre total d'heures de fonctionnement de *le dispositif de contrôle* (c'est-à-dire le temps pendant lequel le dispositif a été connecté à l'alimentation électrique). En pressant la touche « + » cette page affiche le nombre d'heures de fonctionnement de l'électropompe.

✓ ALARMES

Marche
à sec

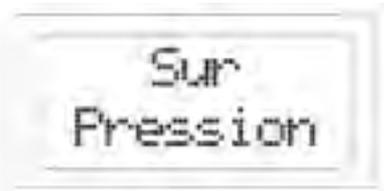
Marche à sec : ce message s'affiche quand le système s'arrête à la suite du manque d'eau à l'aspiration de la pompe. Si la fonction d'auto-réarmement est activée, *le dispositif de contrôle* effectue automatiquement des tentatives pour vérifier une nouvelle disponibilité d'eau. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur la touche « réarmement ».

Sur
Charge

Surcharge de courant : cette alarme s'affiche quand l'absorption de l'électropompe a dépassé la valeur de courant maximum programmée dans le paramètre I_{max} ; cela peut avoir lieu suite à des conditions de fonctionnement extrêmement lourdes de l'électropompe, à des redémarrages continus à des intervalles de temps très proches, à des problèmes dans les enroulements du moteur, au blocage du rotor de la

pompe ou à la suite de problèmes de connexion électrique entre le moteur et *le dispositif de contrôle*. Si cette alarme se présente fréquemment, il est opportun de faire contrôler l'installation par l'installateur. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur la touche « réarmement ».





Surpression: l'intervention de cette alarme indique que *le dispositif de contrôle* a relevé une pression dans l'installation supérieure à la valeur programmée dans le paramètre « P limite ». Cela peut avoir lieu dans les applications de pompes en charge, c'est-à-dire quand la pression de la pompe s'ajoute à la pression de charge à l'entrée. Si l'erreur se présente fréquemment, essayer d'augmenter le paramètre P limite ou contacter l'installateur. Pour éliminer la condition d'erreur, appuyer sur la touche « réarmement ».

? ANOMALIES POSSIBLES :

✓ **En ouvrant l'un des robinets de l'installation la pompe ne démarre pas ou bien démarre après quelques secondes**

La valeur de Pmin programmée est trop basse ou bien un clapet anti-retour est monté en aval du dispositif. Vérifier la programmation du paramètre Pmin.

Si le paramètre « Con.Aux. » est programmé sur « 2 » ou sur « 3 » et si on utilise un flotteur électrique, vérifier son fonctionnement correct. Si on n'utilise pas de flotteur électrique, vérifier d'avoir shunté les bornes correspondantes.

Vérifier le raccordement entre *le dispositif de contrôle* et l'électropompe

✓ **La pompe ne s'arrête pas**

Le clapet anti-retour dans le *le dispositif de contrôle* pourrait être bloqué en position ouverte ; vérifier que le mouvement du clapet est correct et éventuellement nettoyer les corps étrangers en soufflant de l'air comprimé.

Le capteur qui relève la position du clapet est en panne, faire contrôler l'appareil par le fabricant.

✓ **À la fermeture des robinets, la pompe s'arrête mais redémarre après quelques instants sans qu'il y ait des fuites dans l'installation**

La différence entre les valeurs de Pmin et Pmax est trop basse et la baisse de pression qui a lieu à l'arrêt de la pompe suffit à la faire redémarrer. Augmenter la valeur de Pmax ou diminuer celle de Pmin. Augmenter la dimension du vase d'expansion installé.

✓ **La pompe s'active et se désactive en permanence**

L'installation présente des fuites. Contrôler les différents raccordements hydrauliques. Contrôler sur l'afficheur les baisses de pression éventuelles quand les robinets sont fermés. Contrôler la présence possible de saleté dans le clapet anti-retour de *le dispositif de contrôle* qui en empêche la fermeture parfaite et éventuellement le nettoyer avec un jet d'air comprimé. Installer un petit vase d'expansion à la sortie de *le dispositif de contrôle*.

✓ **Le dispositif signale fréquemment une condition de marche à sec**

Le tuyau d'aspiration de la pompe, durant les périodes d'inactivité du système, se vide en empêchant le chargement de la pompe au redémarrage successif. Contrôler l'étanchéité de la vanne de fond éventuelle.

✓ **Avec des débits d'eau très réduits la pompe a un fonctionnement irrégulier**

Le débit a des valeurs très basses qui ne peuvent pas être relevées par l'appareil et cela cause l'arrêt de l'électropompe. Installer un petit vase d'expansion (1-2 litres) pour rendre le système élastique et réduire le nombre de démarrages.



✓ **La pression de l'installation a une augmentation supérieure à la valeur de Pmax**

Si les protections contre le gel et le blocage des parties mécaniques ont été activées, une augmentation de pression supérieure aux valeurs programmées pourrait avoir lieu parce que le démarrage de la pompe est forcé pendant 15 secondes indépendamment des valeurs programmées de Pmax et Pmin.

✓ **Le dispositif ne s'allume pas**

La carte électronique pourrait être endommagée ; faire contrôler le dispositif par le fabricant.

✂ MAINTENANCE :

Le dispositif de contrôle a été conçu pour réduire la maintenance au minimum. Il est indispensable de suivre les indications pour assurer longtemps la fonctionnalité complète du dispositif :

- éviter que le dispositif atteigne des températures inférieures à 4 °C ; si cela n'est pas possible, s'assurer que toute l'eau à l'intérieur a été évacuée pour éviter qu'en gelant elle puisse endommager le corps en plastique de l'appareil ;
- si la pompe est munie de filtres sur l'aspiration, vérifier régulièrement leur propreté ;
- toujours s'assurer que le couvercle est bien fermé pour éviter les infiltrations d'eau de l'extérieur ;
- couper le courant et évacuer l'eau de l'installation quand le système reste inactif pendant longtemps ;
- avant d'utiliser le dispositif avec des liquides autres que l'eau, consulter le fabricant ;
- ne pas effectuer d'opérations avec le dispositif ouvert ;
- avant d'enlever le couvercle du dispositif, attendre 3 minutes pour permettre le déchargement des condensateurs.

⚠ ATTENTION : le dispositif ne contient aucun composant qui puisse être réparé ou remplacé par l'utilisateur final. Il est donc recommandé de ne pas enlever le couvercle de protection de la carte électronique sous peine d'annulation de la garantie !

Date d'installation	.../.../.....	Installateur	
Client			
Marque-modèle pompe			
N° de série le dispositif de contrôle			
VALEURS PROGRAMMEES A L'INSTALLATION			
Modes			
Pmin	Bar		
Pmin2	Bar		
Pmax	Bar		
Réarmement	Minutes		
Réarmement	Test		
Prot.24H	-		
Prot.4°C			
Retard arrêt	Secondes		
Imax	A		
Plimite	Bar		
Con.Aux.			
Seuil Dis.			
Notes			



Installation d'un by pass.

