



NOCCHI®

Pentair Water

CPS 10 - CPS 20



I Manuale di uso e manutenzione	pag. 1	E Manual de uso y manutención	pag. 110
GB Use and maintenance manual	” 28	NL Handleiding voor gebruik en onderhoud	” 137
F Manuel d'utilisation et d'entretien	” 55	RUS Инструкции по установке и функционированию	” 164
D Bedienungs - und Wartungsanleitung	” 82		

I DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
La Ditta PENTAIR WATER ITALY Srl dichiara sotto la propria responsabilità che le elettropompe sotto indicate sono conformi ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Tutela della Salute di cui alle Direttive 98/37, 73/23, 89/336 e loro successive modifiche.

GB EC DECLARATION OF CONFORMITY
The Company PENTAIR WATER ITALY Srl declares, under its own responsibility, that the below mentioned electropumps are compliant with the relevant Health and Safety standards, specified in directives 98/37, 73/23, 89/336 and subsequent amendments.

F DECLARATION CE DE CONFORMITE
La Société PENTAIR WATER ITALY Srl déclare sous sa propre responsabilité que les électropompes sous-mentionnées sont conformes aux Conditions Essentielles de Sécurité et de Tutelle de la Santé selon les directives 98/37, 73/23, 89/336 et leurs modifications suivantes.

D EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die unterzeichnende Firma PENTAIR WATER ITALY Srl erklärt unter eigener Verantwortung, daß die untererwähnten Elektropumpen den wesentlichen Sicherheits- und gesundheitlichen Anforderungen der Richtlinien 98/37, 73/23, 89/336 und nachfolgenden Änderungen entsprechen.

E DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD
La Empresa PENTAIR WATER ITALY Srl declara bajo la propia responsabilidad que las electrobombas que se indican debajo cumplen con los Requisitos Esenciales de Seguridad y de Tutela de la Salud establecidas en las Directivas 98/37, 73/23, 89/336 y sucesivas modificaciones.

P DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE
A empresa abaixo PENTAIR WATER ITALY Srl declara sob a própria responsabilidade que as electrobombas abaixo indicadas estão em conformidade com os Requisitos Essenciais de Segurança e Tutela de Saúde contidos na Directiva 98/37, 73/23, 89/336 e sucessivas modificações.

NL CONFORMITEITSVERKLARING CE
De ondertekenende firma PENTAIR WATER ITALY Srl verklaart onder eigen verantwoording dat hieronder aangegeven elektrische pompen voldoen aan de Essentiële Eisen met betrekking tot de Veiligheid en de Gezondheid vermeld in de richtlijn 98/37, 73/23, 89/336 en de daaropvolgende wijzigingen.

DK EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
Undertegnede firma PENTAIR WATER ITALY Srl erklærer hermed under ansvar, at nedennævnte elektropumper er fremstillet i overensstemmelse med de Væsentlige Sundheds- og Sikkerhedskrav, der er anført i direktiv 98/37, 73/23, 89/336 med efterfølgende ændringer.

S TILLKÄNNAGIVANDE OM EU-ÖVERENSSTÄMMELSE
Företaget PENTAIR WATER ITALY Srl intygar under sitt eget ansvar att elpumparna nedan beskrivna överensstämmer med de hälso- och skyddsnormer som specificeras i direktiven 98/37, 73/23, 89/336 och senare tillägg.

N SAMSVARERKLÆRING
Firmaet PENTAIR WATER ITALY Srl erklærer, under eget ansvar, at de elektriske pumpene nevnt nedenfor, samsvarer med helse- og sikkerhetsstandardene i direktivene 98/37, 73/23, 89/336 og senere endringer.

FIN EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
Yhtiö PENTAIR WATER ITALY Srl ilmoittaa omalla vastuullaan, että alla osoitetut sähköpumput noudattavat oleelliset turvallisuus- ja terveydensuojeluvaatimukset kuten mainitaan direktiiveissä 98/37, 73/23, 89/336 sekä niiden myöhemmissä muutoksissa.

GR ΔΗΛΩΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΕΟΚ
Η PENTAIR WATER ITALY Srl δηλώνει υπεύθυνα ότι οι ηλεκτραντλίες που παρουσιάζονται στην συνέχεια είναι κατασκευασμένες σύμφωνα με τις Βασικές Απαιτήσεις Ασφαλείας και Προστασίας Υγείας των Οδηγιών 98/37, 73/23, 89/336 και επακόλουθες τροποποιήσεις.

PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z UE
Firma PENTAIR WATER ITALY Srl deklaruje pod własną odpowiedzialnością, że wskazane poniżej elektropompy odpowiadają podstawowym Wymogom Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia stawianym przez Dyrektywy 98/37, 73/23, 89/336 i ich kolejne modyfikacje.

RO DECLARAȚIE CE DE CONFORMITATE
Firma PENTAIR WATER ITALY Srl declară pe propria ei răspundere că pompele electronice indicate mai jos sunt în conformitate cu Normele de Siguranță și de Tutela Sănătății, în baza directivelor 98/37, 73/23, 89/336 și a succesivelor lor modificări.

H EURÓPAI UNIÓS MEGFELELÉSI NYILATKOZAT
A PENTAIR WATER ITALY Srl cég saját felelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt elektromotoros szivattyúk megfelelnek az alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményeknek, melyek a 98/37, 73/23, 89/336 számú irányelvek, s azok későbbi módosításai vonatkoznak.

CZ POTVRZENÍ O SHODNOSTI VÝROBKU SE SMĚRNICEMI EVR. SPOL.
Firma PENTAIR WATER ITALY Srl zodpovědně prohlašuje, že níže uvedená elektročerpadla odpovídají nezbytným bezpečnostním a zdravotním podmínkám podle směrnice Evr. Spol. 98/37, 73/23, 89/336 a jejich následujících obměn.

TR AT UYGUNLUK BILDİRİSİ
PENTAIR WATER ITALY Srl firması kendi sorumluluğu altında aşağıdaki elektropompların Güvenlik ve Sağlık Koruma Sartlarını, 98/37, 73/23, 89/336 sayılı direktiflere ve sonraki degismelere göre, uygun oldugunu bildirir.

RUS ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС
Фирма "PENTAIR WATER ITALY Srl" заявляет под свою ответственность, что нижеуказанные электронасосы соответствуют Основным Правилам Безопасности и Охраны Здравья согласно постановлениям 98/37, 73/23, 89/336 и их последующим поправкам.

MOD.
CPS 10
CPS 20



HARMONIZED STANDARDS:
CEI EN 55014-1
CEI EN 55014-2 + A1 A2
CEI EN 61000-3-2
CEI EN 61000-3-3
CEI EN 55022

08

Lugnano (Pisa) 05/05/08

PENTAIR WATER ITALY Srl
via Masaccio, 13
56010 Lugnano - Pisa - ITALY
Tel. 050/71.61.11 - Fax 050/70.31.37

Vittorio Brundu
PLANT MANAGER

CHAPITRE 1 - INTRODUCTION	3
1.1 CONVENTIONS TYPOGRAPHIQUES	3
1.2 INFORMATIONS GÉNÉRALES	3
1.3 VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES.....	3
CHAPITRE 2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	4
2.1 LIMITES D'EMPLOI	4
2.2 CARACTÉRISTIQUES DES SIGNAUX D'ENTRÉE.....	4
CHAPITRE 3 - INSTALLATION	5
3.1 REFROIDISSEMENT DU MOTEUR.....	5
3.2 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	5
3.3 RÉSERVOIR SOUS PRESSION (VASE D'EXPANSION)	5
3.3 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE ÉLÉCTROPOMPE	5
3.4 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DU GROUPE DE PRESSION	7
CHAPITRE 4 - FONCTIONNEMENT.....	8
4.1 DESCRIPTION DU PRODUIT	8
4.1.1 ÉLÉCTROPOMPE	8
4.1.2 GROUPE DE PRESSION.....	8
CHAPITRE 5 - PROGRAMMATION.....	9
5.1 DESCRIPTION DU PANNEAU DE CONTROLE.....	9
5.2 INFORMATIONS SUR L'AFFICHEUR	10
5.3 MENU DE PROGRAMMATION.....	11
5.3.1 PROGRAMMATION HORLOGE/DATE.....	11
5.3.2 POINT DE CONSIGNE	12
5.3.3 PARAMÈTRES AVANCÉS	13
5.3.4 PARAMÈTRES INSTALLATEUR	14
5.4 DÉMARRAGE MANUEL DU MOTEUR/AMORÇAGE.....	17
5.5 START/STOP MANUEL.....	18
CHAPITRE 6 – SIGNALISATIONS, ÉTATS D'ALARME ET ERREURS	18
6.1 HISTORIQUE (EN MEMOIRE).....	18
6.2 TABLEAU DES SIGNALISATIONS	18
6.3 TABLEAU DES ALARMES	19
6.4 TABLEAU DES ERREURS.....	20

CHAPITRE 7 – REMISE À ZÉRO ET SÉLECTIONS D’USINE	22
7.1 REMISE À ZÉRO GÉNÉRALE DU SYSTÈME.....	22
7.2 RÉTABLISSEMENT DES SÉLECTIONS D’USINE.....	22
7.3 VERSION LOGICIEL	23
CHAPITRE 8 - TABLEAUX ET PLANS	23
8.1 PLAQUE DES DONNÉES	23
8.2 INSTALLATION SOUS LA CHARGE D’EAU.....	24
8.3 INSTALLATION AU-DESSUS DE LA CHARGE D’EAU.....	25
8.4 SCHÉMA DES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES – CARTE DE PUISSANCE	26
8.5 SCHÉMA DES CONNEXIONS – CARTE DE CONTROLE.....	26
CHAPITRE 9 – GARANTIE	27

CHAPITRE 1 - INTRODUCTION

1.1 CONVENTIONS TYPOGRAPHIQUES

<p>ATTENTION</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Les indications d'attention indiquent les procédures dont la non observation totale ou partielle peut endommager la machine ou les appareillages qui y sont raccordés.
<p>Danger</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Les indications de danger indiquent les procédures dont la non observation totale ou partielle entraîne un risque d'électrocution.
<p>REMARQUE</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Les remarques contiennent des informations, importantes, mises en évidence à l'extérieur du texte auquel elles se rapportent.

1.2 INFORMATIONS GÉNÉRALES

À travers ce manuel, PENTAIR WATER ITALY fournit les informations nécessaires pour l'installation, l'utilisation et l'entretien du convertisseur CPS accouplé à une électropompe NOCCHI.

<p>ATTENTION</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Un usage impropre peut engendrer une situation de danger pour la machine ou les appareillages ainsi que l'annulation de la garantie.
---	--

Le module CPS est doté d'une alimentation monophasée et contrôle une pompe triphasée en lisant la pression du transducteur électronique monté sur le collecteur de refoulement.

Le module permet à l'opérateur de sélectionner les différentes fonctionnalités du système au moyen d'un clavier et de l'afficheur à cristaux liquides dont il est équipé.

<p>REMARQUE</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Ce manuel concerne l'exécution de type standard.
---	--

1.3 VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

<p>REMARQUE</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Conserver l'emballage d'origine pour un éventuel futur transport de la machine.
---	---

- Contrôler le parfait état de l'emballage.
- Ouvrir l'emballage et extraire la machine.
- Vérifier que la machine réceptionnée correspond à la commande.
- Vérifier l'absence de dégâts sur la machine.

- Si elle ne correspond pas à la commande ou si elle est endommagée, signaler le problème à PENTAIR WATER ITALY ou au revendeur, dans un délai maximum de 10 (dix) jours à compter de la date d'achat.

CHAPITRE 2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	<ul style="list-style-type: none"> • Pour l'électropompe, voir les informations figurant dans les manuels spécifiques.
<p>ATTENTION</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas utiliser le produit en présence d'acides, de gaz corrosifs et/ou inflammables. • Ne pas utiliser l'électropompe pour manutentionner des liquides dangereux.

2.1 LIMITES D'EMPLOI

- Température d'utilisation : de +0°C à + 50°C
- Température du liquide pompé : voir le manuel spécifique de l'électropompe
- Degré de protection CPS : IP55
- Degré de protection du système : IP55 (s'il est installé sur des moteurs au degré IP55 ou supérieur)
- Pression maximum d'exercice : voir le manuel spécifique de l'électropompe
- Tension d'alimentation du convertisseur : 1x230 Vca ± 10 %
- Tension de sortie du convertisseur : 3x230 Vca ± 10 %
- Fréquence entrée : 50/60 Hz ± 3%
- Puissance maximum de sortie : 1,5 kW
- Courant maximum nominal de sortie : 8 Amp
- Forme d'onde : type sinusoïdal
- Filtre d'entrée : conforme à la directive CEM

Le CPS est conforme aux normes EN 55014-1, EN 55014-2+A1+A2 et EN 61000-3-2, 61000-3-3 pour la compatibilité électromagnétique

2.2 CARACTÉRISTIQUES DES SIGNAUX D'ENTRÉE

- **Transducteur de pression (fourni) :**
 - Champ de pression : de 0 à 10 Bar
 - Signal de sortie : de 0 à 5 Volt
 - Connexion : ¼ mâle
 - Connecteur électrique : extractible, fourni avec 2 m de câble

CHAPITRE 3 - INSTALLATION

ATTENTION 	<ul style="list-style-type: none">• Confier les opérations d'installation à du personnel spécialisé et qualifié.• Utiliser les protections et les équipements spécifiques conformément aux normes de prévention des accidents.• Observer rigoureusement les normes de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.
---	---

Lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien de la pompe.

3.1 REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

Assurer le refroidissement du moteur et de l'électronique en prenant les précautions suivantes :

- Installer la pompe dans un endroit aéré pour garantir un refroidissement suffisant au moteur et à l'électronique ;
- La température ambiante ne doit pas dépasser 40° C ;
- Les ailettes de refroidissement et le ventilateur doivent toujours être propres.

3.2 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Le système peut être utilisé en le raccordant directement au réseau de distribution de l'eau ou en aspirant dans un réservoir de première récupération (voir chapitre 8.2 – 8.3).

ATTENTION 	<ul style="list-style-type: none">• Pour le raccordement au réseau de distribution de l'eau, suivre scrupuleusement les dispositions des normes locales en vigueur.• Vérifier que la somme de la pression en aspiration et de la pression maximum de l'électropompe ne dépasse pas les valeurs maximum admises par l'installation.
---	---

RÉSERVOIR: suivre les indications décrites dans le manuel d'utilisation et d'entretien de l'électropompe utilisée.

On peut utiliser un flotteur pour désactiver le système (pour éviter le désamorçage du système).

3.3 RÉSERVOIR SOUS PRESSION (VASE D'EXPANSION)

ATTENTION 	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier que la pression maximum du réservoir est en mesure de supporter la pression maximum de l'installation.
---	---

Installer un vase d'expansion, du côté du refoulement, d'au moins 8 l pour éviter le fonctionnement continu de l'électropompe.

Contrôler la pression de précharge du réservoir avant le raccordement à l'installation: cette valeur doit être inférieure de 0,8 Bar à la pression de fonctionnement (SET-POINT inférieur).

3.3 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE ÉLÉCTROPOMPE

Danger 	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier que tous les raccordements sont hors tension.• Toujours déconnecter le câble d'alimentation électrique avant toute opération sur les parties électriques ou mécaniques de l'électropompe.• Après avoir débranché le câble d'alimentation, attendre que la DEL LINE s'éteigne (environ 2 minutes), afin que les condensateurs puissent se recharger, avant toute intervention sur le CPS.
--	---

<p>ATTENTION</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser les raccordements électriques conformément aux normes locales en vigueur. • L'installateur vérifiera que l'installation d'alimentation électrique est munie d'un système efficace de mise à la terre conforme aux normes en vigueur.
---	--

Pour raccorder la machine au réseau électrique, procéder comme suit :

- la pompe doit disposer du raccordement au sol et d'une protection contre les contacts indirects conformément aux normes locales ;
- en présence d'un interrupteur différentiel sur l'alimentation électrique de la pompe, servant de protection supplémentaire, cet interrupteur doit se déclencher à l'apparition de dispersions vers la terre de courants à composante continue (courant continu pulsatoire) ;
- vérifier que la tension est de 1~230Vca, 50/60Hz.

Le CPS est muni d'un câble d'alimentation avec une fiche de type Shuko CEE 7/7.

Raccorder la fiche dans une position accessible dans l'éventualité d'une désactivation du système.

En cas d'endommagement du câble d'alimentation, le faire remplacer dans un centre d'assistance ou quoi qu'il en soit, par du personnel qualifié.

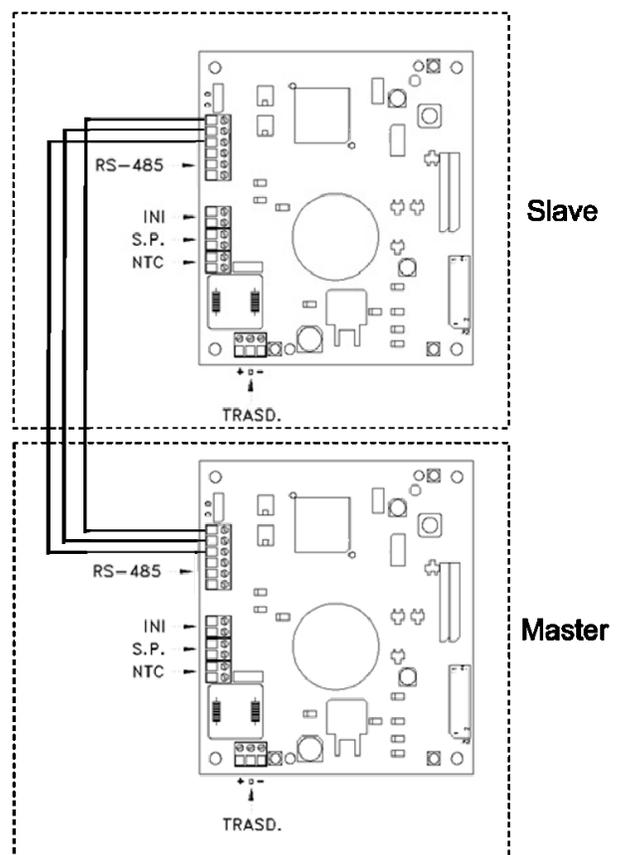
Le CPS est équipé d'un câble blindé de 2 m, pour le transducteur de pression, raccordé au module. Pour le positionnement, voir chapitre 5.

 <p>REMARQUE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • À la première mise en marche ou après une coupure de courant prolongée, l'afficheur peut clignoter, indiquant qu'il faut régler l'horloge interne (voir chap. 5.3.1).
 <p>REMARQUE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dans certains cas, ultérieures composants additionnelles peuvent être nécessaires (par ex. filtres, ecc) pour limiter l'interférence électromagnétique

3.4 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DU GROUPE DE PRESSION

<p>Danger</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que tous les raccordements sont hors tension. • Toujours déconnecter le câble d'alimentation électrique avant toute opération sur les parties électriques ou mécaniques de l'électropompe. • Après avoir débranché le câble d'alimentation, attendre que la DEL LINE s'éteigne (environ 2 minutes), afin que les condensateurs puissent se recharger, avant toute intervention sur le CPS.
<p>ATTENTION</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser les raccordements électriques conformément aux normes locales en vigueur. • L'installateur vérifiera que l'installation d'alimentation électrique est munie d'un système efficace de mise à la terre conforme aux normes en vigueur.

- RS-485 → Port de communication
- INI → Entrée INIBIT : Contact externe NF NO pour commande START/STOP
- S.P. → Commande Point de Consigne externe (EXT) : contact NO
- NTC → Entrée sonde NTC pour contrôle températures
- TRASD. → Entrée 0÷5 Volts pour transducteur de pression
 - + → Positif
 - - → Négatif
 - D → Signal



CHAPITRE 4 - FONCTIONNEMENT

4.1 DESCRIPTION DU PRODUIT

4.1.1 ÉLÉCTROPOMPE

Le système est composé d'une électropompe et d'un système de contrôle électronique (convertisseur) qui permet de maintenir une pression constante dans l'installation, en réduisant ou en augmentant la vitesse de rotation du moteur de l'électropompe.

Quand la pression de l'installation descend sous le seuil sélectionné, le module démarre la pompe pour rétablir la pression de point de consigne ; la vitesse de rotation de la pompe varie en fonction de la demande d'eau ; ainsi, une demande plus importante entraîne une vitesse plus élevée, jusqu'à ce que la vitesse maximum sélectionnée soit atteinte.

Lorsque la demande en eau diminue, la vitesse de la pompe diminue jusqu'à la vitesse minimum sélectionnée, après quoi, en l'absence de nouvelles baisses de pression (c'est-à-dire de nouvelles demandes d'eau) la pompe s'arrêtera (Stand By) jusqu'au début d'un nouveau cycle.

4.1.2 GROUPE DE PRESSION

	<ul style="list-style-type: none">• Les contrôles CPS du groupe se configurent automatiquement comme MASTER (PRI – P) et SLAVE (SEC – S). Ou bien on peut configurer le contrôle par l'intermédiaire des «paramètres avancés»
---	---

Le système est composé de deux électropompes équipées d'un système de contrôle électronique (inverseur) qui permet le maintien d'une pression constante sur l'installation, en augmentant ou en réduisant la vitesse de rotation du moteur de l'électropompe.

Quand la pression de l'installation descend sous le seuil sélectionné, le module démarre la première pompe (Master – PRI "P") pour rétablir la pression de set point; la vitesse de rotation de la pompe varie en fonction de la demande en eau; c'est pourquoi, si la demande augmente, la vitesse sera plus élevée, jusqu'à la vitesse maximum sélectionnée ; après quoi, si l'installation exige des performances supérieures, le module actionne la deuxième pompe (Slave – SEC "S") pour secourir et maintenir une pression stable.

Au fur et à mesure que la demande en eau diminue, la vitesse de la dernière pompe qui a démarré baisse jusqu'à l'arrêt. Le module maintient en marche la première pompe qui a démarré jusqu'à la vitesse minimum sélectionnée ; après quoi, en l'absence d'autres diminutions de pression (c'est-à-dire de nouvelles demandes en eau) la pompe s'arrête. Si la pompe en fonction s'arrête en raison d'une panne, la deuxième la remplace automatiquement.

Le système dispose de cinq modes de fonctionnement:

- **Cyclique.** Il indique que la première pompe qui démarre après la demande en eau successive sera celle qui n'a pas encore démarré ou qui a démarré dans un second temps. Dans ce mode de fonctionnement, la deuxième pompe peut secourir la première (mode BOOSTER – CH1 voir chap. 5.3.4).
- **Alternance.** Les deux moteurs fonctionnent en alternance, tour à tour, à chaque démarrage successif ou après un temps dans le mode de fonctionnement fixé dans le menu paramètres installateur (voir chap. 5.3.4: CH2, SCA T et SCA S). Dans ce mode de fonctionnement, la deuxième pompe ne peut pas secourir la première.
- **Cyclique avec des heures de fonctionnement.** Il indique que la première pompe qui démarre

après la demande en eau successive sera celle qui a fonctionné le moins (voir paramètre heures de fonctionnement). Dans ce mode de fonctionnement, la deuxième pompe peut secourir la première (mode BOOSTER – CH3 voir chap. 5.3.4).

- **Alternance avec des heures de fonctionnement.** Les deux moteurs fonctionnent en fonction des heures de travail, tour à tour après un nombre d'heures de fonctionnement fixé dans le menu installateur (voir chap. 5.3.8: CH4, SCA T et SCA S). Si la pompe en fonction s'arrête en raison d'une panne, la deuxième la remplace automatiquement. Dans ce mode de fonctionnement, la deuxième pompe ne peut pas secourir la première.

Jockey. Dans ce mode de fonctionnement, la première pompe qui démarre est la pompe sélectionnée comme pompe primaire dans le paramètre «type pompe». Indépendamment des conditions d'arrêt, dans ce mode de fonctionnement, la deuxième pompe peut secourir la première (mode BOOSTER – CH5 voir chap. 5.3.4).

	<ul style="list-style-type: none"> • Les modes de fonctionnement sont sélectionnables par l'intermédiaire des paramètres du menu installateur sur le moteur qui fonctionne comme master (PRI "P"). • En cas de coupure de courant sur la pompe, les sélections restent mémorisées. • Pour une configuration correcte, on conseille d'agir sur les paramètres du menu installateur (Niv.2) lorsque la machine est sous tension et en conditions de STOP.
---	--

CHAPITRE 5 - PROGRAMMATION

5.1 DESCRIPTION DU PANNEAU DE CONTROLE

Le panneau de contrôle est illustré dans la fig.1

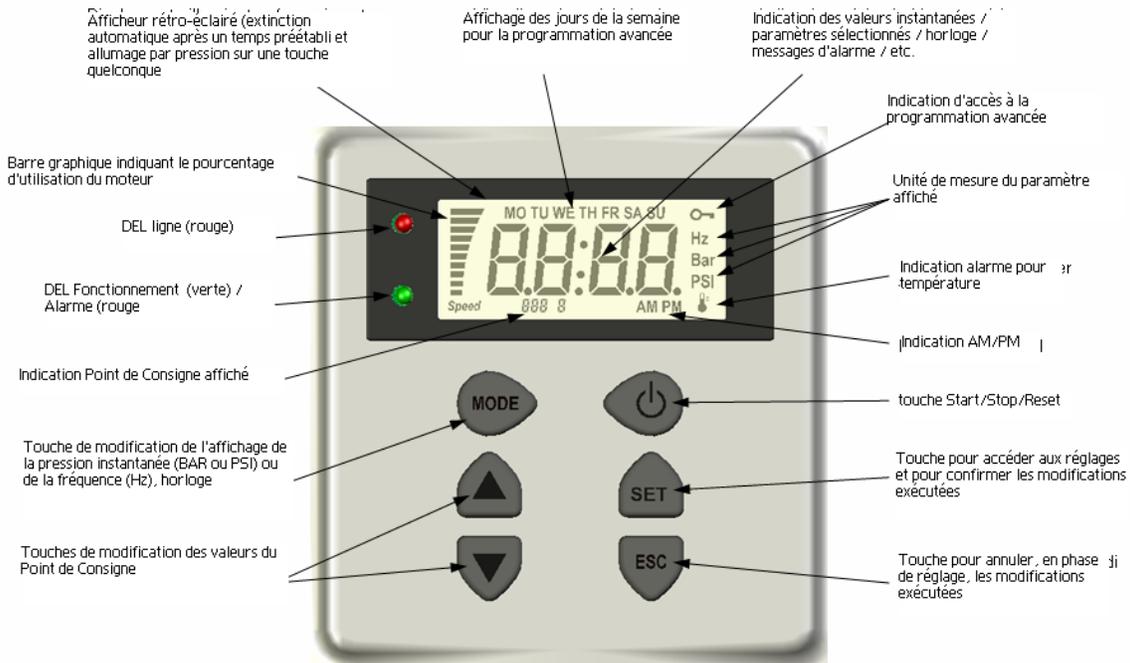


fig.1

Pour démarrer et/ou arrêter la pompe, appuyer sur la touche START/STOP

5.2 INFORMATIONS SUR L’AFFICHEUR

Durant le fonctionnement normal (c’est-à-dire en l’absence d’alarmes), sur l’afficheur peuvent s’alterner, en appuyant sur la touche MODE, les affichages suivants:

1. **BAR/PSI** → **Affichage de la pression**
 - Pression actuelle, affichée avec de grands chiffres sur l’afficheur.
 - Set point actuellement actif (set 1 ou set 2), affiché avec de petits chiffres sur l’afficheur.
 - Unité de mesure utilisée pour la pression (bar ou PSI).
 - Indication graphique de la fréquence.
 - Jour de la semaine.Indication de l’état du Master (P) ou du Slave (S) uniquement pour la configuration du groupe.

2. **Hz** → **Fréquence du moteur**
 - Fréquence actuelle de la pompe exprimée en Hz.
 - Indication graphique de la fréquence
 - Jour de la semaine.
3. **A** → **Courant absorbé**
 - Courant absorbé par la pompe exprimée en Ampères.
 - Indication graphique de la fréquence
 - Jour de la semaine
4. **hh :mm** → **Heure**
 - Heure.
 - Jour de la semaine.
 - Indication graphique de la fréquence

5. **État de la pompe complémentaire (uniquement groupe)**
 - “**STB**” la pompe complémentaire est en standby
 - “**ON**” la pompe complémentaire est sous tension et le réglage est en cours.
 - “**TOP**” la pompe complémentaire est sous tension à la fréquence maximum possible.**<Code d’alarme>** la pompe complémentaire est en alarme (pour une description des codes d’alarme voir chap. 6,0).

Le paramètre affiché par défaut est la pression (BAR ou PSI) ; au bout de 10 minutes d’affichage d’un des autres paramètres, le système affiche de nouveau automatiquement la pression.

5.3 MENU DE PROGRAMMATION

Le fonctionnement du module est programmable par l'intermédiaire d'une série de paramètres regroupés en 4 sous-menus:

	<ul style="list-style-type: none"> Le module CPS indique à travers le symbole  l'état de modification du paramètre.
	<ul style="list-style-type: none"> Appuyer sur la touche SET pour saisir les paramètres sélectionnés et sortir du mode de programmation.
	<ul style="list-style-type: none"> En appuyant sur la touche ESC, on sort du mode de programmation sans sauver les paramètres modifiés.

Menu	Description
Heure/Jour	Permet d'introduire l'heure et le jour de la semaine.
POINT DE CONSIGNE	Permet de modifier le SET-POINT de pression de l'installation.
Paramètres avancés (Niv.1)	Permet d'introduire les paramètres de fonctionnement.
Paramètres installateur (Niv.2)	Permet de modifier les paramètres du système.
	<ul style="list-style-type: none"> Pour une configuration correcte, on conseille d'agir sur les paramètres «avancés» et «installateur» lorsque la machine est sous tension en conditions de STOP.

5.3.1 PROGRAMMATION HORLOGE/DATE

	<ul style="list-style-type: none"> En phase de première installation, l'afficheur du module clignote pour indiquer la nécessité de mettre à jour l'horloge interne. L'horloge est munie d'une batterie en tampon pour maintenir l'heure et le jour pendant 24 heures en l'absence de tension.
---	---

MENU	DESCR. AFFICHEUR	NOM PARAMÈTRE	DESCRIPTION	DEF	MIN	MAX
PROG. HEURE	ORA	Heure	Heure du système	00 :00	00 :00	23 :59
	GIO	Jour de la semaine	Jour de la semaine	MO	MO	SU

Pour accéder à la modification de l'heure, appuyer de façon répétée sur la touche "MODE" jusqu'à l'affichage du paramètre heure.

- Appuyer sur la touche "SET" pour modifier l'heure et le jour .
- Durant la modification des paramètres, le symbole  sur l'afficheur est illuminé.

- Avec les touches ▲▼, on peut modifier l'heure.
- Appuyer sur MODE pour passer à la modification du jour.
- Avec les touches ▲▼, on peut modifier le jour.
- Pour mémoriser les valeurs, appuyer sur la touche "SET". Le symbole  disparaît, le sauvetage effectué sera affiché à travers le message "REC" pendant quelques secondes.
- Appuyer sur "MODE" pour revenir à l'affichage de la pression

5.3.2 POINT DE CONSIGNE

MENU	DESCR. AFFICHEUR	NOM PARAMÈTRE	DESCRIPTION	DEFAULT (bar)	MIN (bar)	MAX (bar)
POINT DE CONSIGNE	SET 1	Set Point 1	Valeur de pression principale	3	1	8
	SET 2	Set Point 2	Valeur de pression secondaire (uniquement sélectionnable si le paramètre SET n = 2)	2	1	8

Pour accéder à ce menu, appuyer sur la touche SET puis la relâcher :

- Durant la modification des paramètres de point de consigne, le symbole  sur l'afficheur est illuminé ;
- Avec les touches ▲▼ on peut modifier les valeurs de pression ;
- **POINT DE CONSIGNE 1** : Pression souhaitée de l'installation, le module modifie la vitesse du moteur de manière à maintenir la pression de l'installation la plus proche possible de la valeur sélectionnée. Durant le réglage de ce paramètre, le message "SET 1" est affiché à l'écran.
- **POINT DE CONSIGNE 2** : Présent uniquement si le module a été sélectionné pour fonctionner avec deux points de consigne (SETn = 2" voir "PARAMÈTRES AVANCÉS"). Durant le réglage de ce paramètre, passer à la programmation SET1 puis SET2.

	<ul style="list-style-type: none"> • Pour passer du SET1 (Set-point1) au SET2 (Set-point2) appuyer sur la touche MODE
---	--

- Appuyer sur "SET" pour confirmer. Le symbole  s'affiche, le sauvetage effectué est affiché à travers le message "REC" pendant quelques secondes.

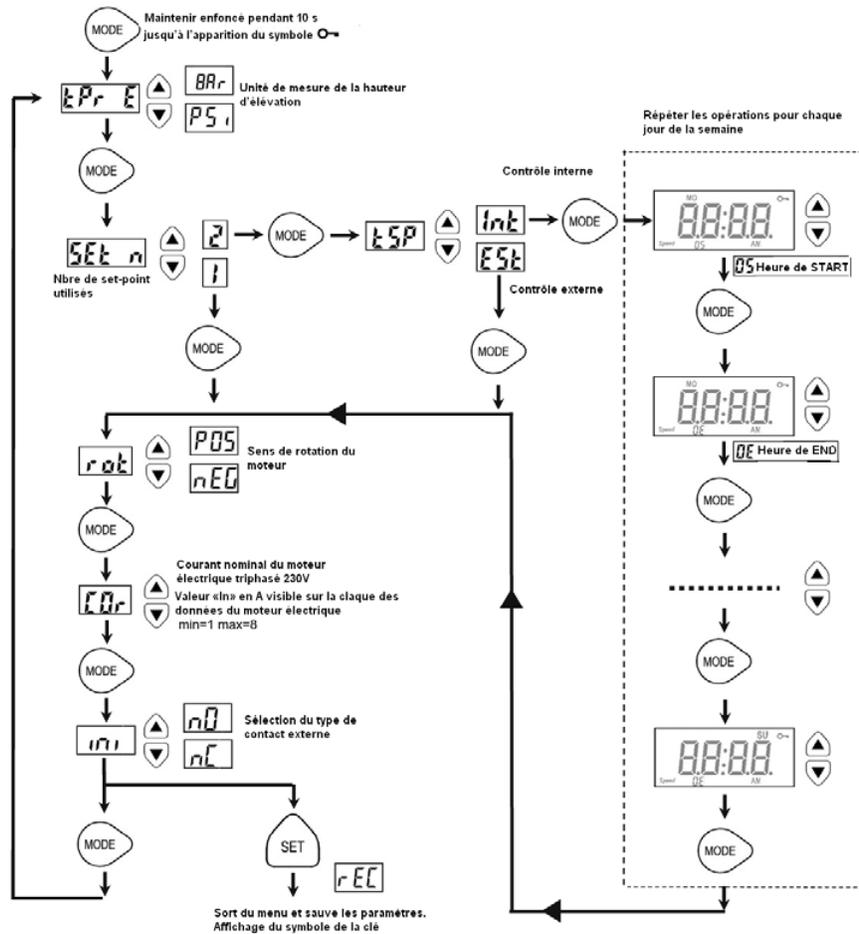
En présence de deux POINTS DE CONSIGNE, on peut sélectionner le point de consigne souhaité par l'intermédiaire du contact externe "S.P." (voir schéma connexions électriques) ou l'horloge interne (voir chap. 5.3).

5.3.3 PARAMÈTRES AVANCÉS

Séquence de touches pour accéder au menu avancé	 touche enfoncée pendant 10 secondes
--	--

MENU	DESCR. AFFICHEUR	NOM PARAMÈTRE	DESCRIPTION	DEFAULT	MIN	MAX
PARAMÈTRES AVANCÉS	TPR E	Unité de mesure	Unité de mesure de la pression	BAR	BAR	PSI
	SET N	Nombre de POINTS DE CONSIGNES	Nombre de points de consigne utilisés	1	1	2
	ROT	Sens de rotation du moteur *	Direction de rotation du moteur	POS	POS	NEG
	COR	Courant nominal*	Courant nominal pompe (relevable sur la plaquette : In)	In	1	8
	INI	Sélection du contact externe	Type du signal d'inibit, n.o. (normalement ouvert) ou n.f. (normalement fermé)	NO	NO	NC

* Valeurs sélectionnées par le constructeur.



5.3.4 PARAMÈTRES INSTALLATEUR

Séquence de touches pour accéder au menu installateur	 Dernière touche enfoncée pendant 10 secondes
---	---

- Durant la modification des paramètres, le symbole  sur l'afficheur est illuminé.
- Avec la touche MODE on alterne les différents paramètres.
- Avec les touches ▲▼ on peut modifier les valeurs.
- Pour mémoriser les valeurs, appuyer sur la touche "SET". Le symbole  disparaît, le sauvetage effectué est affiché à travers le message "REC" pendant quelques secondes.

MENU	DESCR. AFFICHEUR	NOM PARAMÈTRE	DESCRIPTION	PAR DÉFAUT	MIN	MAX
PARAMÈTRES INSTALLATEUR	TIP O	Type pompe	Indique si la pompe fait partie d'un groupe ou s'il s'agit d'une pompe individuelle, les valeurs possibles sont: NCON : pompe non configurée (sélection d'usine) SING : pompe individuelle PRI : pompe primaire ou master d'un groupe SEC : pompe secondaire ou slave d'un groupe	SING	N.A.	N.A.

	SCA	Type échange	<p>Si la pompe fait partie d'un groupe de pompes (PRI, SEC) ce paramètre indique le mode d'échange pompes.</p> <p>Les valeurs possibles sont:</p> <p>CH01 : Indique que la première pompe qui démarre à la demande en eau successive sera celle qui a démarré dans un second temps ou qui n'a pas démarré au cours du dernier cycle de fourniture. Dans ce mode de fonctionnement, la deuxième pompe peut secourir la première (mode BOOSTER).</p> <p>CH02 : Indique que la première pompe qui démarre à la demande en eau successive sera celle qui ne fonctionne pas encore au cours du dernier cycle de fourniture. Dans ce mode de fonctionnement, la deuxième pompe ne peut pas secourir la première.</p> <p>CH03 : Indique que la première pompe qui démarre à la demande en eau successive sera celle qui a fonctionné le moins (voir paramètre heures de fonctionnement). Dans ce mode de fonctionnement, la deuxième pompe peut secourir la première (mode BOOSTER).</p> <p>CH04 : Indique que la première pompe qui démarre à la demande en eau successive sera celle qui a fonctionné le moins (voir paramètre heures de fonctionnement). Dans ce mode de fonctionnement, la deuxième pompe ne peut pas secourir la première.</p> <p>CH05 : dans ce mode de fonctionnement, la première pompe qui démarre est la pompe sélectionnée comme primaire dans le paramètre «type pompe». Dans ce mode de fonctionnement, la deuxième pompe peut secourir la première, mais la fonction cyclique sera impossible.</p>	01	01	05
	INF F	Fréquence minimum	Ce paramètre définit la fréquence minimum de rotation du moteur.	30	20	40
	SUP F	Fréquence maximum	Ce paramètre définit la fréquence maximum de rotation du moteur.	50	40	60
	ANP F	Facteur de réactivité	Ce paramètre définit la rapidité avec laquelle le moteur répond aux variations de pression, plus la valeur sélectionnée est basse plus la réponse du moteur est rapide.	15	1	50
	SUP S	Déviaton totale capteur	Ce paramètre définit la déviaton totale du capteur. (exprimée en bar).	10	2	30

INF S	Zéro capteur	Valeur minimum lue par le capteur (zéro).	0,6	0	1
OFF P	Offset capteur	Ce paramètre sert à sélectionner un offset pour le capteur de pression.	0	0	10.0
SPE T	Temps d'arrêt	Intervalle de temps pendant lequel la pression doit rester stable (+/- 0.1 Bar) à un nombre de tours inférieur à la fréquence moyenne d'arrêt + 10% pour provoquer le démarrage du cycle d'arrêt du moteur (secondes).	10	3	50
DIF P	Pression de seuil	Ce paramètre indique la valeur à soustraire du set point pour obtenir la pression de démarrage du moteur ; en pratique, le moteur démarre quand la pression atteint la valeur de set point moins la valeur de seuil (BAR).	0,3	0,1	0,5
ALL P	Pression pour alarme eau	Indique la pression minimum de l'installation en dessous de laquelle une alarme de manque d'eau est générée. Si elle est sélectionnée sur 0, cette fonction est invalidée.	0,5	0	1
RIP 1	1er redémarrage	Temps d'attente entre la première mesure de manque d'eau et la première tentative de redémarrage automatique de l'installation (Minutes). Si ce paramètre est sélectionné sur zéro le module n'effectuera pas de tentatives de redémarrage.	1	0	1440
RIP 2	2e redémarrage	Temps d'attente entre le premier redémarrage et la deuxième tentative de redémarrage automatique de l'installation (Minutes).	5	0	1440
RIP 3	3e redémarrage	Temps d'attente entre le deuxième redémarrage et la troisième tentative de redémarrage automatique de l'installation (Minutes).	60	0	1440
RIP 4	4e redémarrage	Temps d'attente entre le troisième redémarrage et la quatrième tentative de redémarrage automatique de l'installation (Minutes).	720	0	1440

	RIP F	Type redémarrages	Ce paramètre définit la façon dont agit le mécanisme de redémarrage ; sélectionné sur FIN après la quatrième tentative, le module se met en état d'alarme définitif ; sur CICL, après la quatrième tentative le redémarrage est tenté à l'infini suivant l'intervalle spécifié pour la quatrième tentative.	FIN	FIN	CICL
PARAMETRES INSTALLATEUR	RIP T	Temps d'intervention	Temps d'attente après un redémarrage avant la fin duquel la pression doit revenir au-dessus du seuil minimum de manque d'eau. (secondes).	15	5	300
	ORE P	Heures de fonctionnement	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe. Ce paramètre est de lecture seulement.	N.A.	N.A.	N.A.
	SCA T	Temps d'échange	Paramètre qui indique le temps de fonctionnement d'une pompe. Lorsque cette valeur est atteinte, la pompe s'arrête et démarre dans un second temps. Ce paramètre est exprimé en minutes jusqu'à la valeur de 60 après quoi il est exprimé en heures. La modalité différente est indiquée par la présence d'un "H" pour les heures et d'un "M" pour les minutes. Il doit être sélectionné sur le primaire en cas de groupe ou de pompes jumelées.	0	0	168
	SCA S	Modalité temps d'échange	Modalité suivant laquelle les pompes s'alternent, lorsque le paramètre SCAT est atteint : T1: D'abord la pompe active s'arrête puis la deuxième pompe démarre T 2: D'abord la deuxième pompe démarre puis la première pompe s'arrête.	1	1	2
	FP	Fréquence PWM	Fréquence du PWM qui contrôle le moteur.	15.9	5.1	15.9
	TAB	Anti-blocage	Temps d'inactivité de la pompe. Lorsque ce temps s'est écoulé la pompe démarre pendant 15 secondes à la fréquence maximum, après quoi la fréquence diminue graduellement jusqu'à la fréquence minimum sélectionnée. Ce paramètre est exprimé en minutes jusqu'à la valeur 60 après quoi il est exprimé en heures, la modalité différente est indiquée par la présence d'un "H" pour les heures et d'un "M" pour les minutes.	0	0	999

5.4 DÉMARRAGE MANUEL DU MOTEUR / AMORÇAGE

Cette procédure est applicable quand on souhaite démarrer manuellement le système ou pour exécuter l'amorçage de la pompe.

On peut démarrer le moteur manuellement en appuyant sur les touches comme suit :

<p>Séquence de touches lorsque la pompe est hors tension La pompe reste sous tension aussi longtemps que la touche reste enfoncée</p>	 <p>Dernière touche enfoncée pendant 10 secondes</p>
--	---

<p>ATTENTION</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Durant le démarrage manuel, le moteur tourne à la vitesse maximum et le contrôle de pression n'est pas actif ; par conséquent, la pompe atteint sa pression maximum. • Vérifier que le corps de la pompe contient de l'eau, pour éviter d'endommager le joint de la pompe
--	--

5.5 START/STOP MANUEL

On peut arrêter la pompe manuellement en appuyant sur le bouton-poussoir START/STOP: dans cette condition, l'afficheur indique en les alternant le message STOP.

Durant l'état de STOP, le module n'est pas opérationnel, à moins que la modalité anti-blocage ne soit active (paramètre TAB - paramètres installateur 5.3.4). Si elle est active, cette condition est signalée sur l'afficheur par "abl"

<p>Séquence de touches START/STOP</p>	 <p>Enfoncer touche STOP</p>
---------------------------------------	--

<p>ATTENTION</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Pour sortir par la condition de STOP, appuyer de nouveau sur le bouton START/STOP
--	---

CHAPITRE 6 – SIGNALISATIONS, ÉTATS D'ALARME ET ERREURS

6.1 HISTORIQUE (EN MEMOIRE)

<p>Séquence de touches Appuyer sur la touche ESC pendant 5 secondes</p>	 <p>Enfoncer touche ESC</p>
<p>Séquence de touches Appuyer sur la touche MODE pour faire défiler le registre des erreurs</p>	 <p>Enfoncer touche MODE</p>
<p>Séquence de touches Appuyer sur la touche STOP pour afficher l'heure et le jour de l'événement (l'horloge doit être correctement réglée)</p>	 <p>Enfoncer touche STOP</p>

TABLEAU DES SIGNALISATIONS

MESS DISPLAY	DESCRIPTION		ACTION
INIT	Signalisation d'initialisation du système	La condition se présente au premier démarrage du système ou suite à une coupure de courant de longue durée	Attendre le temps nécessaire pour le changement d'état
REIN	Signalisation de réinitialisation du système	La condition se présente en cas de coupure de courant de courte durée sur le module.	
INIB	Signalisation intervention inibit	La signalisation est une condition de fonctionnement générée par la commande externe qui ferme	Contrôler commande externe d'inibit (ex.: interrupteur, flotteur, pressostat).

		l'entrée d'inhibit. (NO – NF)	
RPC	Rétablissement de la configuration		
REC	Signalisation de mémorisation paramètre		
RST	Signalisation de remise à zéro totale	Une remise à zéro de la carte s'est produite. Elle peut être due à une coupure de courant de longue durée ou à une pression sur la touche reset. Le module maintient toutes les informations enregistrées à l'exception de la sélection de l'horloge.	
RSE	Remise à zéro mémoire	Une remise à zéro de la mémoire eeprom s'est produite (voir chapitre 7.2). Le module revient aux sélections d'usine.	
ESG	Remise à zéro mémoire exécutée	Confirmation de la remise à zéro mémoire eeprom (voir chapitre 7.2).	
FAL	Événement de fin alarme (en mémoire)	Signale la fin d'un événement d'alarme.	
TOP	Puissance maximum pompe complémentaire	La pompe complémentaire fonctionne à la fréquence maximum possible.	
ON	Pompe complémentaire en fonction	La pompe complémentaire fonctionne et le réglage est en cours.	
STB	Standby pompe complémentaire	La pompe complémentaire est en standby.	
	Signalisation d'initialisation du système	La condition se présente au premier démarrage du système ou suite à une coupure de courant de longue durée	Attendre le temps nécessaire pour le changement d'état

6.3 TABLEAU DES ALARMES

MESS DISPLAY	DESCRIPTION	ACTION
A01	Alarme manque d'eau – provisoire	La condition d'erreur de manque provisoire d'eau intervient au moment où l'eau manque et où le mécanisme des redémarrages a été activé. Le module est en attente d'effectuer un redémarrage pour tenter de rétablir automatiquement l'erreur
A02	Alarme manque d'eau – définitive	Cette condition se présente au moment où l'eau vient à manquer et si le système de redémarrage automatique n'a pas été activé ou si les essais de redémarrage automatique ont été effectués sans parvenir à rétablir le fonctionnement du système. Cette condition d'alarme ferme le contact J3 sur la carte de puissance pour la signalisation externe éventuelle (lampe d'alarme, sirène, etc.).
A03	Alarme transducteur de pression	Cette signalisation se présente quand la carte de contrôle ne parvient pas à identifier le signal du transducteur de pression.
		Vérifier le niveau d'eau dans le réservoir de première récupération ou la pression du réseau de distribution. Attendre l'essai de redémarrage programmé ou appuyer sur le bouton-poussoir START/STOP pour redémarrer manuellement.
		Vérifier le niveau d'eau dans le réservoir de première récupération ou la pression du réseau de distribution. Appuyer sur le bouton-poussoir START/STOP pour redémarrer manuellement le système.
		Contrôler que le transducteur de pression est correctement raccordé. Si l'erreur se présente de nouveau, contacter le centre d'assistance le plus proche.

6.4 TABLEAU DES ERREURS

MESS DISPLAY	DESCRIPTION		ACTION
E00	Aucun événement	Apparaît dans l'historique erreur quand il n'y a pas d'erreurs à signaler	-
E01	Par défaut générique (en mémoire)	Cette condition d'erreur se présente : <ul style="list-style-type: none"> • Erreur module interne • Surchauffe module puissance Pompe en panne	Pour tenter de sortir de cette condition d'erreur, appuyer sur la touche START/STOP. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.
E02	Erreur externe temporaire	La condition d'erreur externe survient en cas de problème sur le module de puissance. Durant l'état d'ERREUR EXTERNE le module n'est pas opérationnel.	Dans cette condition d'erreur, le module tente de rétablir le fonctionnement normal au bout de 5 minutes; cette procédure se répète jusqu'à cinq fois. Pour tenter de sortir de cette condition d'erreur, appuyer sur la touche START/STOP. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.
E03	Erreur externe définitive	La condition d'erreur externe définitive intervient si la condition d'erreur temporaire s'est répétée cinq fois de suite.	Pour tenter de sortir de cette condition d'erreur, appuyer sur la touche START/STOP. Si l'erreur persiste, contacter l'assistance technique.
E04	Erreur de communication	Cette condition d'erreur se présente quand la carte de contrôle ne parvient pas à communiquer avec la partie de puissance. Cette condition d'alarme ferme le contact J3 sur la carte de puissance pour la signalisation externe éventuelle (lampe d'alarme, sirène, etc.).	Couper le courant et attendre que la DEL LINE s'éteigne, après quoi, mettre de nouveau le système sous tension. Si la condition d'alarme se présente de nouveau, contacter le centre d'assistance le plus proche.
E05	Erreur de surtension	Cette erreur se présente quand le courant absorbé par le module est supérieur au triple du courant nominal. Cette condition peut être due au blocage de la pompe par des corps étrangers. Cette condition d'alarme ferme le contact J3 sur la carte de puissance pour la signalisation externe éventuelle (lampe d'alarme, sirène, etc.).	Couper le courant et attendre que la DEL LINE s'éteigne. Vérifier que la pompe tourne librement et éventuellement enlever les corps étrangers éventuels qui empêchent le fonctionnement correct. Mettre de nouveau sous tension. Si l'erreur persiste, contacter le centre d'assistance le plus proche.

E06	Erreur de sous-tension provisoire	Cette condition d'erreur se présente quand la tension d'alimentation est inférieure de 10% à la tension nominale (230V). Cette condition d'alarme ferme le contact J3 sur la carte de puissance pour la signalisation externe éventuelle (lampe d'alarme, sirène, etc.)	Appuyer sur le bouton-poussoir START/STOP ou couper le courant et attendre que la DEL LINE s'éteigne, après quoi, mettre de nouveau le système sous tension pour le redémarrage. Si l'erreur se présente de nouveau, contacter le centre d'assistance le plus proche..
E07	Erreur de sous-tension définitive	Cette condition d'erreur de sous-tension définitive intervient si la condition d'erreur temporaire s'est répétée cinq fois de suite.	
E08	Erreur de surtension provisoire	Cette condition d'erreur se présente quand la tension d'alimentation dépasse de 10% la tension nominale (230V). Cette condition d'alarme ferme le contact J3 sur la carte de puissance pour la signalisation externe éventuelle (lampe d'alarme, sirène, etc.)	Dans cette condition d'erreur, le module tente de rétablir le fonctionnement normal au bout d'une minute, cette procédure se répète jusqu'à cinq fois. Appuyer sur le bouton-poussoir START/STOP ou couper le courant et attendre que la DEL LINE s'éteigne, après quoi, mettre de nouveau le système sous tension pour le redémarrage. Si l'erreur se présente de nouveau, contacter l'assistance technique.
E09	Erreur de surtension définitive	La condition d'erreur de surtension définitive intervient si la condition de surtension temporaire s'est répétée cinq fois de suite.	
E10	Absence de courant (en mémoire)	Cette condition est signalée après une absence de courant.	
E11	Erreur de courant	Cette condition signale une mauvaise absorption de courant du moteur par rapport à l'état de fonctionnement.	Appuyer sur le bouton-poussoir START/STOP ou couper le courant et attendre que la DEL LINE s'éteigne, après quoi, mettre de nouveau le système sous tension pour le redémarrage. Si l'erreur se présente de nouveau, contacter le centre d'assistance le plus proche.
E12	Erreur de mémoire	Cette erreur se présente quand l'EEPROM ne parvient pas à charger les paramètres sélectionnés.	Attendre quelques minutes. Si la signalisation persiste, appuyer sur le bouton-poussoir START/STOP ou couper le courant et attendre que la DEL LINE s'éteigne, après quoi, mettre de nouveau le système sous tension pour le redémarrage.
E13	Erreur de configuration	Cette erreur se présente quand la carte de contrôle ne parvient pas à configurer correctement la partie de puissance. Cette condition d'alarme ferme le contact J3 sur la carte de puissance pour la signalisation externe éventuelle (lampe d'alarme, sirène, etc.)	Appuyer sur le bouton-poussoir START/STOP ou couper le courant et attendre que la DEL LINE s'éteigne, après quoi, mettre de nouveau le système sous tension pour le redémarrage. Si l'erreur se présente de nouveau, contacter le centre d'assistance le plus proche.

E99	Erreur non définie	Cette erreur se présente quand une erreur non prévue s'est vérifiée.	Contactez le centre d'assistance le plus proche.
485E	Erreur de communication	Cette signalisation est relative aux groupes de pompes et se présente quand les dispositifs ne communiquent pas correctement.	<p>7 Appuyer sur le bouton-poussoir START/STOP ou couper le courant et attendre que la DEL LINE s'éteigne, après quoi, mettre de nouveau le système sous tension pour le redémarrage.</p> <p>8 Contrôler le câble de communication.</p> <p>Si l'erreur se présente de nouveau, contactez le centre d'assistance le plus proche.</p>

CHAPITRE 7 – REMISE À ZÉRO ET SÉLECTIONS D'USINE

7.1 REMISE À ZÉRO GÉNÉRALE DU SYSTÈME

ATTENTION 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne l'enfoncer qu'en dernier recours pour redémarrer le système
--	---

Il provoque une remise à zéro générale du module et recharge les valeurs sélectionnées et mémorisées sur l'EEPROM. Ne l'enfoncer qu'en dernier recours pour redémarrer le module. Si pour une raison quelconque le module se bloque, attendre environ 10 secondes après quoi le module effectue automatiquement une remise à zéro générale. Si l'on ne parvient pas à rétablir le fonctionnement avec cette touche, s'adresser à un centre d'assistance.

Séquence de touches pour la remise à zéro	 appuyer sur la touche SET pendant 20"
---	---

7.2 RÉTABLISSEMENT DES SÉLECTIONS D'USINE

ATTENTION 	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les valeurs par défaut seront chargées et toutes les valeurs précédentes sélectionnées seront effacées.
--	---

On peut ramener les paramètres aux valeurs d'usine en effectuant une séquence de touches.

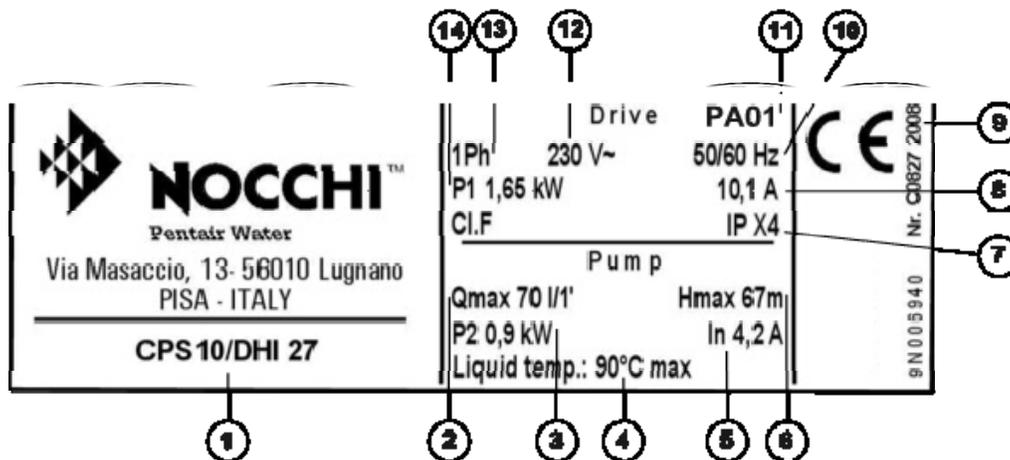
Séquence de touches pour le rétablissement des sélections	 "FLECHE EN BAS", "ESC", "FLECHE EN BAS", "ESC", "FLECHE EN BAS", "ESC" enfoncé pendant 10 secondes
	 appuyer sur la touche SET pour confirmer le reset

7.3 VERSION LOGICIEL

<p>Séquence de touches pour afficher la version du logiciel</p>	 "FLECHE EN HAUT" pendant 5 secondes
--	--

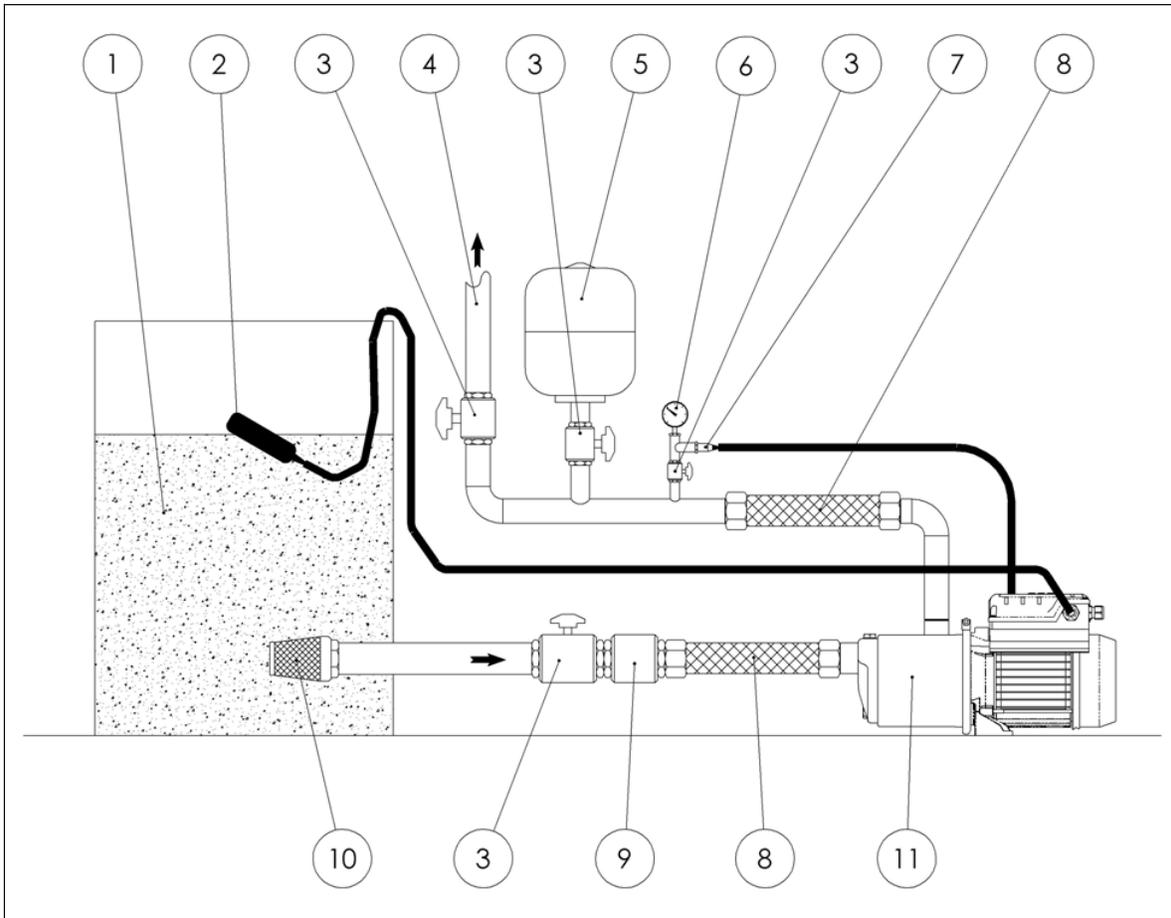
CHAPITRE 8 - TABLEAUX ET PLANS

8.1 PLAQUE DES DONNÉES



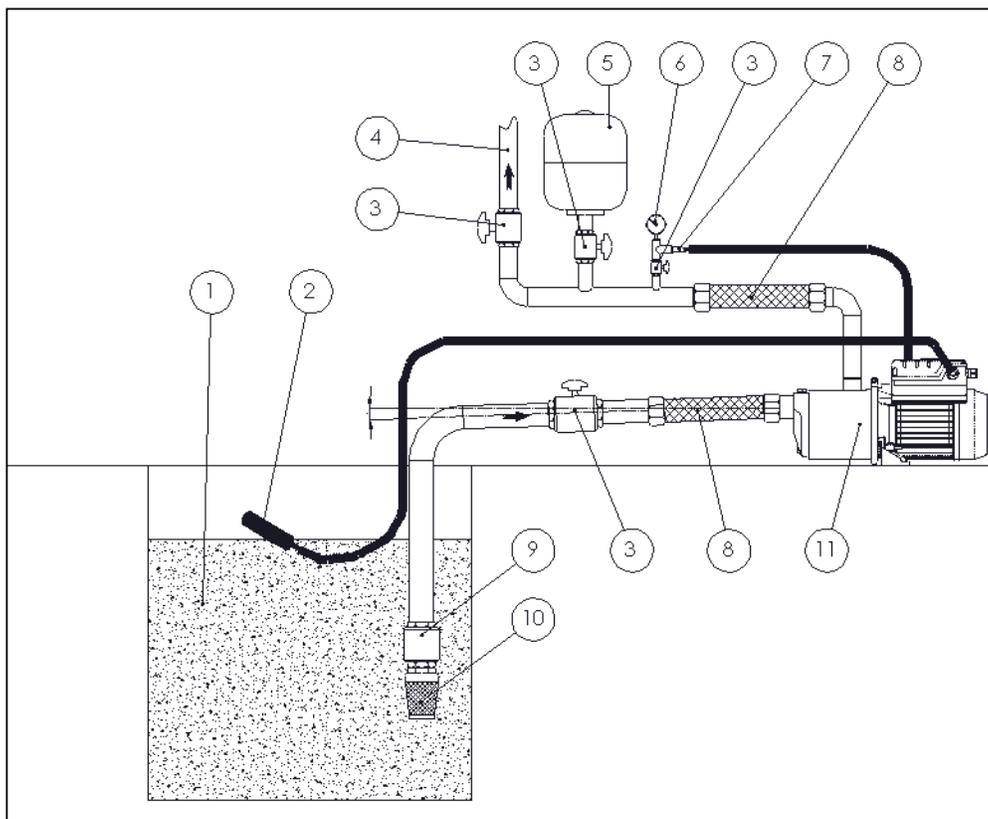
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Type d'électropompe 2 Débit maximum en l/min. 3 Puissance nominale (P2) 4 Température maximum du liquide 5 Courant nominal 6 Hauteur d'élévation maximum en m 7 Classe d'isolation et mesure de protection | <ul style="list-style-type: none"> 8 Courant absorbé 9 Date et année de production 10 Fréquence 11 Version logiciel 12 Tension d'alimentation 13 Nombre de phases 14 Puissance absorbée (P1) |
|--|---|

8.2 INSTALLATION SOUS LA CHARGE D'EAU



- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| 1 | Cuve ou réservoir | 7 | Transducteur de pression |
| 2 | Flotteur | 8 | Tuyau flexible |
| 3 | Vanne d'interception | 9 | Clapet de retenue |
| 4 | Conduite de refoulement | 10 | Filtre |
| 5 | Réservoir/autoclave à membrane (8l/min.) | 11 | Électropompe avec convertisseur |
| 6 | Manomètre | | |

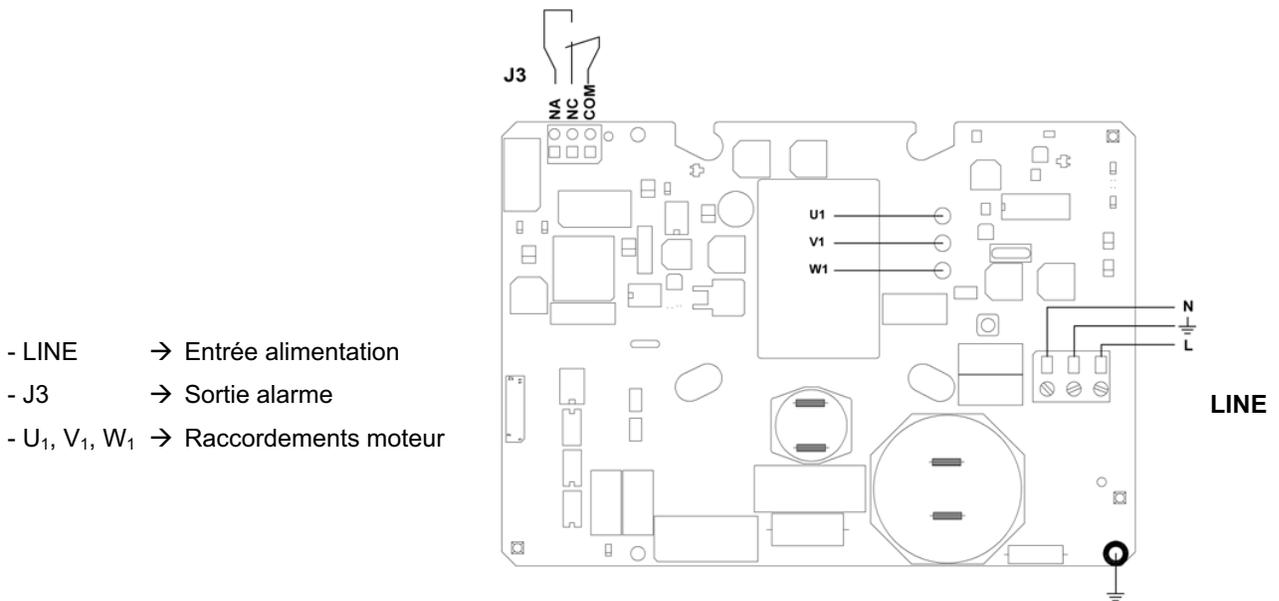
8.3 INSTALLATION AU-DESSUS DE LA CHARGE D'EAU



- | | | | |
|---|--|----|---------------------------------|
| 1 | Cuve ou réservoir | 7 | Transducteur de pression |
| 2 | Flotteur | 8 | Tuyau flexible |
| 3 | Vanne d'interception | 9 | Clapet de retenue |
| 4 | Conduite de refoulement | 10 | Filtre |
| 5 | Réservoir/autoclave à membrane (8l/min.) | 11 | Électropompe avec convertisseur |
| 6 | Manomètre | | |

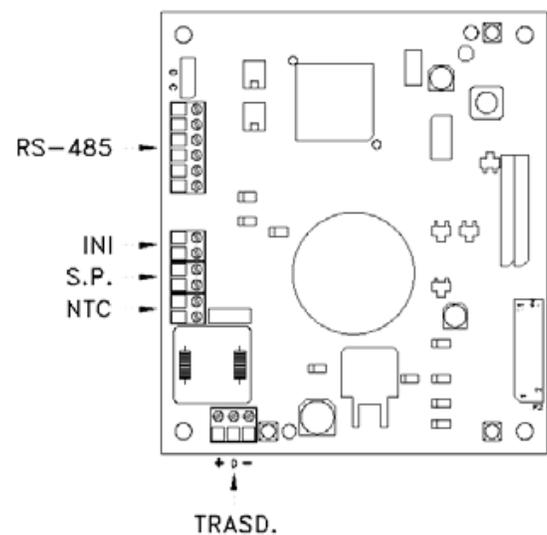
En cas d'installation au-dessus de la charge d'eau, assurer une inclinaison correcte de la conduite d'aspiration, afin que l'air présent dans la conduite puisse être acheminé par la conduite de refoulement.

8.4 SCHÉMA DES CONNEXIONS ÉLECTRIQUES – CARTE DE PUISSANCE



8.5 SCHÉMA DES CONNEXIONS – CARTE DE CONTROLE

- RS-485 → Port de communication
- INI → Entrée INIBIT : Contact externe NF
- S.P. → Point de Consigne externe (EXT) : contact NO
- NTC → Entrée sonde NTC pour contrôle températures
- TRASD. → Entrée 0÷Volts pour transducteur de pression
 - + → Positif
 - - → Négatif
- D → Signal



CHAPITRE 9 – GARANTIE

Cet appareil est couvert par une garantie légale d'après les lois et les normes en vigueur à la date et dans le pays d'achat, pour ce qui concerne les vices et défauts de fabrication et/ou du matériau utilisé. La garantie se limite à la réparation ou au remplacement, dans les Centres d'Assistance agréés par PENTAIR WATER ITALY Srl, de la pompe ou des pièces dont on reconnaît le dysfonctionnement ou la défectuosité. Les composants sujets à usure comme, par exemple, le joint mécanique et le joint mécanique, les bagues et les joints d'étanchéité, la couronne et la partie hydraulique, la membrane et les câbles électriques sont garantis pour une période non supérieure à leur durée de vie utile. Pour une utilisation correcte et une longue durée de vie du produit, ainsi que pour bénéficier du droit à la garantie, faire réviser et éventuellement remplacer ces pièces dans les centres d'assistance agréés, en fonction de leur utilisation. Pour exercer le droit de garantie, en cas de panne, adressez-vous directement à votre revendeur et/ou au Centre d'Assistance agréé. La signalisation éventuelle du produit jugé défectueux doit être présentée dès qu'on relève l'anomalie et, quoi qu'il en soit, en respectant les délais prescrits par la Loi. Le droit à la garantie prend effet à compter de la date d'achat et doit être démontré par l'acheteur à travers la présentation simultanée du document prouvant l'achat : reçu fiscal, facture ou document de livraison. **La garantie tombe** : si la panne est provoquée par des traitements ou des opérations impropres et une mise en service ainsi qu'un stockage erronés, par des erreurs de raccordement électrique ou hydraulique, par une protection absente ou inadéquate ; si l'appareil ou son installation n'ont pas été correctement exécutés ; si la panne est due à des causes de force majeure ou à d'autres facteurs externes et incontrôlables ; si le produit est utilisé avec des liquides abrasifs ou corrosifs ou s'ils diffèrent des liquides admis et quoi qu'il en soit non compatibles avec les matériaux utilisés pour la construction des pompes ; si l'on utilise le produit au-delà des limites déclarées sur la plaque ou dans des conditions non admises et en cas d'interventions de la part de l'acheteur ou de personnel non autorisé pour le démontage même partiel du produit, de modifications ou d'altérations ; si le matériel est endommagé par l'usure naturelle. Tout usage différent de ceux qui figurent dans le manuel d'utilisation et d'entretien n'est pas garanti sauf en cas d'indication écrite expresse de la part du constructeur. On recommande toujours de lire attentivement et à titre préventif le livret d'instructions. **Avvertissements** : Si votre appareil ne fonctionne pas, contrôler que ce dysfonctionnement n'est pas dû à d'autres causes, par exemple une coupure de courant sur les appareils de contrôle ou de commande ou une manipulation inadéquate. Ne pas oublier de joindre à l'appareil défectueux la documentation suivante : reçu d'achat (facture, reçu fiscal) description détaillée du défaut relevé.