# **Cetetherm**

# **MANUEL D'UTILISATION**

#### PRESSOSMART A BACHES OUVERTES ET FERMEES



F

Doc: MANUAL Pressosmart 2020 12 FR



# Sommaire

Description	Page 3
Schémas de principe	Page 6
Raccordements électriques & hydrauliques	Page 8
Schémas de câblage – Localisation des borniers	Page 9
Consommations électriques	Page 10
Branchements pour vases fermés	Page 11
Mise en service et instruction de maintenance	Page 12
Entretien	
Options	Page 15
Anomalies	Page 18
Fusibles	Page 20
Composants du coffret	Page 20
Affichage / Clavier	Page 21
Réglage Heure & Date	Page 22
Réglages consignes	Page 23
Menu technicien	Page 24
Détection fuite réseau	Page 26
Historique	Page 27
Auto-test	Page 27
Restauration paramètres usine	Page 28
Raccourcis clavier	Page 28
Messages affichés	Page 29
Montage vase fermé	Page 30
Vues éclatées et pièces détachées	Page 33
Plans d'ensemble	Page 37
Communication Modbus	Page 41
Table des points Modbus	Page 43
Exemple utilisation Modbus	Page 44
Déclaration de conformité	Page 45
Garantie	Page 46

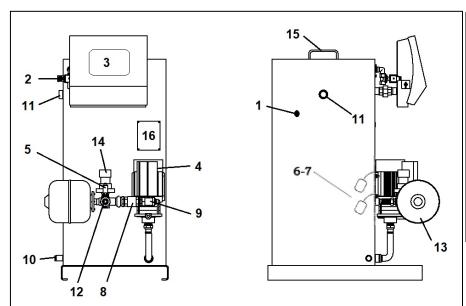


#### **DESCRIPTION**

Les maintiens de pression sont conçus pour une installation intérieure en local technique hors gel et suffisamment ventilés.

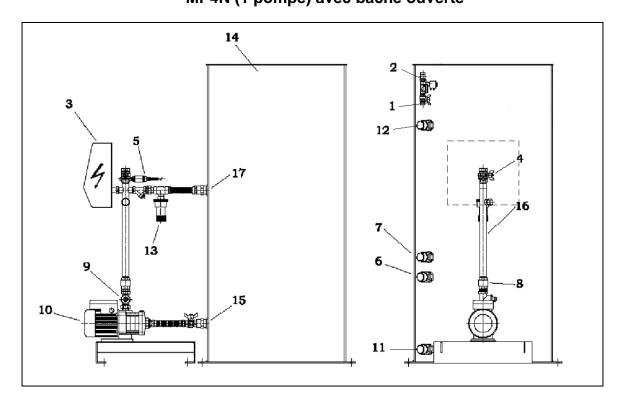
Les schémas ci-dessous indiquent la position des principaux composants et des entrées / sorties pour chaque type d'appareil.

#### MP195NL (1 pompe) avec bâche ouverte et vase anti bélier



1 Bâche	9 Té de réglage
2 Electrovanne	10 Vidange 1"
de remplissage	
3 Armoire	11 Trop plein
électrique	(en dessous de
	l'électrovanne
	de remplissage)
4 Pompe	12 Collecteur
-	installation
5 Sonde de	13 Anti-belier
pression/Presso	
stat	
6 Flotteur	14 Déverseur
manque d'eau	
7 Flotteur de	15 Couvercle
remplissage	
8 Clapet anti	16 Plaque
retour	signalétique

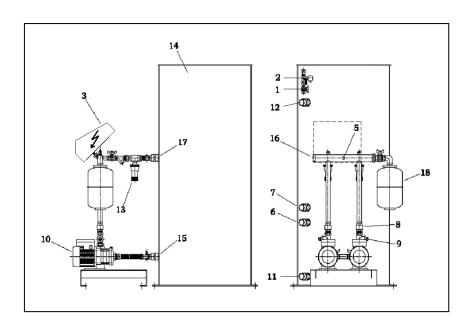
#### MP4N (1 pompe) avec bâche ouverte



Nomenclature page suivante



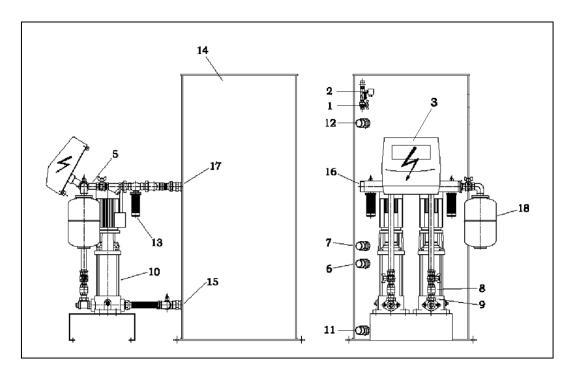
#### MP5N (2 pompes horizontales, 1 ou 2 déverseurs) avec bâche ouverte



#### **COMPOSANTS MP4/MP5/MP7**

- 1 Vanne d'arrêt d'eau froide
- 2 Electrovanne de remplissage
- 3 Armoire électrique
- 4 Vanne d'isolement de l'installation
- 5 Capteur de pression
- 6 Flotteur manque d'eau
- 7 Flotteur de remplissage
- 8 Clapet anti retour
- **9** Té de réglage
- **10** Pompe(s)
- 11 Vidange 1"
- 12 Trop plein
- 13 Déverseur(s)
- 14 Bâche
- 15 Collecteur d'aspiration **16** Collecteur installation
- 17 Collecteur refoulement déverseur
- 18 Anti-belier (option)

#### MP7N (2 pompes verticales, 1 ou 2 déverseurs) avec bâche ouverte



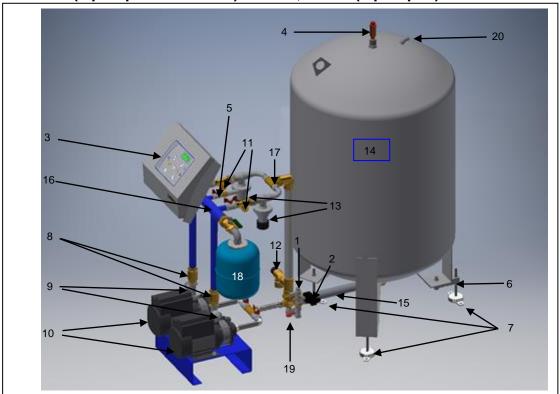


Le flotteur manque d'eau est en dessous du flotteur de remplissage Le piquage du trop-plein se situe en dessous de celui de l'électrovanne de remplissage à une distance supérieure de 50mm.

Les bâches ouvertes disposent donc d'une dis-connexion naturelle



#### MP4N (1 pompe horizontale) / MP5N, MP7N (2 pompes) avec vase fermé



#### COMPOSANTS MP4N/MP5N/MP7N

1 Entrée eau froide	8 Clapet anti retour	15 Collecteur vase
2 Electrovanne de remplissage	9 Té(s) de réglage	<b>16</b> Collecteur groupe pompe(s)
3 Coffret de régulation	<b>10</b> Pompe(s)	17 Refoulement déverseur(s)
4 Purgeur d'air automatique	11 Filtre(s)	18 Vase anti bélier (option)
5 Capteur de pression	12 Soupape de sécurité (trop plein)	19 Vanne de vidange
6 Canteur de poids + pied articulé	13 Déverseur(s)	20 Mise à l'atmosphère du vase

14 Vase à membrane fermé

#### L'appareil qui vous a été livré comporte les éléments suivants :

- 1 ou 2 pompes montées sur socle avec clapet de non-retour et vanne d'arrêt
- 1 ou 2 déverseur(s) avec filtre(s) sur MP4/MP5/MP7
- 1 armoire électrique de régulation
- 1 capteur de pression

**7** Pieds réglables

- 1 ligne de remplissage avec électrovanne et vanne de réglage
- 2 capteurs de niveau à installer dans la bâche (bâche ouverte uniquement)
- 1 bâche avec couvercle, livrée séparément (sauf MP195NL qui inclue une bâche et un vase anti bélier)
- VASES FERMES SEULEMENT : 1 vase fermé à membrane pour stocker l'eau d'expansion, avec pieds réglables, carte de régulation additionnelle dans le coffret et capteur de poids.



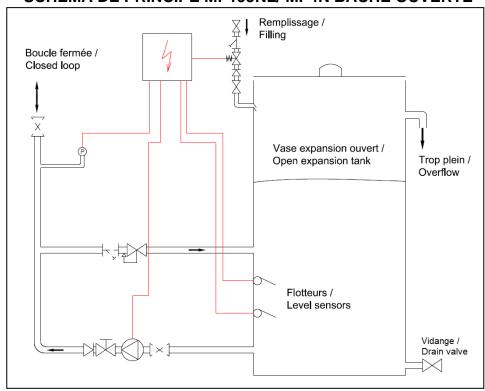
Veuillez lire avec attention les instructions de montage livrées avec les vases fermés : installez puis réglez le pied capteur sur le pied le plus éloigné du groupe pompe(s) puis les 2 autres pieds réglables. Le ballon doit être bien vertical ; installez ensuite le purgeur d'air au sommet du vase. Vissez ensuite le collecteur sur le dessous et raccordez-le au groupe pompe(s). Le collecteur doit être en légère pente montante (>=1%)vers le vase de façon à bien purger l'air. Raccordez enfin le câble d'alimentation du coffret annexe, ainsi que les fils de niveaux flotteurs.

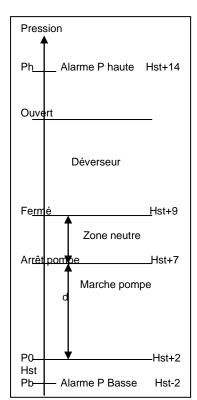
#### En fonction des options que vous avez choisies, les éléments suivants vous sont également livrés :

- 1 vase anti bélier prêt à monter (sauf MP195 déjà inclus)
- 1 filtre à cartouche 89 microns
- 1 compteur volumétrique à impulsions (10 litres/impulsion) pour la détection fuite réseau
- 1 panoplie de by-pass manuel du remplissage de bâche

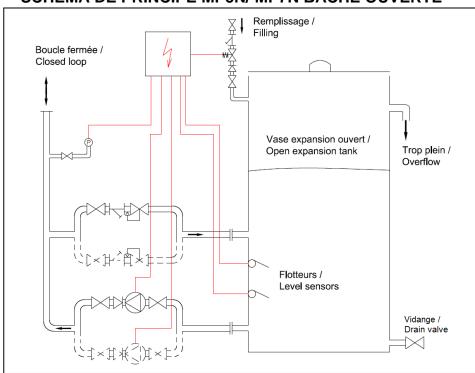


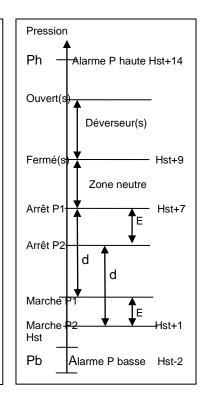
#### SCHEMA DE PRINCIPE MP195NL/ MP4N BACHE OUVERTE





#### SCHEMA DE PRINCIPE MP5N/ MP7N BACHE OUVERTE



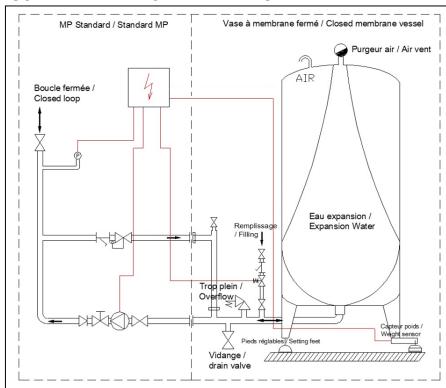


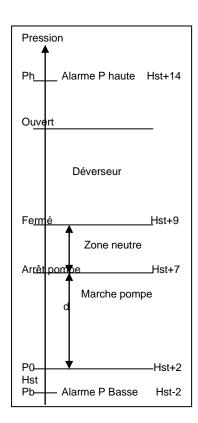
Sur ces appareils, il peut y avoir 1 ou 2 déverseurs.

Lorsque l'installation monte en température, la pression augmente. Les déverseurs envoient alors l'eau dans la bâche. Lorsque la température et la pression diminuent, la ou les pompes se mettent en marche afin de conserver la pression de consigne requise. Un système de capteurs de niveau permet le remplissage automatique de bâche, ainsi que l'arrêt pompe(s) en cas de niveau trop bas. Le régulateur assure le maintien de la consigne et gère les défauts éventuels.

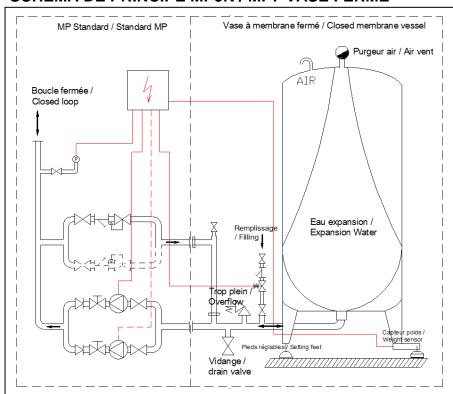


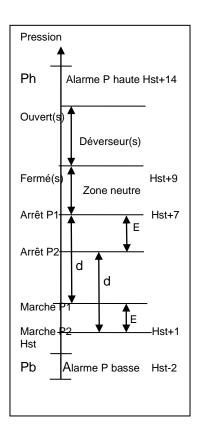
#### SCHEMA DE PRINCIPE MP4N VASE FERME





#### SCHEMA DE PRINCIPE MP5N / MP7 VASE FERME





Sur ces appareils, il peut y avoir 1 ou 2 déverseurs.

Même principe de fonctionnement, si ce n'est que le niveau d'eau est calculé en fonction du poids du vase, donc du poids d'eau dans la membrane.

Pour cela, un capteur de poids (jauge de contrainte) est raccordé au coffret de régulation qui l'alimente électriquement et récupère le signal correspondant au poids du vase.



#### RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES

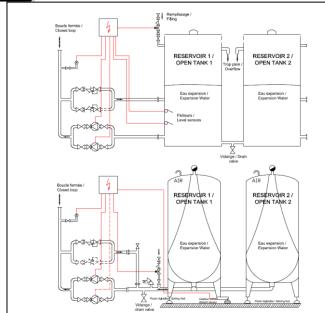
Spécifique aux vases fermés à membrane :



- Placez le vase dans la chaufferie et installez les 2 pieds réglables ainsi que le pied capteur qui doit être le plus éloigné du groupe pompe(s). Vérifiez la stabilité et l'horizontalité du vase. Si ce n'est pas le cas, agissez sur les pieds réglables.
- Installez ensuite le purgeur en haut et le collecteur en bas du vase. Ce dernier se connecte en partie basse sur l'aspiration pompe(s) et en partie haute sur le refoulement déverseur(s).
- Il est impératif que la bâche soit au même niveau ou à un niveau supérieur à celui du module. La liaison bâche-groupe se fait selon les repères 15 et 17 (MP4N/MP5N/MP7).sur les MP195NL, cette liaison existe d'usine.



Si vous utilisez 2 (ou plus) vases d'expansion, ils doivent être de même hauteur et doivent reposer sur un même plan horizontal comme indiqué ci-dessous :



#### Bâche ouvertes :

Raccordez les vidanges ensemble. Utilisez un T plus une vanne pour effectuer la vidange de l'ensemble. En utilisant 2 vannes supplémentaires, vous pouvez effectuer une vidange individuelle. Le vase 2 (ou+) ne doit pas être équipé de flotteurs. Les piquages réservés à ces derniers devront être

# Vases fermés :

bouchonnés.

La vanne de vidange du collecteur suffit pour vidanger les 2 vases (ou plus).

Utilisez un T sous le vase 1 et raccordez-y le second vase et ainsi de suite. Pour une vidange individuelle des vases, il faudra rajouter des T et des vannes d'isolement.

Le vase 2 (ou+) ne doit pas être équipé de capteur de poids, mais de 3 pieds réglables.

#### **DANS TOUS LES CAS:**

#### VASE 1 = VASE 2

- Il est nécessaire que la tuyauterie d'expansion qui relie le module à l'installation soit d'un diamètre supérieur ou égal à celui du maintien de pression.
- Raccorder le collecteur à l'installation (Rep.12 sur MP195NL et Rep.16 sur autres) et déposer le volant de manœuvre. Respecter une pente ascendante vers le circuit et un diamètre calculé pour que le débit ait une vitesse inférieure à 0.1 m/s.
- Le vase anti bélier optionnel doit être installé sur le collecteur de refoulement (Rep 16 sur MP4N/5N/7) en ayant pris soin de ne pas oublier la vanne à purge fournie avec cette option.
- Raccorder l'eau froide au remplissage automatique (Rep.2 sur MP195NL Rep.1 sur MP4N/5N/7), celui-ci pouvant être placé horizontalement ou verticalement.
- Dans la mesure où un filtre à cartouche est fourni avec ce matériel, il est important de le raccorder en amont du remplissage automatique.
- Raccorder le trop-plein (Rep.11 sur MP195NL et Rep.12 sur MP4N/5N/7) à l'égout de préférence.

#### **SPECIFIQUE AUX BACHES OUVERTES:**

 Installer les flotteurs de remplissage et de manque d'eau dans la bache (Rep.7 et 6) sauf sur le MP195NL. Faire pénétrer ces flotteurs de 12cm à l'intérieur de la bâche.
 Nota : Le flotteur haut est repéré d'usine



#### **RACCORDEMENTS ELECTRIQUES**

- Raccorder électriquement l'appareil
- Raccorder les « alarmes »

#### Le DTU 65-11 vous oblige à la coupure des feux en cas de :

- Manque d'eau
- Pression faible
- Pression haute

Toutes les informations de défaut sont signalées sur l'afficheur en façade et relayées sur un contact sec inverseur libre de potentiel pouvant fonctionner en repos ou en travail (voir pages suivantes)

Tension d'alimentation : 230 V (+10/-10 %) - Monophasé - 50 Hz + Terre

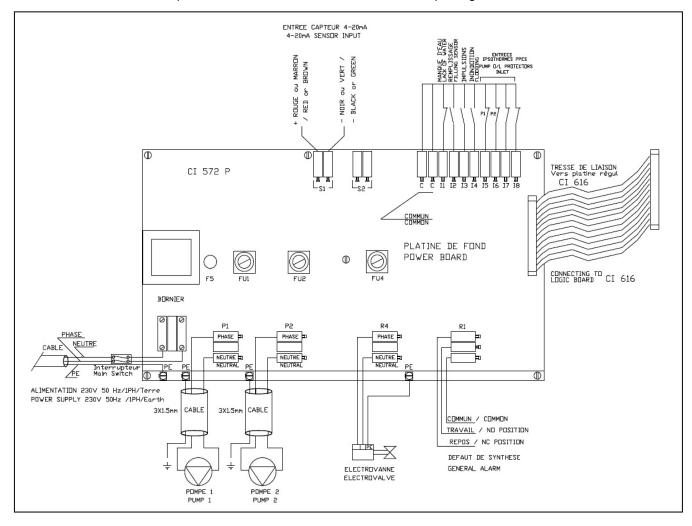
#### **SCHEMAS DE CABLAGE**

#### **VERSION ELECTRONIQUE - TOUS MODELES**

Le schéma ci-dessous montre le détail des raccordements électriques des composants d'un maintien de pression avec régulation électronique, équipé de 2 pompes. Si une seule pompe, supprimez les branchements au relais R2.

Les relais de sortie sont utilisés de la façon suivante :

- P1 et P2 pour les deux blocs moteurs (selon équipement),
- R1 pour le relais défaut de synthèse,
- P4 pour l'alimentation de l'électrovanne de remplissage,





#### **CONSOMMATIONS ELECTRIQUES**

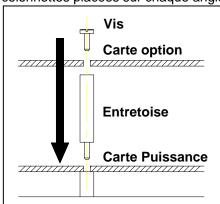
Modèle	Type de pompe	P elec. (kW)	(A)	Modèle	Type de pompe	P elec. (kW)	(A)
MP195N L1/S1	CM3-5	0.5	3.8	MP5N 6xx	2xCM3-6	1.35	8.8
MP195N L2/S2	CM3-6	0.67	4.4	MP5N 7xx	2xCM3-7	1.8	10.8
MP4N 3xx	CM3-3	0.5	3.8	MP5N 8xx	2xCM3-8	1.8	10.8
MP4N 4xx	CM3-4	0.5	3.8	MP7-10	2xCR3-10	1.5	10.5
MP4 N 5xx	CM3-5	0.5	3.8	MP7-13	2xCR3-13	2.2	15.1
MP4N 6xx	CM3-6	0.67	4.4	MP7-15	2xCR3-15	2.2	15.1
MP4N 7xx	CM3-7	0.9	5.4	MP7T-10*	2xCR3-10	1.5	3.8
MP5N 3xx	2xCM3-3	1	7.6	MP7T-11*	2xCR3-11	2.2	5.1
MP5N 4xx	2xCM3-4	1	7.6	MP7T-13*	2xCR3-13	2.2	5.1
MP5N 5xx	2xCM3-5	1	7.6	MP7T-15*	2xCR3-15	2.2	5.1

<sup>\*</sup> Alimentation en 400V 3 Phases + N + Terre. Hors standard, nous consulter.

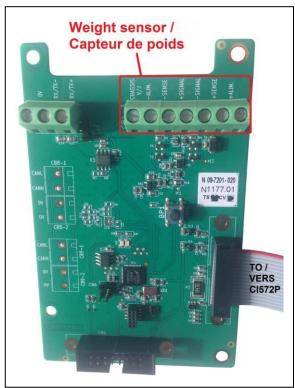


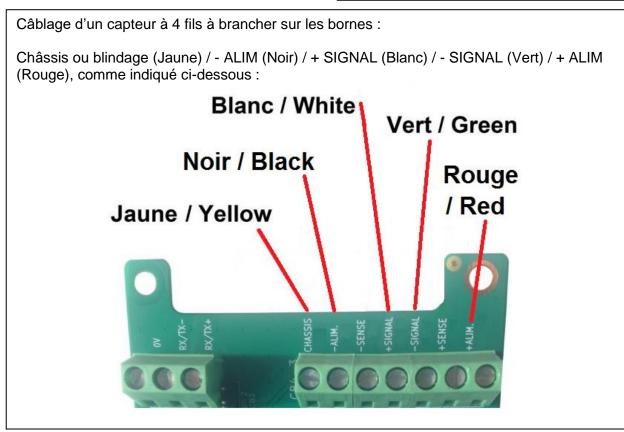
#### BRANCHEMENTS POUR LES SYSTEMES A VASE FERME AVEC CARTE CI 8021

La fixation de la carte est réalisée à l'aide de 4 colonnettes placées sur chaque angle



Si utilisation d'un autre type de capteur à 4 ou 6 fils, il conviendra alors de se référer à la notice du capteur utilisé et de brancher les fils sur les bornes + ALIM / + SENSE / - SIGNAL / + SIGNAL / - SENSE / - ALIM







Pour une mesure stable, veuillez raccorder le blindage du câble du capteur à la borne « Châssis ».



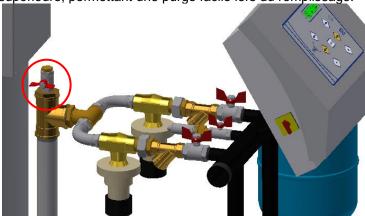
La carte Cl8021 est opérationnelle UNIQUEMENT avec une version logiciel V2.5 ou ultérieure.



#### **MISE EN SERVICE**

Les recommandations d'installation et d'utilisation doivent être respectées. Les valeurs réglées en usine inchangées.

- Ouvrir les différentes vannes placées sur l'appareil,
- Purger la/les pompe(s).
- Sur les collecteurs des vases fermés, un bouchon ainsi qu'une vanne de purge se trouvent en partie supérieure, permettant une purge facile lors du remplissage.



- <u>BACHES OUVERTES UNIQUEMENT</u>. Régler les flotteurs dans la bâche. Pour cela, tirer à fond sur les fils électriques jusqu'à butée. Poussez ensuite les 2 fils de 12 centimètres à l'intérieur de la bâche. Serrez ensuite les presse étoupes. Veillez à ne pas inverser le flotteur haut (pilotage de l'électrovanne) et le flotteur bas (manque d'eau).
- VASES FERMES UNIQUEMENT. Avant le remplissage au démarrage du groupe pompe(s), REINITIALISEZ LA CONTENANCE EN EAU SI ELLE EST DIFFERENTE DE ZERO. L'afficheur LCD (en appuyant sur la touche OK) indique cette contenance.

Le réglage du zéro s'effectue en accédant au Menu Technicien à la ligne « Réglage du Zéro ». Pour une remise à zéro, appuyer sur la touche + et confirmer en pressant simultanément les touches + et - .



LE REGLAGE DU ZERO DOIT SE FAIRE VASE VIDE. LE CAS ECHEANT, METTRE HORS TENSION LE COFFRET ET UTILISER LA VANNE DE VIDANGE DU COLLECTEUR POUR VIDER LE VASE. REMETTRE ENSUITE SOUS TENSION.

- Vérifier la pression du vase anti bélier si présent (environ 0,1 bar en dessous de la pression de démarrage de la pompe). **Attention,** le réglage se fait sans eau dans le vase.
- Mettre sous tension par l'armoire principale. L'appareil se trouve alors en manque d'eau signalé sur l'écran car la bâche est vide et l'électrovanne de remplissage est activée jusqu'à atteindre la valeur du niveau bas (voir menu technicien du régulateur plus loin dans ce manuel).
- Entre temps, lorsque le niveau d'eau atteint la valeur du seuil « Manque d'eau », le message de défaut disparait et la/les pompe(s) est/sont autorisée(s) à démarrer, permettant ainsi un remplissage et/ou une mise en pression du réseau.
- Selon les cas et le type d'appareil, les 2 pompes démarreront si la pression demandée n'est pas atteinte. Une permutation cyclique inversera la priorité de démarrage des pompes, de telle sorte que chaque pompe (MP5/MP7) fonctionne le même nombre d'heures.
- Vérifier sur l'afficheur les pressions d'enclenchement des pompes par rapport aux valeurs indiquées au paragraphe « réglages usine ».



#### RESUME MISE EN SERVICE. Merci de lire la notice technique au préalable

Vérifier le type et le nombre de déverseur(s)

Vérifier le type et le nombre de pompe(s)

Hauteur statique : A dû être déterminée avant commande

Si ce n'est pas le cas, le(s) déverseur(s) a (ont) été réglé(s) à leur valeur minimum, ainsi que les paramètres du régulateur

Exemple: Pour un Pressosmart 5 < Hst (mCE) < 25 => réglage à 5 mCE

#### Câblages des entrées sur platine Cl572P

Fils marrons des 2 flotteurs à câbler sur la borne C de la platine

Fil du flotteur manque d'eau (le plus bas) à câbler sur la borne I1 de la platine

Fil du flotteur de remplissage (le plus haut) à câbler sur borne l2 de la platine

L'entrée l3 est utilisée pour le branchement du compteur de remplissage (option)

L'entrée I4 est utilisée pour le branchement du détecteur d'inondation (option)

Avant tout démarrage, fermer complètement le(s) té de réglage en sortie de pompe(s), puis ouvrir de 3/4 de tour

Pour les pompes CR Grundfos, ne pas oublier de purger l'air en dévissant et revissant la vis de purge

Mettre le coffret sous tension

Accéder au menu usine permettant de mémoriser les paramètres, même après un RESET.

Presser simultanément les touches "OK" et celles des 2 flèches jaunes "←" et "→"

Vérifier ou ajuster les différentes valeurs en fonction de la hauteur statique (s'aider des exemples de réglages si nécessaire)

Le fonctionnement des flotteurs peut être vérifié en débranchant leurs fils

Fermer la vanne d'isolement en sortie du collecteur (ne pas oublier de la rouvrir à la fin des essais !) et démarrer la pompe en

appuyant simultanément sur les touches "OK" et "+" puis "OK" et "-"

Pendant le fonctionnement de la pompe, régler chaque déverseur.

Arrêter le pompe et ouvrir la vanne d'isolement du collecteur pour ouvrir la liaison hydraulique au réseau

Régler éventuellement la date et l'heure sur le régulateur

Pour acquitter tout défaut, presser simultanément sur les touches "+" et "-", puis sur la touche "OK"

Si débit(s) de pompe(s) insuffisant(s), ouvrir davantage le té de réglage correspondant

Si le débit de remplissage de l'électrovane semble insuffisant, ouvrir davantage son té de réglage



#### **ENTRETIEN**



Attention! Avant toute intervention électrique par du personnel habilité, procéder à la mise en sécurité (consignation) du coffret. Entretien par du personnel qualifié uniquement Couper l'alimentation en tête du coffret, sinon risques de chocs électriques

Les maintiens de pression Cetetherm Pressosmart ne demandent que peu d'entretien, il suffit de vérifier :

- La propreté du ou des filtres,
- Le fonctionnement du ou des déverseurs,
- La pression du vase anti bélier qui doit être gonflé 0,1 bar en dessous du point de consigne,
- L'absence de fuite et la propreté de l'ensemble,
- Les réglages et les fonctions de sécurité,
- La ou les pompes ne demandent pas d'entretien particulier.

Couper l'alimentation électrique du coffret avant toute intervention

#### **EXEMPLE DE REGLAGE**

Immeuble de 8 étages. Cela fait 8+1(RdC)+1(Sous-sol)=10 niveaux d'une hauteur de 3 mètres environ. La hauteur statique=3\*10=30 mètres=3 bar (1 mètre=0,1 bar).

Valeur des paramètres à entrer dans le régulateur :

Paramètre	MP195NL /MP4N	MP5N/ MP7
Consigne P (bar)	3.2	3.2
Différentiel d (bar)	0.5	0.5
Ecart seuils E (bar)	-	0.2
Pression haute (bar)	4.2	4.2
Pression basse (bar)	2.8	2.8

Paramètre	MP195NL /MP4N	MP5N/ MP7
.t1 (sec.)	6	6
.t2 (sec.)	-	1
.t3 (sec.)	1	1
.t4 (sec.)	6	6
.t5 (sec.)	1	1

- .t1= Temporisation post manque d'eau
- .t2= Temporisation Cascade
- .t4= Temporisation remplissage

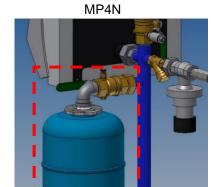
- .t3= Temporisation arrêt pompe(s)
- .t5= Temporisation alarme pression basse.

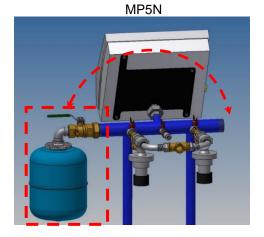
Déverseur(s) réglé(s) à 0.2 bar au dessus de (Consigne+Différentiel)



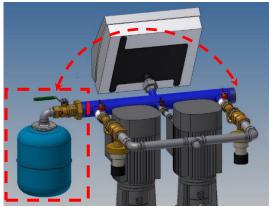
#### **OPTIONS PRESSOSMART**

#### 1- Vase anti bélier (Ref. VASABMP01/ VASABMP02/ VASABMP03)





MP7

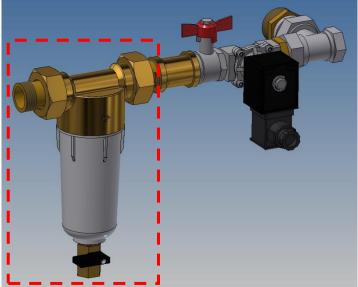




Excepté le modèle MP4N, le vase peut être monté à gauche ou à droite du collecteur, selon les besoins.

#### 2- Filtre sur arrivée d'eau froide (Ref. OPTMPFILT)

Le filtre et ses accessoires de montage s'installe en amont de l'électrovanne de remplissage sur l'arrivée d'eau froide de remplissage, selon le schéma ci-dessous :

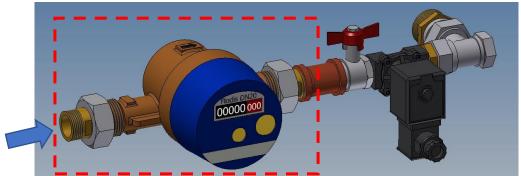


Prévoir une vanne d'isolement ou de bypass en amont de ce filtre.



#### 3- Compteur d'eau froide (Ref. OPTMPDETECT)

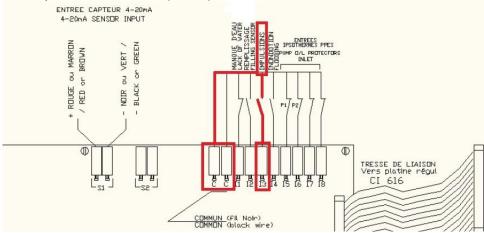
Le compteur et ses accessoires s'installent en amont de l'électrovanne de remplissage selon le schéma ci-dessous :



La flèche à gauche représente l'arrivée d'eau de ville pour le remplissage de la bâche. Prévoir une vanne d'isolement en amont du compteur.

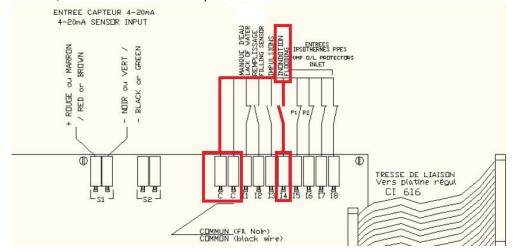
Le compteur envoie une impulsion tous les 10 litres.

Les 2 fils électriques du compteur sont à installer entre l'une des deux bornes C à disposition et la borne I3 de la platine CI572P, selon le schéma électrique ci-dessous. Si compteur équipé de 3 fils, ne pas utiliser le fil vert (fraude).



#### 4- Option Capteur inondation local (Ref. INONDMP)

Ce capteur doit être raccordé entre l'une des 2 bornes C à disposition et la borne I4 de la platine CI572P, selon le schéma électrique ci-dessous.





#### 5- Option Carte 8 relais (Ref. OPT8RELAYMP). Bâche ouverte UNIQUEMENT.



Option indisponible pour les vases fermés (utilisation du Modbus).

La carte 8 relais permet le relayage de chaque défaut distinct : défauts pompes 1et 2 (selon équipement), défaut capteur, défaut pression basse ou haute, manque d'eau, fuite réseau et inondation local.

Sur la carte de puissance, on trouve de base le relais de défaut de synthèse.

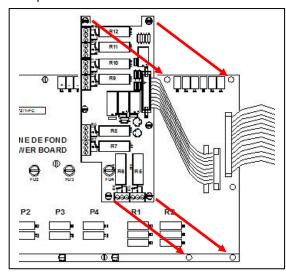
Chacun de ces défauts est reporté sur un contact inverseur NO/NF plus un commun.

#### Montage

Si la carte n'a pas été installée d'usine, veuillez suivre les instructions suivantes :

Branchez la nappe de la carte relais en ① selon le schéma ci-dessous.

Votre carte optionnelle est fixée à la platine de puissance par 5 vis M3 surplombant les encrages ②. Dans le cas où votre platine viendrait s'installer sur un coffret déjà en service, reportez-vous au schéma ci-dessous.



#### Attribution des relais :

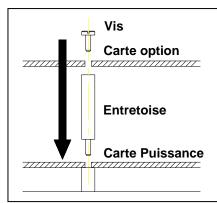
R5 : Alarme pression basse R6 : Alarme pression haute R7 : Manque d'eau dans la bâche R8 : Défaut capteur pression

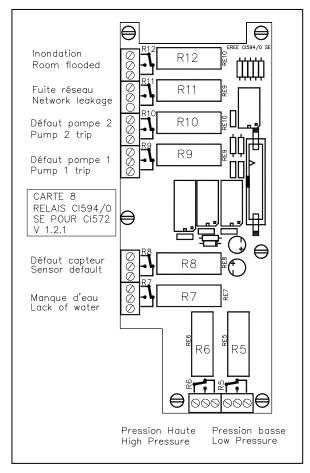
R9: Défaut pompe 1 R10: Défaut pompe 2\* R11: Fuite réseau R12: Inondation

#### \* : Selon équipement

Chaque relais possède un Commun, un contact normalement ouvert (NO) et un contact normalement fermé (NF).

Le raccordement clients des fils s'effectue directement sur la carte.







## **ANOMALIES**

CONSTATATION	CAUSE PROBABLE	SOLUTION	
Défaut pression faible	Pompe (s) HS	Remplacer	
	Déverseur trop ouvert	Régler	
	Alarme pression basse trop haute	Régler	
Pompe(s) ne démarre(nt) pas	Fusible HS	Remplacer + contrôle	
	Consigne trop haute	Régler	
	Relais HS	Remplacer	
	Pompe (s ) HS	Remplacer	
	No de pompe inversé en mode 1 pompe	Régler	
Défaut pression haute	Déverseur trop serré	Régler	
	Déverseur encrassé ou bloqué	Nettoyer ou remplacer. ATTENTION: détendre le ressort avant démontage	
	Seuil alarme pression haute trop bas	Régler	
Pompe(s) tourne(nt) en permanence	Pompe(s) mal purgée(s)	Purger	
	Pompe(s) encrassée(s)	Nettoyer	
	Hauteur manométrique insuffisante	Vérifier la détermination	
	Déverseur trop ouvert	Régler	
	Consigne Pression trop haute	Régler	
	Différentiel trop important	Régler (valeur standard: 0,5 Bar)	
	Fuite sur l'installation	Vérifier	
	Té de réglage fermé	A ouvrir de un tour	
Défaut manque d'eau	Flotteurs mal positionnés (bâches ouvertes seulement)	Modifier, régler (12 cm)	
	Flotteur HS (bâches ouvertes seulement)	Remplacer	
	Mauvaise calibrage du conditionneur de jauge (bâche fermée seulement)	Vérifier le calibrage dans ce manuel	
	Arrivée d'eau fermée ou coupure	Vérifier ou ouvrir	
	Electrovanne ou relais HS	Remplacer	



# ANOMALIES Suite.

CONSTATATIONS	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Défaut capteur	Capteur cassé mécaniquement	Remplacer
	Fil débranché	Rebrancher selon schéma
Battement de pompe	Différentiel trop faible	Régler
	Anti bélier mal gonflé ou HS	Vérifier ou remplacer
	Té de réglage trop ouvert	Ouvrir à un tour
	Section de canalisation expansion trop faible	Vérifier le dimensionnement. Brider le té de réglage
Débordement bâche (trop plein)	Volume bâche trop faible	Vérifier le dimensionnement
	Electrovanne laisse passer	Voir paragraphe suivant
	Remplissage manuel réseau ouvert	Vérifier, fermer
	Temporisation remplissage trop grande	Régler
Electro vanne fuyarde	Flotteur haut HS (bâches ouvertes uniquement)	Remplacer
	Mauvais réglage du seuil électrovanne (vases fermés)	Vérifier le volume de consigne « Seuil électrovanne »
	Fuyarde par impureté sur le siège	Nettoyer + vérifier la présence d'un filtre 100 microns maxi en amont
Pas d'affichage	Fusible 630mA HS (sur version électronique)	Remplacer + contrôler
	Coffret non alimenté sur armoire principale	Alimentez le coffret
	Platine électronique HS	Remplacer
Pression décalée par rapport à la pression réelle	Capteur ou pressostat bouché Fooled sensor	Nettoyer
	Signal de sortie capteur HS	Contrôler
	Correction échelle mal réglée	Ajuster la correction d'échelle



Couper l'alimentation électrique du coffret avant toute intervention



#### **FUSIBLES DE PROTECTION**

La carte "Puissance" du régulateur est équipée de fusibles de protection :

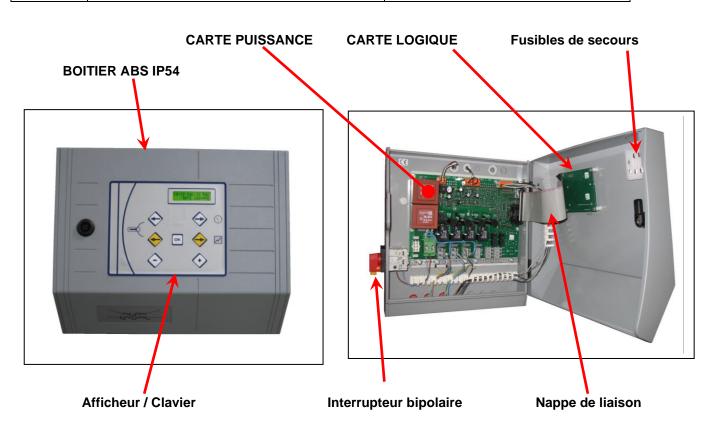
- o De chacune des pompes (FU 1 et FU 2),
- o De l'électrovanne (FU4)
- o Des circuits d'alimentation de la sonde (FU5)

Le calibre et la taille de ces fusibles sont donnés dans le tableau ci-dessous.

Fusible	FU 1	FU 2	FU4	FU 5
Protection	Pompe 1	Pompe 2	Electrovanne	Transformateur
Taille	6 x 32	6 x 32	6 x 32	5x20
Calibre	10 A	10 A	10 A	630 mA
Tension	250 V	250 V	250 V	250 V

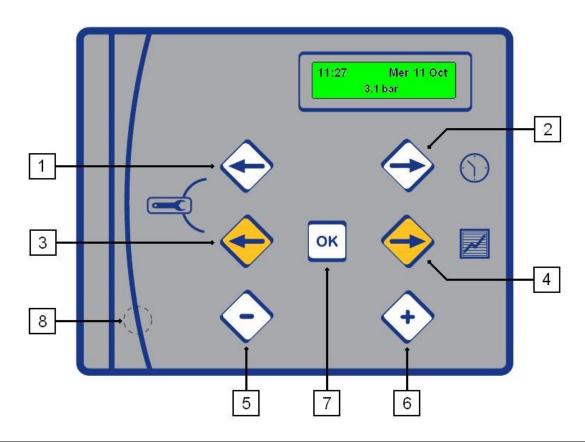
#### **COMPOSANTS DU COFFRET et CODIFICATION**

POS	DESIGNATION	CODE
1	Carte puissance P	CI 572P
2	Carte logique	CI 616
3	Afficheur / Clavier	LEXAN





#### **CLAVIER / AFFICHEUR**



TOUCHE	FONCTION
1	Flèche gauche blanche pour le déplacement dans le menu Horaire
2	Flèche droite blanche pour accéder au menu Horaire et ensuite se déplacer dans le menu
3	Flèche gauche jaune pour le déplacement dans les menus Pression et Technicien
4	Flèche droite jaune pour accéder au menu Pression et ensuite se déplacer dans le menu
5	Touche – pour diminuer les valeurs affichées dans les menus
6	Touche + pour augmenter les valeurs affichées ou pour valider les sauvegardes
7	Touche validation.
8	Touche cachée RESET pour restaurer les paramètres usine

#### **EN MODE NORMAL**

L'écran affiche les informations suivantes :



A la mise sous tension, l'afficheur indique pendant 3 secondes la version et la date du logiciel du régulateur. Ex : V. 2.5



#### **REGLAGE HEURE ET DATE**

Ce menu permet le réglage de :

- L'heure,
- La date,

#### Pressez une fois:

- ⇒ blanche pour accéder au menu,
- ⇒ blanche pour passer à l'écran/réglage suivant,
- C blanche pour revenir à l'écran/réglage précédent.

ACTION	AFFICHAGE DISPLAY
Réglage de l'heure et des minutes  Pressez une fois ⊃ blanche,  Pressez + ou – pour modifier l'heure,  Pressez ⊃ blanche,  Pressez + ou – pour modifier les minutes,  Réglage de la date et du mois	REGLAGE HEURES
Pressez → blanche, Pressez + ou – pour modifier le jour, Pressez → blanche, Pressez + ou – pour modifier le mois, Press + or – to adjust the month,	REGLAGE DATE
Réglage de l'année Pressez + ou − pour modifier l'année, Pressez ᢒ blanche,	REGLAGE ANNEE
Réglage du format de l'heure  Pressez + ou − pour changer le format horaire,  Pressez ⊃ blanche.	SYSTEME HORAIRE 1x24h heures

#### **SAUVEGARDE DES MODIFICATIONS**

À tout moment, vous pouvez interrompre le processus de réglage et mémoriser les modifications en pressant la touche Validation.

Pour mémoriser vos modifications, Pressez + pour OUI ou – pour NON.

TOUTE MODIFICATION DE PARAMETRES DOIT ETRE VALIDEE DE CETTE FACON

SAUVEGARDE ? +OUI -NON



#### **REGLAGES DES CONSIGNES**

Ce menu permet le réglage de :

- Consigne pression,
- Différentiel,
- Ecart de seuil si appareil à 2 pompes,
- Le seuil d'alarme Haute Pression,
- Le seuil d'alarme Basse Pression,

#### Pressez une fois :

- ⊃ jaune pour accéder au menu,
- ⇒ jaune pour passer à l'écran/réglage suivant,
- c jaune pour revenir à l'écran/réglage précédent.

ACTION	AFFICHAGE
Pression de service Pressez une fois ⊃ jaune, Pressez + ou – pour sélectionner la consigne : Pressez ⊃ jaune,	CONSIGNE P(bar) 3.0 bar
Différentiel.  Il s'agit de l'écart entre l'enclenchement et l'arrêt d'une pompe. P+d=pression d'arrêt pompe. Pressez + ou – pour ajuster, Pressez une fois ⊅ jaune,	DIFFERENTIEL <u>0.5</u> bar
Ecart seuil. SI APPAREIL A 2 POMPES Cascade ou écart avant enclenchement 2ème pompe. Pressez + ou − pour ajuster, Pressez une fois ⊅ jaune,	ECART SEUILS <u>0.2</u> bar
Alarme Pression haute  Pressez + ou − pour ajuster le seuil de pression haute.  Pressez ⊃ jaune,	PRESSION HAUTE  4.4 bar
Alarme Pression basse  Pressez + ou − pour ajuster le seuil de pression basse.  Pressez ⊃ jaune,	PRESSION BASSE 2.8 bar
Activation/Désactivation Pompe 1 POUR APPAREILS A 2 POMPES Pressez + ou – pour activer ou non la pompe. Pressez ensuite ⊅ jaune.	POMPE 1 <u>EN</u> SERVICE
Activation/Désactivation Pompe 2 POUR APPAREILS A 2 POMPES Pressez + ou – pour activer ou non la pompe. Pressez ensuite ⊅ jaune.	POMPE 2 <u>EN</u> SERVICE
SAUVEGARDE DES MODIFICATIONS À tout moment, vous pouvez interrompre le processus de réglage et mémoriser les modifications en pressant la touche Validation. Pour mémoriser vos modifications, Pressez + pour OUI ou – pour NON. TOUTE MODIFICATION DE PARAMETRES DOIT ETRE VALIDEE DE CETTE FACON	SAUVEGARDE ? + OUI - NON



#### **MENU TECHNICIEN**

Ce menu permet le réglage de :

- Temporisation post manque d'eau,
- Temporisation cascade (si 2 pompes),
- Temporisation arrêt des pompes,
- Temporisation remplissage,
- Temporisation alarme pression basse,
- Paramètres détection fuite réseau,
- Langage d'affichage,
- Consulter l'historique
- La correction d'échelle du capteur
- Accès à l'autotest des différents relais,

Pressez une fois:

c jaune et c blanche pour accéder au menu,

⊃ jaune pour passer à l'écran/:réglage suivant,

C jaune pour revenir à écran/réglage précédent.

ACTION	AFFICHAGE
Temporisation post manque d'eau Il s'agit d'une temporisation avant le redémarrage pompe(s) suite à un manque d'eau dans la bâche. Pressez + ou – pour modifier la valeur,	TEMPO POST M.EAU <u>1</u> SEC.
Pressez 🧇 jaune,	
Temporisation cascade (MP5 / MP7)  Temporisation pour éviter le démarrage simultané des 2 pompes  Pressez + ou − pour modifier la valeur,  Pressez ⊃ jaune,	TEMPO CASCADE <u>1</u> SEC.
Temporisation arrêt pompes (MP5 / MP7)  Temporisation pour éviter l'arrêt simultané des 2 pompes  Pressez + ou − pour modifier la valeur,  Pressez ⊃ jaune,	TEMPO ARRET PPES 1 SEC.
Temporisation remplissage C'est la temporisation qui retarde la fermeture de l'électrovanne de remplissage lorsque le niveau d'eau requis a été atteint dans la bâche. Pressez + ou − pour ajuster la valeur de, Pressez ⊃ jaune,	TEMPO REMPLISS. <u>6</u> SEC.
Temporisation Alarme Basse Pression Si la pression atteint le seuil d'alarme basse, le relais d'alarme ne sera activé qu'après le temps de temporisation pré-réglé. Pressez + ou − pour ajuster la valeur, Pressez ⊃ jaune,	TEMPO.ALARME PBAS 1 SEC.
Cyclage pompes Pour les appareils à 2 pompes, possibilité de définir le temps de fonctionnement sur P1/P2 Pressez + ou − pour ajuster la valeur, Pressez ⊃ jaune,	TEMPO CYCLAGE 0 hrs
Paramètres DETECTION FUITE RESEAU  Pressez + pour accéder à ce sous-menu,  Voir page 24 ci-après,  Pressez ⊅ jaune,	DETECTION FUITE RESEAU
Langue d'affichage Choix du langage. Pressez + ou - pour modifier la langue, Pressez ᢒ jaune,	LANGUE FRANCAIS
Paramètres enregistreur de pression Cette fonction n'est pas utilisée. Il est possible de faire de l'enregistrement de pression en utilisant la carte optionnelle CI8021 reliée en Modbus à un superviseur. Pressez ⊃ jaune,	FONCTION ENREGISTREUR



## **MENU TECHNICIEN** (Suite)

ACTION	<b>AFFICHAGE</b>
Paramètres de l'HISTORIQUE	
Pressez + pour accéder à ce sous-menu,	CONSULTER
Voir page 26 ci-après,	L'HISTORIQUE
Pressez <b>⊃</b> jaune,	
Correction d'échelle	
Permet de modifier la valeur mesurée par le capteur d'un facteur x	CORRECT.ECHELLE
Pressez + ou – pour modifier le facteur x,	1. <u>00</u>
Pressez <b>3</b> jaune,	
Paramètres de l'AUTO TEST	
Pressez + pour accéder à ce sous-menu,	AUTOTEST
Voir page 26 ci-après,	
Pressez <b>⊃</b> jaune,	
Vase fermé uniquement :	
Seuil du manque d'eau en litres ; Equivalent du flotteur manque d'eau	<b>VOL. MANQUE EAU</b>
pour un vase ouvert.	50 L (si Vase de 500L)
Empêche la pompe de démarrer si volume inférieur à la valeur	25L (si Vase de 200L)
indiquée.	,
Pressez <b>3</b> jaune,	
Vase fermé uniquement :	
Seuil du niveau bas en litres Equivalent du flotteur niveau bas pour un	VOL. NIVEAU BAS
vase ouvert.	100 L (si Vase de 500L)
Actionne l'électrovanne de remplissage tant que le volume mesuré est	50L (si Vase de 200L)
inférieur à la valeur affichée.	,
Pressez <b>⊃</b> jaune,	
Vase fermé uniquement :	
Permet d'ajuster le zéro lorsque le vase est vide uniquement.	REGLAGE DU ZERO
Pour une remise à zéro, appuyer sur la touche + et confirmer en	
pressant simultanément les touches + et	
Pressez <b>⊃</b> jaune,	
1.100001 0 justifies,	
SAUVEGARDE DES MODIFICATIONS	
À tout moment, vous pouvez interrompre le processus de réglage et	
mémoriser les modifications en pressant la touche OK.	SAUVEGARDE?
Pour mémoriser vos modifications, pressez + pour OUI ou - pour	+ OUI - NON
NON.	
TOUTE MODIFICATION DE PARAMETRES DOIT ETRE VALIDEE	
DE CETTE FACON	



#### **DETECTION FUITE RESEAU**

Cette fonction ne concerne que les appareils équipés de l'option compteur d'eau à impulsions.

Dans le menu Technicien, accéder à la ligne "DETECTION FUITE RESEAU" et appuyer alors sur la touche « + » pour accéder aux paramètres de la fonction.

ACTION	AFFICHAGE
Nombre d'impulsions sur 24hrs Si le nombre d'impulsions dépasse la consigne rentrée, on considère qu'il y a une fuite réseau. Réglable de 1 à 300 impulsions / 24hrs	IMPULSIONS / 24 H 10
Pressez + ou – pour modifier la valeur, Pressez ⊃ jaune,	
ACTION  On peut choisir en cas de fuite réseau détectée de continuer à fonctionner (aucune action) ou bien de couper la/les pompe(s) et l'électrovanne de remplissage (coupure ppe+ev).  Pressez + ou − pour modifier la valeur.  Pressez ⊃ jaune,	ACTION <u>AUCUNE</u>
Activation / Désactivation de la fonction. Pressez + ou − pour mettre en service ou hors service la fonction.  Pressez ⊃ jaune et sauvegarder vos modifications,  Pour sauvegarder, suivre instructions ci-après.	DETECTION HORS SERVICE

SAUVEGARDE DES MODIFICATIONS	
A tout moment, vous pouvez interrompre le processus de réglage et	SAUVEGARDE?
mémoriser les modifications en pressant la touche Validation.	
Pour mémoriser vos modifications,	+ OUI - NON
Pressez + pour OUI ou – pour NON.	
TOUTE MODIFICATION DE PARAMETRES DOIT ETRE VALIDEE DE	
CETTE FACON	



#### **IMPORTANT**

La fonction DETECTION FUITE RESEAU est désactivée lors de la livraison du matériel.



#### **HISTORIQUE**

Dans le menu Technicien,

Appuyez sur + quand le masque "HISTORIQUE" est affiché pour accéder à ce sous-menu.

ACTION	AFFICHAGE
Etat des évènements mémorisés Pressez +, L'afficheur vous indique le nombre total d'évènements survenus. 500 évènements au maximum peuvent être mémorisés. 2 façons de consulter l'historique :	n EVENEMENTS MEMORISES
Consultation des derniers évènements  Pressez –,  Le pointeur se positionne sur la fin de l'historique et vous permet de consulter les derniers évènements survenus.	FIN HISTORIQUE FIN HISTORIQUE
Pressez ensuite – autant de fois que nécessaire pour remonter dans la liste des évènements.  Vous arriverez, après consultation de tous les messages, au début de l'historique.  Pressez © jaune pour sortir de l'historique,	DEBUT HISTORIQUE DEBUT HISTORIQUE
Consultation des premiers évènements Pressez +,  Le pointeur se positionne sur le début de l'historique et vous permet de consulter les premiers évènements survenus.	DEBUT HISTORIQUE DEBUT HISTORIQUE
Pressez ensuite + autant de fois que nécessaire pour descendre dans la liste des évènements.  Vous arriverez, après consultation de tous les messages, à la fin de l'historique.  Pressez © jaune pour sortir de l'historique.	FIN HISTORIQUE FIN HISTORIQUE

#### **AUTOTEST**

Dans le menu Technicien,

Appuyez sur + quand le masque "AUTOTEST" est affiché pour accéder à ce sous-menu.

ACTION	AFFICHAGE
Auto test Permet de tester individuellement le fonctionnement des différents éléments constituant l'appareil :	
- Pompe N° 1, - Pompe N° 2 (MP5/MP7), - Relais de défaut général, - Relais électrovanne,	AUTOTEST
Pressez 🗢 ou C jaunes pour sélectionner chacun des éléments cidessus.  Pressez + pour activer le relais et relâcher la touche pour le stopper.  Pressez Validation pour sortir du sous-menu.	



#### **REINITIALISATION**

Pour remettre en mémoire les paramètres usine,

Appuyez sur la touche RESET en bas à droite du clavier/afficheur (touche cachée repérée ® page 20).

# Réinitialisation du système Pressez la touche Reset repère 8 page 20, Pressez + si vous souhaitez remettre en mémoire les paramètres Usine, Pressez – dans le cas contraire

#### **RACCOURCIS CLAVIER**

Le régulateur est doté de fonctions commandées par des combinaisons de touches représentées ci-dessous.

Séquence touches / Affichage	Description
OK - 11:17 Mer. 11 Oct 2 IMPULSIONS OR 2 IMPULS 103 L	Lecture du nombre d'impulsions transmises par le compteur volumétrique (option détection fuite réseau, nécessite compteur et activation de la fonction). Affiche également le volume d'eau contenu si mode vase fermé. Pour forcer la pompe 1 si celle-ci n'est pas en service. Sans effet si pompe déjà en fonctionnement.
ок + <b>+</b>	Pour forcer la pompe 2 (MP5/MP7) si celle-ci n'est pas en service. Sans effet si pompe déjà en fonctionnement.
+ et - Puis OK ACQUITTEMENT APPUYER SUR OK	Permet d'acquitter un défaut pour qu'il soit supprimé de l'affichage. Ex : Manque d'eau après manipulation flotteurs.



#### **MESSAGES AFFICHES**

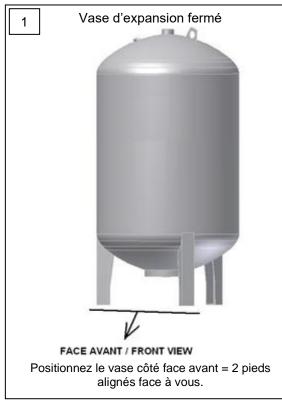
Le tableau ci-dessous liste les différents messages pouvant apparaître sur l'écran. Il peut s'agir de messages d'information ou de défauts.

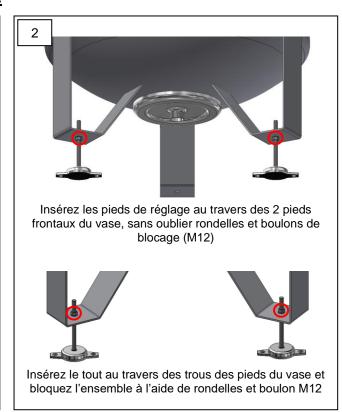
MESSAGE AFFICHE	SIGNIFICATION	
ETAT	STATUS	
10 : 48 25/07/2001 MISE SOUS TENSION	Apparaît dans l'historique et indique quand le coffret a été mis sous tension.	
Un défaut a été acquitté manuellement par les touches + et – p		

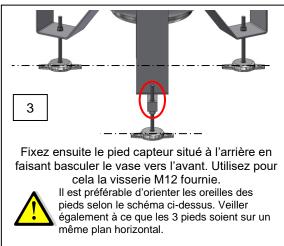
DEFAUTS	ALARMES	ACTION
PRESSION BASSE	La pression est descendue sous la consigne pression basse	Affichage défaut + contact alarme. Acquittement automatique.
PRESSION HAUTE	La pression est montée au dessus de la consigne pression haute	Coupure pompe(s) + affichage défaut + contact alarme. Acquittement automatique.
DEFAUT POMPE 1	Défaut pompe 1. Le contact entrée défaut a été fermé.	Arrêt pompe + affichage défaut. Acquittement manuel.
DEFAUT POMPE 2	Défaut pompe 2 (MP5/MP7). Le contact entrée défaut a été fermé.	Arrêt pompe + affichage défaut. Acquittement manuel.
MANQUE D'EAU	Manque d'eau dans la bâche détecté par flotteur bas.	Coupure pompe(s) + affichage défaut + contact alarme. Acquittement automatique.
INONDATION	Inondation local détectée par entrée capteur niveau.	Affichage défaut + contact alarme. Acquittement manuel.
FUITE RESEAU	Le nombre d'impulsions du compteur d'appoint d'eau a été atteint. Fuite réseau.	Action au choix, voir page 16. Affichage défaut + contact alarme. Acquittement manuel.
DEFAUT SONDE 1	Défaut sonde de pression. Vérifier branchement.	Coupure pompe(s) + affichage défaut + contact alarme. Acquittement automatique.
DEFAUT SONDE 3	Pour mode Vase fermé uniquement Défaut ou mauvais câblage du pied peson. Vérifier le branchement.	Coupure pompe(s) + affichage défaut + contact alarme. Acquittement automatique.

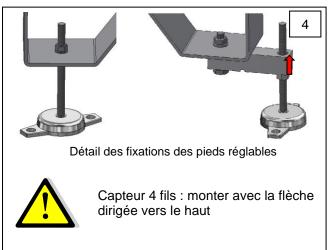


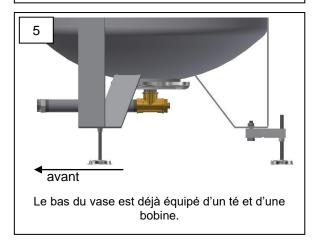
#### **NOTICE DE MONTAGE VASE FERME**

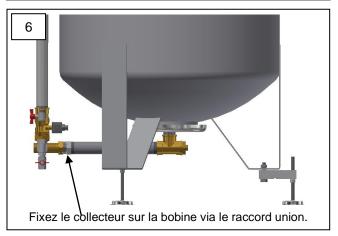


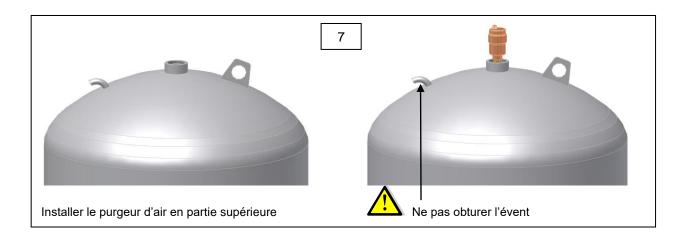






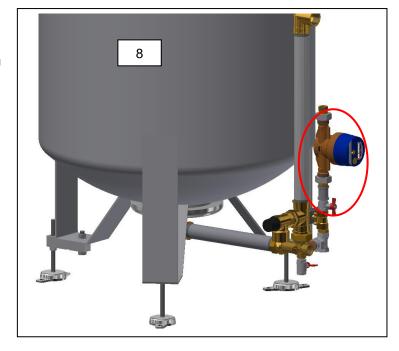


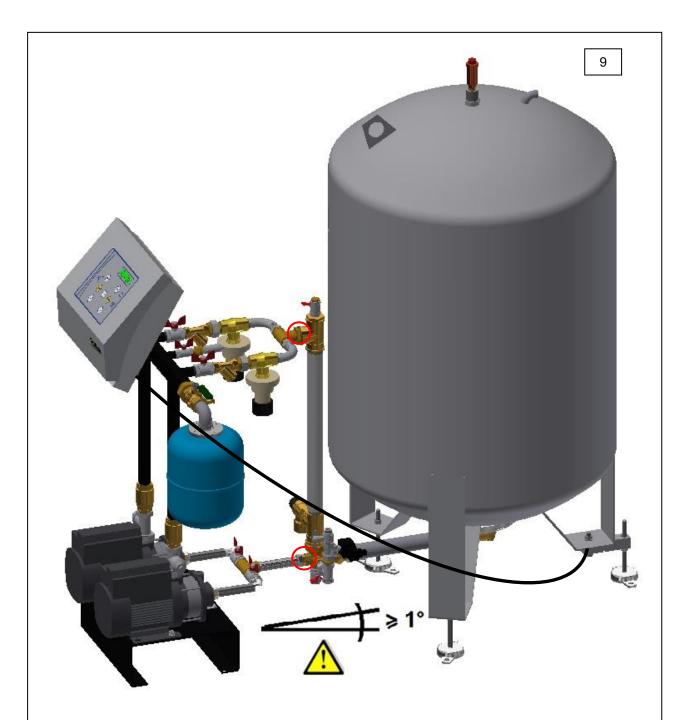




Si la fourniture comprend un compteur d'eau (codifié 96180732: Compteur d'impulsion), veuillez l'installer en amont de l'électrovanne de remplissage tel qu'illustré sur le schéma ci-contre.

Il est aussi nécessaire d'installer en amont de la ligne de remplissage, un disconnecteur (vases fermés uniquement).





Raccordez à présent le groupe pompe(s) au collecteur du vase en parties haute et basse. Ajustez les pieds de façon à mettre le vase bien vertical et le collecteur en légère pente montante vers le

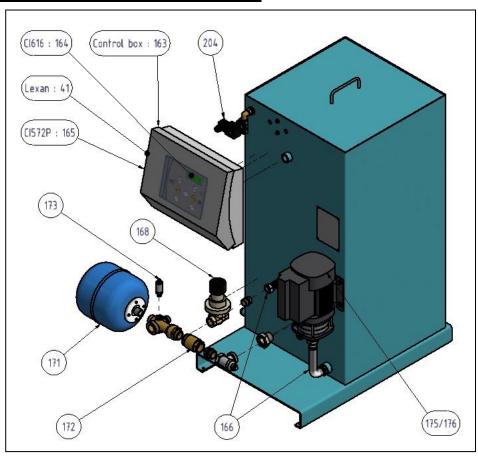
Raccorder électriquement les fils du capteur au coffret, voir pages précédentes.

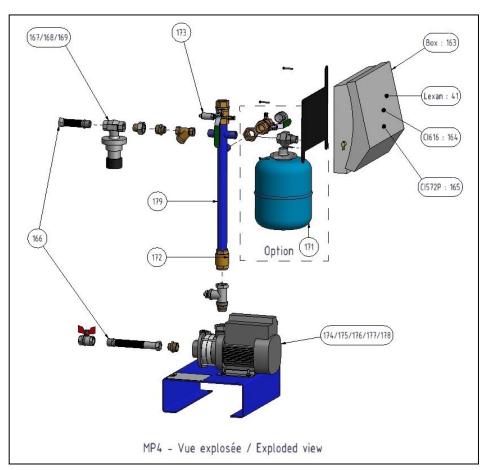


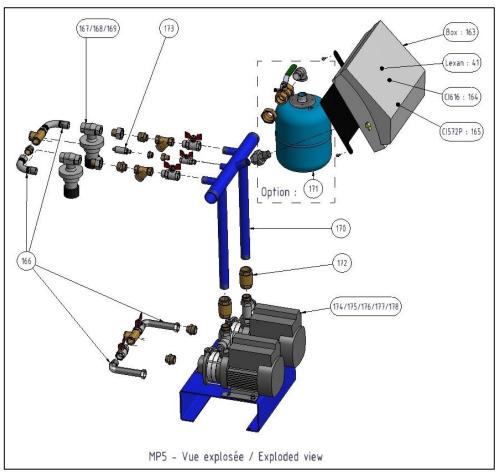
Lisez attentivement la notice d'utilisation pour l'installation, les raccordements hydrauliques, la mise en service et les réglages.

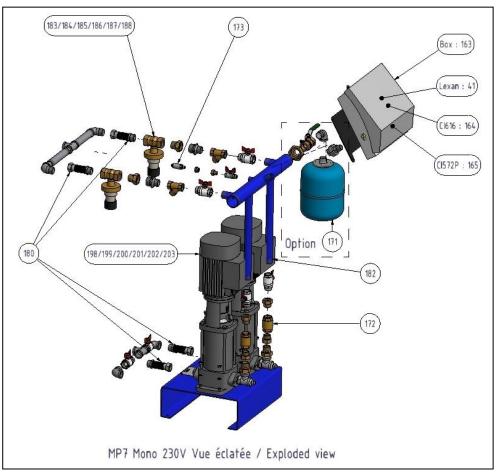


#### **VUES ECLATEES ET PIECES DETACHEES**









#### Articles non visibles sur les schémas :

Flotteurs MP 195 : Rep. 208. Autres flotteurs (pour MP4/MP5/MP7) : Rep. 205

Electrovanne de remplissage : Rep. 204

Références pour MP195 / MP4 :

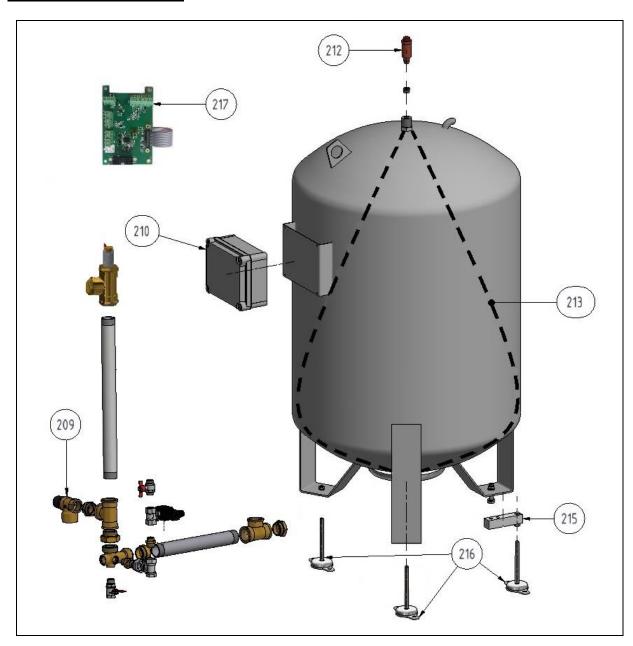
REP	CODE ARTICLE	DESIGNATION	
41	PLA82710	Lexan pour coffret Prépa 2007	5 couleurs 8 touches 150*185
163	KITARMAQP07	KIT SAV PRESSION ARMAQP2007	coffret-supports-capteur4-20mA
164	REG30119	Régulateur Cl616 température	/ pression MICRO2000
165	REG301181	Platine de fond CI 572 P	pour maintien de pression
166	KITFLEMP01	Kit 7 flexibles MP4/MP5/M195	MF 3/4"
167	DEV296300	Déverseur SAMSON 44-6 3/4"	1-4 Bar
168	DEV296301	Déverseur SAMSON 44-6 3/4"	2-6 Bar
169	DEV296302	Déverseur SAMSON 44-6 3/4"	4-10 Bar
170	KITCOLMP538	Kit collecteur MP5-30 à MP5N8	H445 L465 diam 40x49 bleu
171	VAS2929210	Vase anti bélier 5 litres	
172	CLA220041	Clapet toutes positions 1" 25B	
173	CAP296145	Capteur pression 4/20 mA 0-16B	G1/4" Câble brun+/vert 520
174	POM2031020	CM3-3	1*230 V
175	POM2031060	CM3-5	1*230 V
176	POM2031080	CM3-6	1*230 V
179	KITCOLMP4	Kit collecteur MP4-30 à MP4N8	H500 mm dia 26x34 bleu
204	ELE29628	Electrovanne 1/2" NF230V	+ connecteur avec 3M de câble
205	FLO292501	Flotteur +PE 1"1/4 câble 2m	pour MP bâche PPH
208	FLO29255	Flotteur	3M de câble ref PVC pour MP195

Références pour MP5 / MP7 :

REP	CODE ARTICLE	DESIGNATION	
41	PLA82710	Lexan pour coffret Prepa 2007	5 couleurs 8 touches 150*185
163	KITARMAQP07	KIT SAV PRESSION ARMAQP2007	coffret-supports-capteur4-20mA
164	REG30119	Régulateur Cl616 température	/ pression MICRO2000
165	REG301181	Platine de fond CI 572 P	pour maintien de pression
167	DEV296300	Déverseur SAMSON 44-6 3/4"	1-4 Bar
168	DEV296301	Déverseur SAMSON 44-6 3/4"	2-6 Bar
169	DEV296302	Déverseur SAMSON 44-6 3/4"	4-10 Bar
170	KITCOLMP538	Kit collecteur MP5-30 à MP5N8	H445 L465 dia 40x49 bleu
171	VAS29292	Vase d'expansion 8L 1"	anti-bélier P maxi 8 B
172	CLA220041	Clapet ttes position 1" 25B	
173	CAP296145	Capteur pression 4/20 mA 0-16B	G1/4" Câble brun+/vert 520
174	POM2031020	CM3-3	1*230 V
175	POM2031060	CM3-5	1*230 V
176	POM2031080	CM3-6	1*230 V
177	POM2031100	CM3-7	1*230 V
178	POM2031120	CM3-8	1*230 V
180	KITFLEMP05	Kit 8 flexibles SPD/MP7	
183	DEV296305	Déverseur SAMSON 44-6 1"	1-4 Bar
184	DEV296306	Déverseur SAMSON 44-6 1"	2-6 Bar
185	DEV296307	Déverseur SAMSON 44-6 1"	4-10 Bar
186	DEV296310	Déverseur SAMSON 44-7 1"	1-4 Bar
187	DEV296311	Déverseur SAMSON 44-7 1"	2,4-6,6 Bar
188	DEV296312	Déverseur SAMSON 44-7 1"	6-11 Bar
198	POM204212	CR3-5 1*230V	Pour MP7 MONO
199	POM204220	CR3.7 1*230V	Pour MP7 MONO
200	POM2042258	CR3-9 1*230V	Pour MP7 MONO
201	POM204230	CR3-10 1*230V	Pour MP7 MONO
202	POM204240	CR3.13 1*230V	Pour MP7 MONO
203	POM204250	CR3.15 1*230V	Pour MP7 MONO
204	ELE29628	Electrovanne 1/2" NF230V	+connecteur avec 3M de cable
205	FLO292501	Flotteur +PE 1"1/4 câble 2m	pour MP bâche PPH



# Systèmes à vase fermé



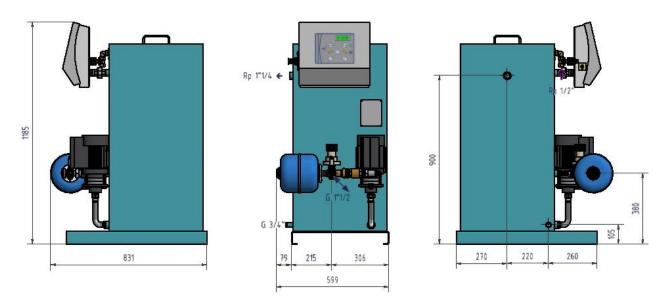
## Références pour tous modèles :

REP	CODE ARTICLE	DESIGNATION	
209	SOU29188	Soupape de sécurité pour vase fermé	1" tarée 3 bar
212	PUR26087	Purgeur d'air spécial vase fermé	pour vase fermé
213	VES	Vessie de rechange 200L	Pour vase fermé
213	VES29810	Vessie de rechange 500L	Pour vase fermé
215	CAP29631	Pied capteur à 4 fils	pour vase fermé
216	PIE13103	Pied réglable pour vase fermé	A l'unité
217	REG30120	Carte additionnelle Cl8021	Vase fermé et/ou Modbus RTU RS485

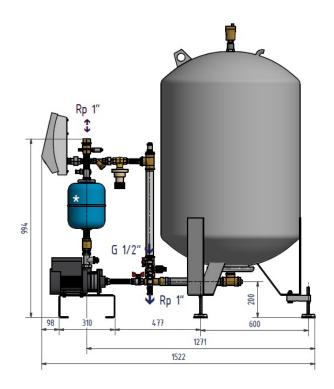


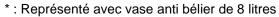
#### **PLANS D'ENSEMBLE**

#### **MP195**

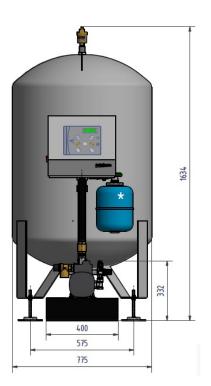


#### MP4 avec bâche fermée de 500 Litres



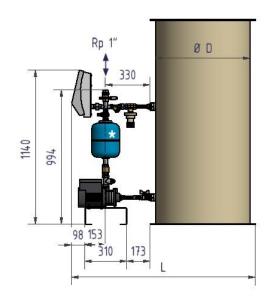


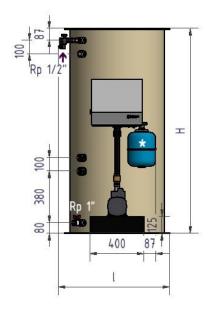
Si vase de 200 litres : L=1450, H=1300 et l=600mm





#### MP4 avec bâche ouverte PPH

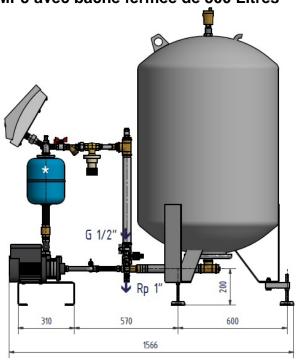


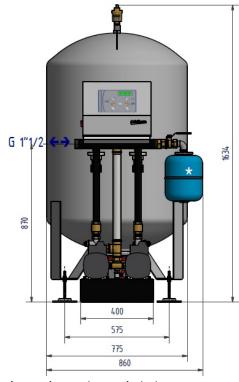


Dimensions (mm)				
Volume	D	L	Н	l
200 L	400	1030	1512	550 (615*)
400 L	600	1237	1512	717
600 L	700	1360	1512	825
800 L	850	1526	1512	958
1000 L	950	1616	1513	1042
1800 L	1250	1915	1513	1342
2500 L	1250	1915	2013	1342
3000 L	1424	2072	2017	1480
3500 L	1424	2082	2267	1480
4000 L	1424	2085	2517	1480
5000 L	1424	2085	3017	1480

\* : Avec vase anti-bélier optionnel / With optional anti hammer vessel

#### MP5 avec bâche fermée de 500 Litres

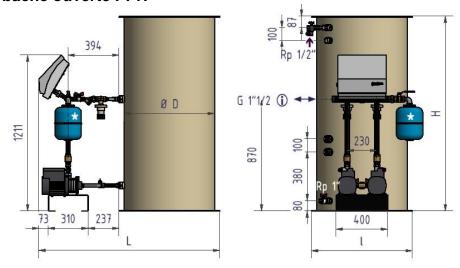




 $^{\star}$  Si pas de vase anti bélier, raccordement possible au réseau à gauche ou à droite. Si vase de 200 litres : L=1515, H=1300 et l=775mm



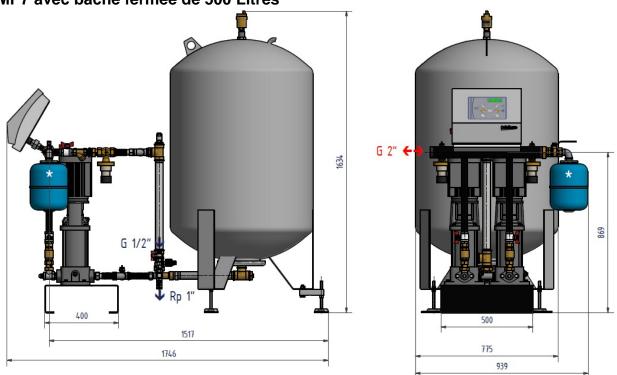
#### MP5 avec bâche ouverte PPH



	L	Dimensions	(mm)	
Volume	D	L	Н	l
200 L	400	1070	1512	550 (800*)
400 L	600	1277	1512	717 (872*)
600 L	700	1400	1512	825 (908*)
800 L	850	1556	1512	958
1000 L	950	1656	1513	1042
1800 L	1250	1956	1513	1342
2500 L	1250	1956	2013	1342
3000 L	1424	2112	2017	1480
3500 L	1424	2112	2267	1480
4000 L	1424	2125	2517	1480
5000 L	1424	2125	3017	1480

- \* : Avec vase anti-bélier optionnel / With optional anti hammer vessel
  - (i): Raccordement possible à droite si pas de vase anti bélier Right side connection possible if no anti hammer vessel

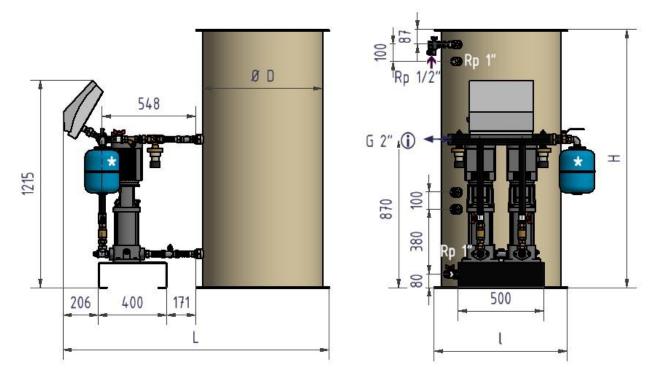
#### MP7 avec bâche fermée de 500 Litres



 $^{\star}$  Si pas de vase anti bélier, raccordement possible au réseau à gauche ou à droite. Si vase de 200 litres : L=1675, H=1300 et l=860mm



#### MP7 avec bâche ouverte PPH



Dimensions (mm)				
Volume	D	L	Н	l l
200 L	400	1070	1512	550 (800*)
400 L	600	1277	1512	717 (872*)
600 L	700	1400	1512	825 (908*)
800 L	850	1556	1512	958
1000 L	950	1656	1513	1042
1800 L	1250	1956	1513	1342
2500 L	1250	1956	2013	1342
3000 L	1424	2112	2017	1480
3500 L	1424	2112	2267	1480
4000 L	1424	2125	2517	1480
5000 L	1424	2125	3017	1480

- \* : Avec vase anti-bélier optionnel / With optional anti hammer vessel
- (i) : Raccordement possible à droite si pas de vase anti bélier Right side connection possible if no anti hammer vessel

#### **COMMUNICATION MODBUS**



LA COMMUNICATION MODBUS N'EST POSSIBLE QUE SI LA CARTE CI8021 EST MONTEE DANS LE COFFRET ET RACCORDEE ELECTRIQUEMENT

Assurez-vous que la nappe de la carte est bien reliée et insérée au connecteur de la carte de puissance CI572P.

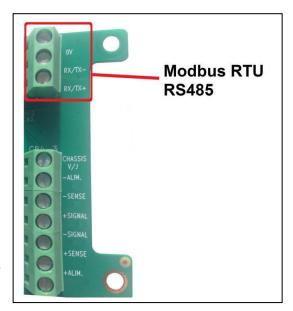
Utiliser les 3 bornes en haut à gauche de la carte.

Si utilisation d'un câble blindé, brancher le blindage sur la borne GND.

Les 2 autres bornes sont dédiées à la communication : Rx, TX + et -.



Les connecteurs à gauche et en bas de la carte ne sont pas utilisés. Ils sont dédiés à un usage interne à l'usine.



#### MODIFICATION DES PARAMETRES DE COMMUNICATION

Il est possible d'ajuster l'adresse du régulateur, la vitesse de communication, ainsi que la parité.

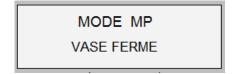
11:17 Mer. 11 Oct 3.1 bar

Revenir le cas échéant à l'écran d'accueil :

Accédez au menu usine en appuyant sur les touches suivantes :



Appuyer sur + de façon à ce que l'afficheur indique :



Presser la touche dessous :

plusieurs fois pour faire apparaitre les écrans indiqués ci-



Affichage et valeur par défaut	Plage de réglage	Instructions et commentaires	
MODBUS ADRESSE 0-255		Adresse Modbus du régulateur  Pressez + ou – pour ajuster la valeur.  Ceci fait, appuyez sur ⊃ jaune (rep.4) pour continuer	
MODBUS VITESSE   19200 / 38400 / 9600 bauds   57600 / 115200		Vitesse de communication Modbus  Pressez + ou − pour ajuster la valeur.  Ceci fait, appuyez sur ⊃ jaune (rep.4) pour continuer	
MODBUS PARITE Aucune / Impaire / Paire		Propriétés de parité Modbus  Pressez + ou − pour ajuster la valeur.  Ceci fait, appuyez sur ⊃ jaune (rep.4) pour continuer	
MODBUS STOP BIT 1/2		Nombre de bit de stop Modbus  Pressez + ou − pour ajuster la valeur.  Ceci fait, appuyez sur ⊃ jaune (rep.4) pour continuer	
Les réglages étan appareil est équipé o appuyez plusieurs f façon à aft	d'un vase ouvert, ois sur de	MODE MP VASE FERME	
Appuyez alors sur la to afficher:	ouche + pour	MODE MP	
Pressez alors la to sauvegarder le	•		

	A tout moment, vous pouvez interrompre le processus de réglage et mémoriser les
SAUVEGARDE ? +OUI -NON	modifications en pressant la touche OK.  Pour mémoriser vos modifications,  Pressez + pour OUI ou – pour NON.
	TOUTE MODIFICATION DE PARAMETRES DOIT ETRE VALIDEE DE CETTE FACON



#### **TABLE DES POINTS MODBUS:**

Modbus Adress	Point		Type*	REMARQUES / REMARKS	
	<b>REGLAGES USINE</b>	/ FACTORY SETTINGS			
4	MODE MP	MP MODE	Integer	1=Ouvert/open, 2=Vase fermé/Closed vessel	
5	Nbre de pompes	Pumps number	Integer		
6	Cyclage pompes ?	Pumps cycling ?	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
7	Tempo cyclage	Cycling duration	Integer	min	
	PARAMETRES / PA	RAMETERS			
8	Tempo Post M.Eau	Post Lack of water tempo	Integer	secs	
9	Tempo Cascade	Cascade temporisation	Integer	=0 si Nbre de ppe=1 / =0 if pump nbr=1	
10	Tempo arrêt pompes	Pump stop delay	Integer	secs	
11	Tempo remplissage	Filling temporisation	Integer	secs	
12	Tempo Alrm P basse	Low pressure alarm tempo	Integer	secs	
14	Volume manque d'eau	Lack of water volume sp	Integer	litres / liters	
15	Volume remplissage	Filling volume setpoint	Integer	litres / liters	
17	Fuite réseau ON/OFF	Leakage detection function	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
18	Impulsions / 24h	Pules/24h for leakage function	Integer		
	CONSIGNES / SETPOINTS				
19	Pression de consigne	Pressure setpoint	Integer	En 100ème de bar : 150 = 1,5 bar	
20	différentiel	Pressure differential	Integer	En 100ème de bar : 150 = 1,5 bar	
21	Ecart de seuils	Threeshold for cascade	Integer	e=0 si Nbredepompes=1 / e=0 if pumps nbr=1	
22	Ph	High pressure setpoint	Integer	En 100ème de bar : 150 = 1,5 bar	
23	Pb	Low pressure setpoint	Integer	En 100ème de bar : 150 = 1,5 bar	
24	Ppe1 En service	Pump 1 running	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
25	Ppe2 En service	Pump 2 running	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
	ALARMES (comme	sur carte 8 relais) / ALAR	MS (like	e on 8 relays' card)	
26	Pression haute ?	High Pressure alarm ?	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
27	Pression Basse ?	Low Pressure alarm ?	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
28	Défaut capteur	Sensor fault ?	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
29	Défaut Pompe 1 ?	Pump1 fault ?	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
30	Défaut Pompe 2 ?	Pump2 fault ?	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
31	Fuite réseau ?	Network leakage ?	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
32	Manque d'eau ?	Lack of water ?	Integer	0=Non 1=Oui / 0=No 1=Yes	
	MESURES / MEASU	IRES			
33	Pression mesurée	Measured pressure	Integer	En 100ème de bar : 150 = 1,5 bar	
34	Compteur impulsion	Pulses number (leakage function	_	- 1,0 bul	
UT	Comptour impulsion	I alsos hamber (leakage falletto)	intogor		

<sup>\*</sup> Tous les points sont des entiers 16 bits en lecture seule / All points are Read Only 16 bits integers

En gras sur fond gris : Spécifique aux vases fermés In bolt with grey background : Specific to closed vessels

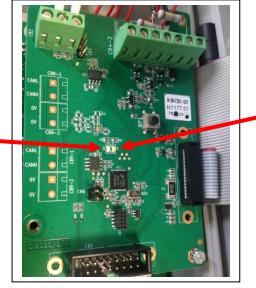


#### **EXEMPLE DE VISUALISATION DES DONNEES EN MODBUS**

Led verte gauche:

Clignotante lorsque la carte est sous tension

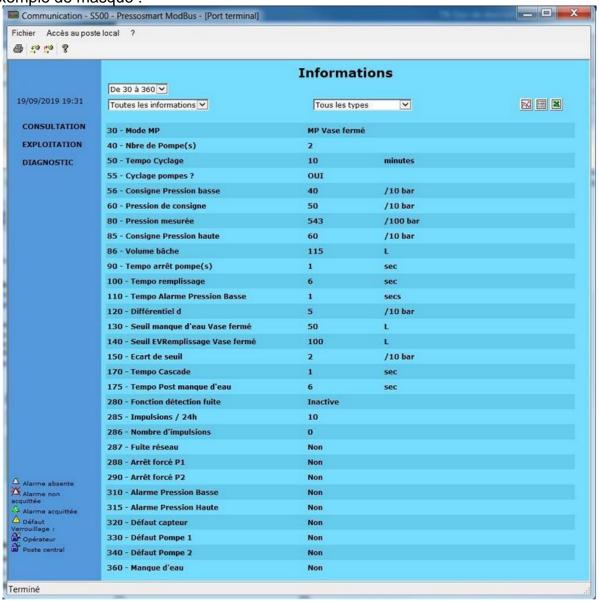
Eteinte si carte non connectée ou si coffret hors tension



Led verte droite:

Clignotante si Modbus raccordé aux bornes Tx/Rx + et – Clignotante plus rapidement lorsque la communication est active

Exemple de masque :





Declaration of Conformity Déclaration de conformité Konformitätserklärung Conformiteitsverklaring

Manufacturer/ Fabricant/Hersteller/Fabrikant
Cetetherm sas
Route du Stade ZI du Moulin, FR 69490 Pontcharra sur Turdine, France

- \* Hydraulic expansion system
- \* Système hydraulique d'expansion
- \* hydraulische Expansionssystem
- \* hydraulische uitbreiding system

Products/ Produits/Produkte/Producten	Models/ Modèles/ Modelle/Modellen
Pressosmart	MP195NL / MP4N / MP5N / MP7

Above mentioned products are in article 4.3 according to PED 2014/68/EU Les produits susmentionnés figurent à l'article 4.3 conformément à la DESP 2014/68/EU Oben genannte Produkte sind in Artikel 4.3 gemäß PED 2014/68/EU De hierboven genoemde producten zijn volgens PED 2014/68/EU in artikel 4.3

- Used directives / Directives utilisées/ Verwendete Richtlinien/ Gebruikte richtlijnen Pressure Equipment Directives (PED) 2014/68/EU
   Directive sur les équipements sous pression 2014/68/EU
   Druckgeräterichtlinien (PED) 2014/68/EU
   Richtlijn druksystemen (PED) 2014/68/EU
- Low Voltage Directive (LVD) 73/23/EEC followed by 2006/95/EEC/ Directive Basse tension 73/23/EEC suivie de 2006/95/EEC Niederspannungsrichtlinie (LVD) 73/23/EEC gefolgt von 2006/95/EEC/ Richtlijn laagspanning (LVD) 73/23/EEC gevolgd door 2006/95/EEC/

Following norms have been applied/ Les normes suivantes ont été appliquées:/ Folgende Normen wurden angewendet:/ De volgende normen zijn toegepast :

- EN 60335-1 partly/ EN 60335-1 en partie/ EN 60335-1 teilweise/ EN 60335-1 gedeeltelijk
- EN 60204-1 partly/ EN 60204-1 en partie/ EN 60204-1 teilweise/ EN 60204-1 gedeeltelijk

Conformity Assessment procedure: Sound Engineering practice Procédure d'évaluation de conformité : Règle d'ingénierie sonore Konformitätsbewertungsverfahren: Gute Ingenieurpraxis Procedure overeenstemmingsbeoordeling : Geluidstechniek

Pontcharra sur Turdine, 11 10 2019

Jean Michel Montoni

DHW&R Product manager



#### **GARANTIE**

Notre matériel est garanti 12 mois à partir de la date de livraison.

Cette durée peut être prorogée de 6 mois à compter de la date de mise en service sous réserve de la réception d'un procès-verbal de mise en service. La durée de garantie est limitée à 18 mois à compter de la date effective de livraison du matériel.

La responsabilité du fabricant est limitée au remplacement des pièces défectueuses qui ne peuvent pas être réparées.

Aucune autre indemnité de quelque nature que ce soit ne saurait être réclamée au titre de la garantie.

Avant toute action, le fabricant doit être informé de la nature et de la cause probable d'un défaut. La pièce défectueuse doit être expédiée pour contrôle à notre usine en France, à moins d'avoir obtenu de la part de Cetetherm l'autorisation écrite de procéder d'autre manière. Les résultats du contrôle peuvent uniquement établir si les conditions de garantie sont applicables ou non.

#### Facteurs excluant la garantie :

Non-observation des directives d'installation, de configuration et de maintenance : Pressions excessives, coups de bélier, encrassement (entartrage), qualité d'eau incompatible.

Sont également exclus de la garantie :

- coûts de raccordement, coûts de nouveau raccordement, emballage, transport et tous accessoires ou équipements non fabriqués par Cetetherm, lesquels peuvent uniquement être couverts par les garanties accordées par leurs propres fabricants.
- tout dommage résultant d'erreurs de raccordement, d'une protection insuffisante, d'un usage non conforme ou de manœuvres incorrectes ou imprudentes.
- tout équipement démontés ou réparés par une partie autre que Cetetherm.

Un défaut de paiement annulera toutes garanties couvrant les équipements déjà livrés.

#### <u>PIÈCES DE RECHANGE</u>

Remplacer toutes pièces défectueuses uniquement par des pièces <u>d'origine</u>. Consultez votre agent Cetetherm local.

#### **POUR CONTACTER CETETHERM**

Nos coordonnées de contact sont mises à jour sur notre site Internet : www.cetetherm.com.

