

Notice de montage, de mise en service et de maintenance

Cetetherm AquaCompact, Système de production d'ECS semi-instantané (indirect)



F

Ce manuel est publié par Cetetherm.

Cetetherm peut apporter des modifications et des améliorations au contenu de ce manuel sans préavis si cela s'avère nécessaire en raison d'erreurs d'impression, d'informations erronées ou de modifications apportées au matériel ou aux logiciels. Tous ces types de modifications seront inclus dans la future version du manuel.

Sommaire

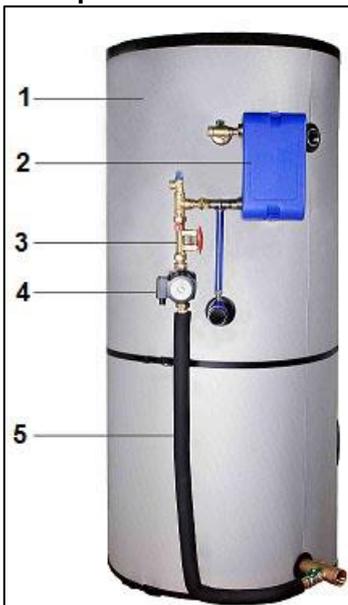
1	Présentation	5
1.1	Pressions et températures de service	6
1.2	Colisage.....	6
2	Options	7
2.1	2PSA – Régulation par vanne 2 voies thermostatique comprenant	7
2.2	Kit 2PE – Vanne de regulation 2 voies motorisée incluant	7
2.3	Kit 3PE – Vanne de régulation 3 voies motorisée incluant	8
3	Installation	9
3.1	Implantation	9
3.2	Raccordement Hydraulique	9
3.3	Version de base.....	9
3.4	Mise en service.....	10
4	Réglage du débit de charge ballon	11
5	Raccordements électriques	12
5.1	Version de base avec ou sans kit 2PSA	12
5.2	Versions 2PE et 3PE	12
5.3	Tableau des puissances électriques	12
5.4	Fusibles de protection	12
6	Installation électrique du coffret, option	13
6.1	Composants du coffret	13
6.2	Schéma de câblage du kit 2PE	14
6.3	Schéma de câblage du kit 3PE	15
7	Notice d'utilisation du Micro 3000	16
7.1	Ecran d'accueil	17
7.2	Symboles affichés	17
7.3	Mot de passe et login	17
7.4	Réglage de la date et de l'heure	18
7.5	Modifier le format de la date.....	18
7.6	Réglage de l'heure d'été / heure d'hiver	18
7.7	Enregistrer les modifications	18
8	Mode utilisateur final	19
8.1	Régler la température de consigne	19
8.2	Programmes horaires.....	19
8.3	Modifier la temperature et sa plage horaire dans un programme horaire.....	20
8.3.1	Jours spéciaux	20
8.4	Effectuer une dérogation de température	21
9	Menu Technicien	22
9.1	Accès.....	22
9.2	Menu Principal.....	22
9.3	Menu Configuration	23
9.4	Menu S1 Départ Secondaire	24
9.5	Menu Traitement Thermique	24
9.6	Fonction Secours	25
9.7	Menu Fonctions Eco-Booster.....	25
9.8	Fonction Encrassement.....	26
9.9	Menu Triac 230V	26
9.10	Menu Autotest	27
9.11	Menu Acquiescement Alarme(s).....	28
10	Menu Maintenance 	29
10.1	Modifier le mot de passe du niveau technicien	29
10.2	Entrée Service	29
10.3	Menu Continuer	30
10.4	Heures de Fonctionnement	31
10.5	Enregistrement de paramètres.....	32
10.6	Affichage des enregistrements.....	33

10.7	Menu Points.....	33
11	Menu Alarme(s) 	34
12	Liste des paramètres	35
13	Réinitialisation usine (RESET)	36
14	Modbus	37
14.1	Communication Modbus.....	37
14.2	Raccordement de plusieurs régulateurs Micro 3000.....	37
14.3	Modification des paramètres Modbus	38
14.4	Liste des points et paramètres de communication ModBus esclave RS485	39
15	Dépannage	40
16	Maintenance et entretien	41
16.1	Traitement anti bactérien de l' Aquatank.....	42
16.2	Nettoyage de l'échangeur à plaques et joints démontables (séries P)	42
16.3	Nettoyage des échangeurs brasés et fusionnés (séries F/B)	43
16.4	Ouverture du coffret de regulation (kits 2PE/3PE)	44
16.5	Remplacement des fusibles	44
16.6	Nombre de pompe(s)	45
16.7	Ajout d'une sonde de température	45
16.8	Sortie triac 230V	45
16.9	Contacts des relais 1 et 2	45
16.10	Contact « Remote Control".....	45
17	Assemblage du kit de charge sur l'Aquatank	46
17.1	Particularités de montage du kit de charge M3.....	49
17.2	Fixation du flexible sur l'Aquatank.....	50
18	Schémas de principe AquaCompact	51
18.1	Schéma de principe AquaCompact sans kit de charge	51
18.2	Schéma de principe AquaCompact avec kit 2PSA	52
18.3	Schéma de principe AquaCompact avec kit 2PE.....	52
18.4	Schéma de principe AquaCompact avec kit 3PE.....	53
19	Câblage de la pompe de charge	54
20	Instructions spécifiques aux options	55
20.1	Instructions spécifiques aux kits primaires 2PSA.....	55
20.2	Instructions spécifiques aux kits primaires 2PE	55
20.2.1	Câblage électrique	55
20.2.2	Schéma de câblage.....	55
20.3	Instructions spécifiques aux kits primaires 3PE	56
20.3.1	Schéma de câblage (valable aussi pour kit 2PE)	56
21	Rapport de mise en service	57
22	Déclaration de conformité	58
23	Garantie	59
23.1	Pièces détachées	59
23.2	Comment contacter Cetetherm	59

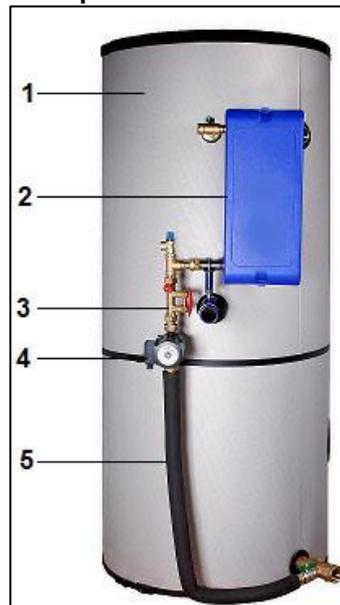
1 Présentation

Le préparateur ECS semi instantané (Indirect) type AQUACOMPACT est composé en version de base des éléments suivants :

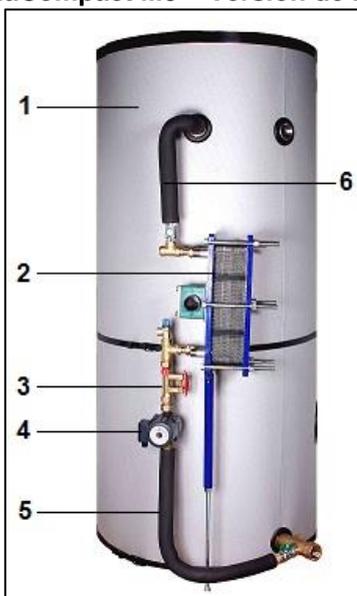
AquaCompact 27 – Version de base



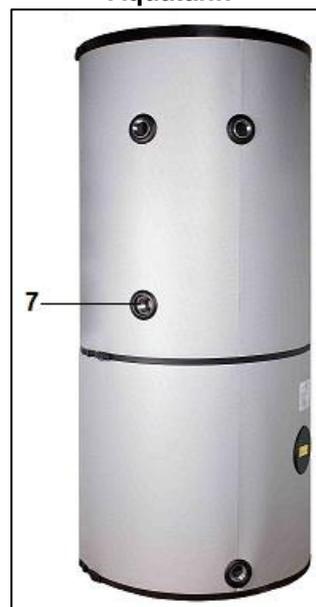
AquaCompact 52 – Version de base



AquaCompact M3 – Version de base



Aquatank



1.	Ballon de stockage type aquatank en acier Inox 316Ti avec jaquette isolante	5.	Flexible calorifugé de raccordement entre pompe de charge et ballon
2.	Echangeur à plaques de type Fusionnées en INOX 316 ou plaques brasées cuivre, ou démontables (plaques et joints)	6.	Flexible calorifugé de raccordement entre sortie échangeur et haut du ballon (versions plaques et joints uniquement).
3.	Vanne de réglage de débit avec indicateur par flotteur	7.	Manchon borgne sur ballon, servant de support au kit de charge
4.	Pompe de charge ballon		

1.1 Pressions et températures de service

Version	Circuit Primaire		Circuit Secondaire	
	Pression de service Maxi (bar)	Température de service Maxi (°C)	Pression de service Maxi (bar)	Température de service Maxi (°C)
CB	16	130	10	95
M3	10	110	10	95
Kits 2PSA (CB/FB/M3)	10	110	10	95
Kits 2PE (CB/FB/M3)	10	110	10	95
Kits 3PE (CB/FB/M3)	10	110	10	95

1.2 Colisage

L'AquaCompact est livré en 3 colis :

- Ballon de stockage
- isolation du ballon
- kit de charge, comprenant l'échangeur

2 Options

Il y a trois kits de régulation disponibles en option.

2.1 2PSA – Régulation par vanne 2 voies thermostatique comprenant

- 1 corps de vanne 2 voies PN25
- 1 thermostat de réglage avec sonde à bulbe
- Composants pour fixation

Le circuit primaire est pré-assemblé. Veuillez vous référer aux instructions de montage figurant en [17 Assemblage du kit de charge sur l'Aquatank](#).

Bulbe thermostatique à installer au bout du Té.
Fente en bout de bulbe à positionner vers le haut

Tube capillaire en cuivre

Thermostat de réglage



Vanne 2 voies

2.2 Kit 2PE – Vanne de régulation 2 voies motorisée incluant

- 1 vanne 2 voies avec corps PN25
- 1 servomoteur 230V 3 points avec retour à zéro
- 1 sonde de température NTC20k
- 1 coffret de régulation assemblé sur la tubulure primaire

Le circuit primaire est déjà assemblé sur l'échangeur. Suivre les instructions de montage en [17 Assemblage du kit de charge sur l'Aquatank](#).

Servomoteur
Corps de vanne

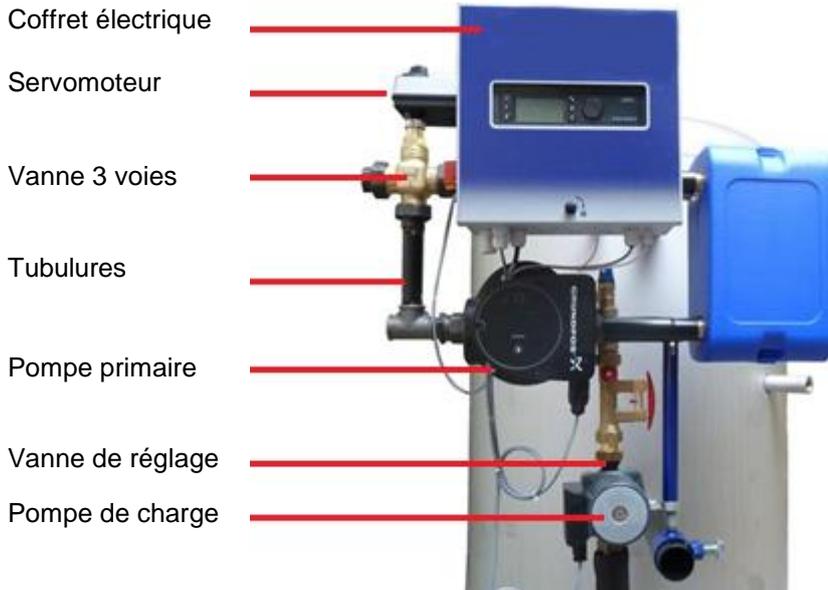
Coffret de régulation électrique
monté sur son support



2.3 Kit 3PE – Vanne de régulation 3 voies motorisée incluant

- 1 corps de vanne 3 voies PN16
- 1 Pompe primaire PN10
- 1 servomoteur alimenté en 24V AC et à signal de commande 0-10V DC
- 1 coffret électrique avec régulateur PID et sonde de température NTC20k
- Tubulure primaire de dimension variable selon le type d'échangeur
- Support de coffret sur tubulure

Le circuit primaire est pré-assemblé sur l'échangeur. Veuillez suivre les instructions de montage en [17 Assemblage du kit de charge sur l'Aquatank.](#)



3 Installation

3.1 Implantation

Le préparateur ECS AQUACOMPACT doit être installé dans un endroit sec (de préférence sur un socle de propreté), à une température ambiante inférieure à 40°C. Une aération du local est souhaitable.

3.2 Raccordement Hydraulique

Raccorder le kit de charge (échangeur+vanne de réglage+pompe de charge) au ballon avec le kit de liaison.



Prévoir le montage de la jaquette sur le ballon avant de raccorder la tuyauterie

Veiller à l'homogénéité des matériaux composant l'installation afin d'éviter la formation de couples électrolytiques.

3.3 Version de base

Montage : se référer aux instructions fournies en [17 Assemblage du kit de charge sur l'Aquatank](#).

Raccorder les connexions entrée-sortie primaire en attente.

Raccorder l'entrée d'eau froide, le départ d'eau chaude, et le recyclage sur le ballon.

Equiper le réservoir avec une soupape de sécurité, un purgeur en partie haute, et d'une vidange en partie basse.

REMARQUE: La soupape est obligatoire et doit être tarée à la pression de service du ballon. Son diamètre doit être le même que celui de l'entrée d'eau froide.

REMARQUE: La soupape installée sur le kit de charge protège uniquement le secondaire de l'échangeur, mais n'assure en aucun cas la protection ou l'expansion du volume stocké et de l'installation.



Raccordement supérieur



Support échangeur + accessoires
(taille selon type d'échangeur)



Raccordement inférieur. Vanne à boisseau sphérique intercalée entre le flexible et la pièce d'arrivée d'eau froide.

3.4 Mise en service

- Mettre en eau les différents circuits, purger les pompes.
- Mettre sous tension.
- Régler le débit du circuit de charge ballon à l'aide de la vanne TACO (lecture+réglage)

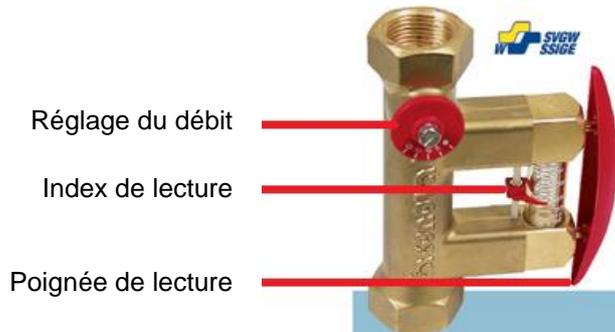
REMARQUE:

A la mise en chauffe, l'eau du ballon va se dilater et faire augmenter la pression. Pour éviter de faire cracher la soupape, il est possible d'installer un vase d'expansion type anti-bélier de qualité sanitaire (vérifier la pression du réseau).

4 Réglage du débit de charge ballon

Le réglage se fait ballon froid, circuit primaire à température nominale de fonctionnement, puissance échangeur disponible requise au générateur.

1. Ouvrir la vanne de réglage en grand.
2. Attendre l'ouverture totale de la vanne 3 voies si présente
3. Ajuster le débit secondaire selon le tableau ci-dessous. La lecture du débit s'effectue en pressant la poignée rouge et en lisant l'index par rapport au flotteur.



P(kW) T ECS (°C)	30	40	50	60	70	80	90	100	125	150	175	200	240
10 > 55°C	9.5	13	16	19	22	25.5	28.5	32	40	48	56	63	76
10 > 60°C	8.5	11.5	14	17	20	23	26	28	35	43	50	57	68
5 > 70°C	6	9	11	13	15	17	20	22	27	33	38	44	53



Le débit de la pompe de charge ballon doit être supérieur d'au moins 60% au débit de bouclage

5 Raccordements électriques

Raccorder le coffret selon les normes en vigueur.

5.1 Version de base avec ou sans kit 2PSA

Câbler la pompe de charge avec une alimentation protégée contre les court-circuits et une protection calibre à l'ampérage de la pompe.



La pompe de charge sanitaire doit tourner en permanence.

5.2 Versions 2PE et 3PE

Se référer au manuel d'instructions spécifique au coffret avec régulateur électronique au chapitre [6 Installation électrique du coffret, option](#).



Alimenter le coffret par une ligne MONO 230 V + Terre protégée contre les courts circuits. Organes électriques déjà câblés selon matériel commandé. Le cas échéant, se référer au schéma de câblage fourni avec le coffret électrique

5.3 Tableau des puissances électriques

VERSION	Type pompe primaire	Pompe primaire Conso W, A	Type pompe secondaire	Pompe secondaire Conso W, A	TOTAL + Coffret *
Base / Base + 2PSA	-	-	UP20-45N	115 Watts 0.5 A	125 Watts 0.6 A
Base / Base + 2PSA	-	-	UPS 32-80N	240 Watts 1.05 A	245 Watts 1.15A
Base + kit primaire 2PE	-	-	UP20-45N	115 Watts 0.5 A	125 Watts 0.8A
Base + kit primaire 2PE	-	-	UPS 32-80N	240 Watts 1.05 A	250 Watts 1.17A
Base + kit primaire 3PE	Magna 1 32-80	151 Watts 1.22 A	UP20-45N	115 Watts 0.5 A	266 Watts 2.02A
Base + kit primaire 3PE	Magna 1 32-80	151 Watts 1.22 A	UPS 32-80N	240 Watts 1.05 A	391 Watts 2.57A
MONOPHASE 230 VOLTS + TERRE					

* La consommation électrique du coffret couplé au servomoteur est de 10W, 0.3A.
 Les chiffres sont arrondis à la valeur supérieure la plus proche.

5.4 Fusibles de protection



Avant toute intervention électrique par du personnel habilité, procéder à la mise en sécurité (consignation) du coffret

Les cartes de puissance sont équipées de fusibles repérés FU1 à FU5 sur le circuit imprimé.

Fusible	FU1	FU2	FU3	FU4	FU5
Protection	POMPE 1	N/A	POMPE 3	N/A	PCB
Size (mm)	6.3x32	6.3x32	6.3x32	6.3x32	6.3x32
Calibre	2.5A		2.5A		250mA
Voltage	250V	250V	250V	250V	250V

Des fusibles de rechanges vous sont fournis à l'intérieur du coffret.

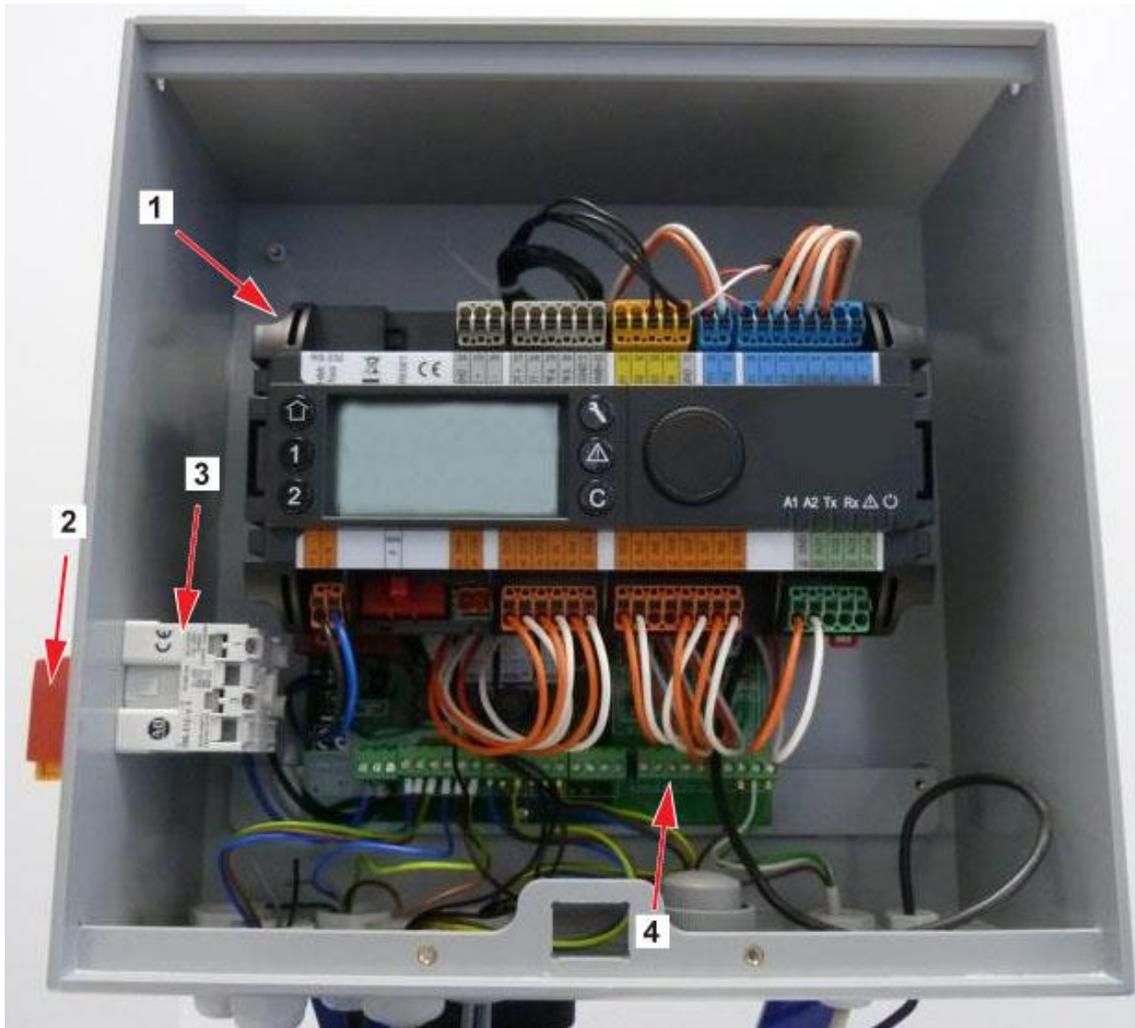
6 Installation électrique du coffret, option

Alimenter le boîtier de contrôle en 230 V/50 Hz avec un raccordement à la terre en utilisant une protection électrique en tête dans le coffret d'alimentation électrique principal. Le coffret de l'AquaCompact est un coffret électrique secondaire.



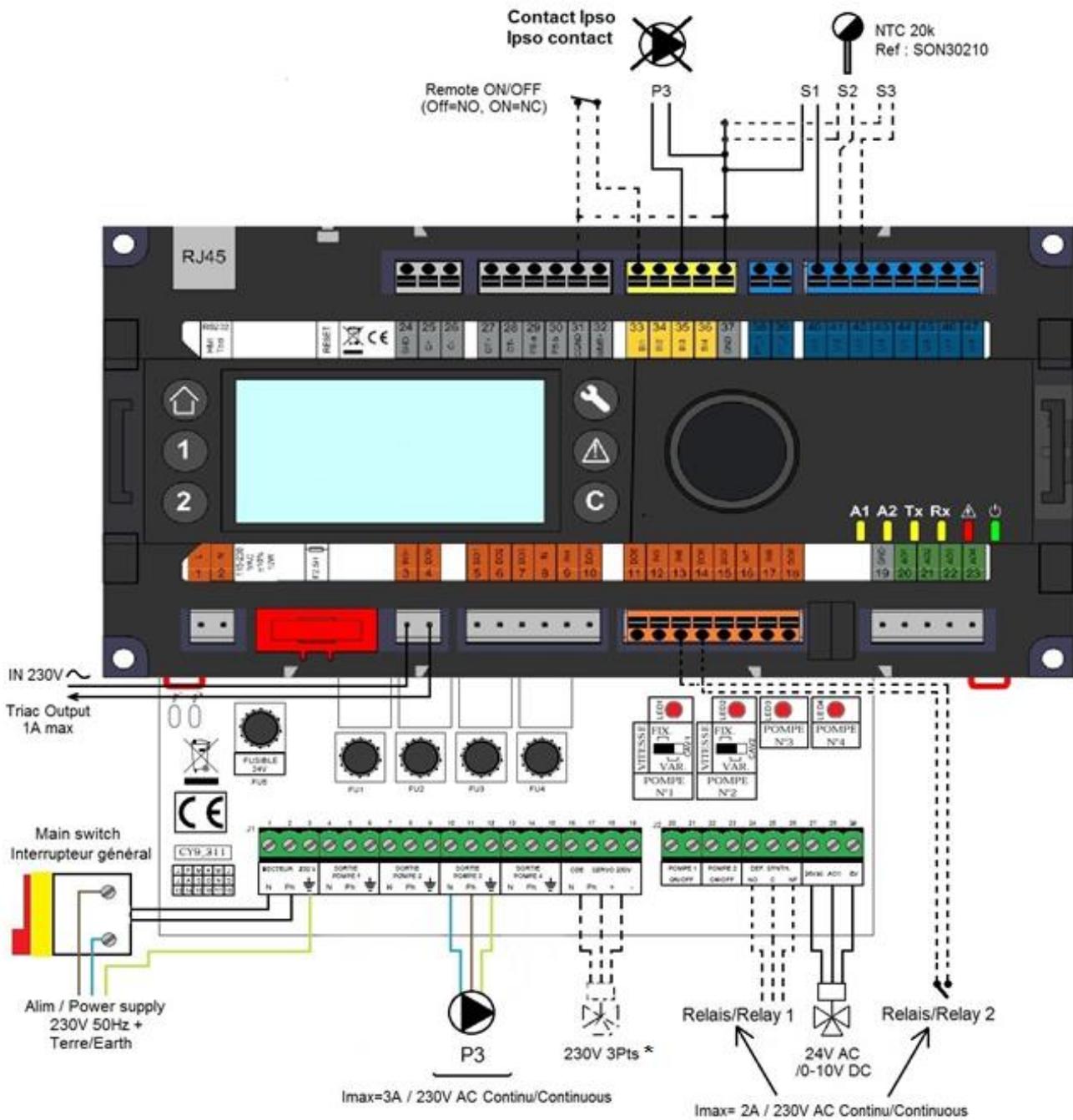
Des protections humaines et des protections contre les courts-circuits et la surintensité doivent être installées dans le coffret d'alimentation électrique principal.

6.1 Composants du coffret



1	Régulateur Micro 3000	3	Alimentation client du coffret
2	Interrupteur principal bipolaire	4	Carte de puissance

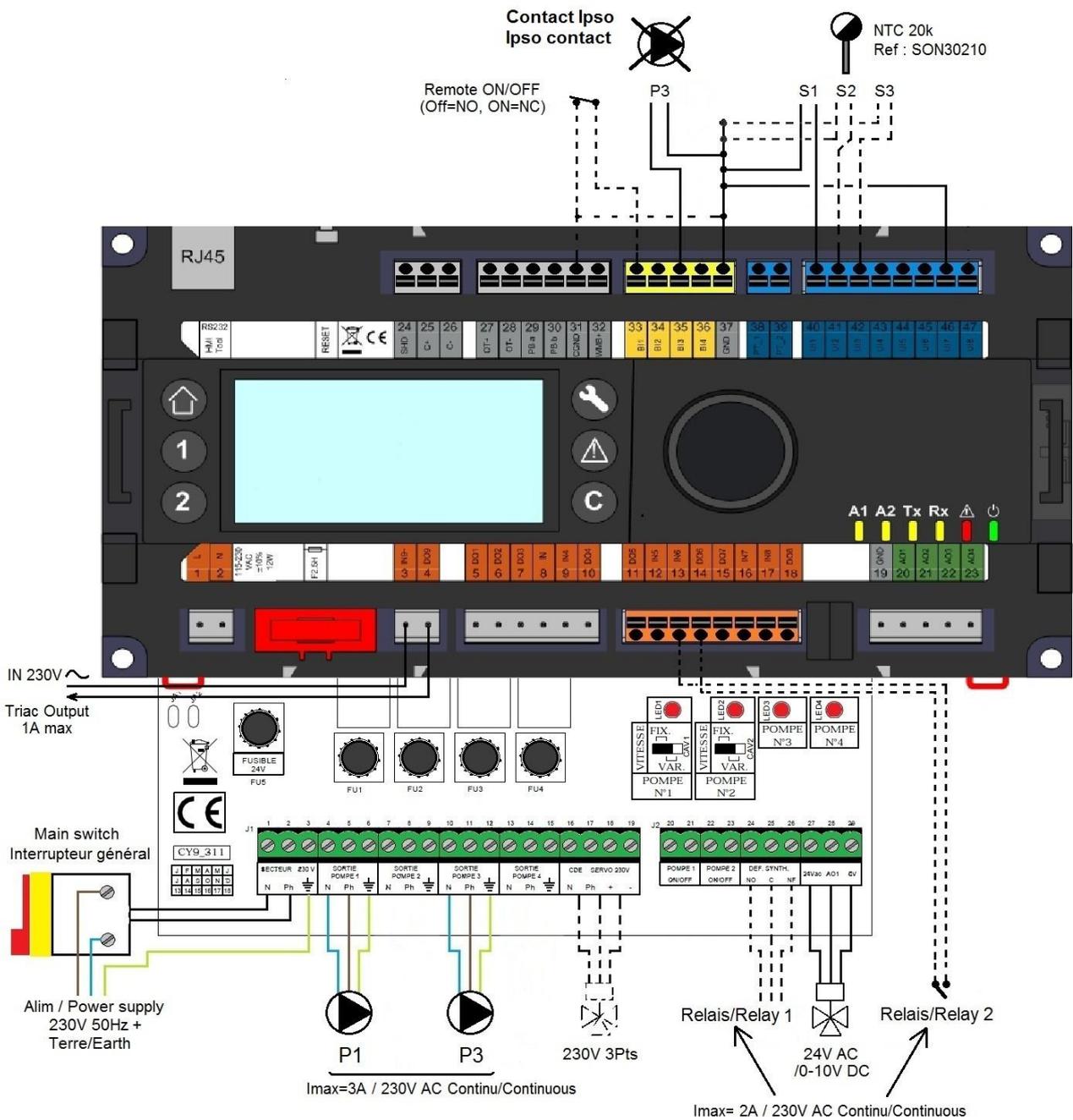
6.2 Schéma de câblage du kit 2PE



Remarque : Pour le câblage du servomoteur 230V 3pts, se référer à [20 Instructions spécifiques aux options](#).

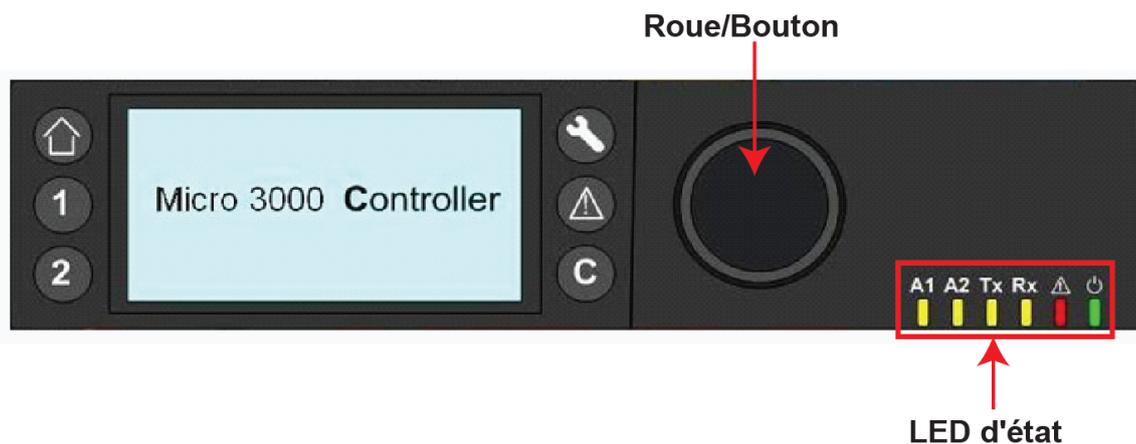
Remarque concernant le contact remote :
 Contact fermé=appareil en mode standby
 Contact ouvert=appareil en fonctionnement normal

6.3 Schéma de câblage du kit 3PE



Remarque concernant le contact remote :
 Contact fermé=appareil en mode standby
 Contact ouvert=appareil en fonctionnement normal

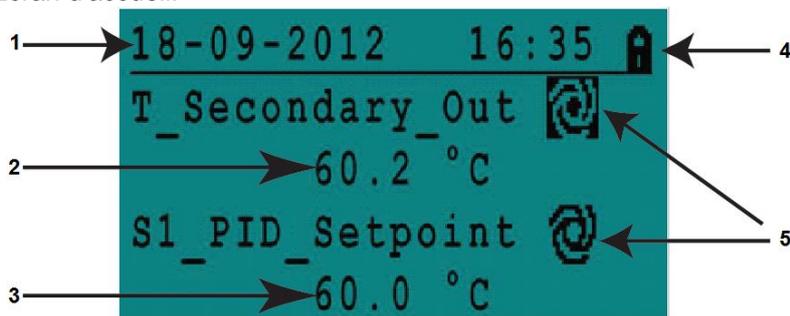
7 Notice d'utilisation du Micro 3000



Bouton	Fonction
	Bouton rotatif pour naviguer dans les menus. Accès aux sous menus et modification des réglages en sélectionnant. Pour activer la ligne ou modifier une valeur en surbrillance, appuyer sur la roue. Fonctionne comme une touche Entrée
	Appuyer pour quitter un niveau et retourner au menu/paramètre précédent. Fonctionne comme une touche Échap.
	Appuyer pour accéder au menu entretien/surveillance. Remarque : nécessite un mot de passe=
	Appuyer pour afficher l'écran d'accueil et le menu principal.
	Appuyer pour accéder au menu des alarmes.
	Non utilisé
	Non utilisé
	Relais 1 actif (Défaut de synthèse d'origine, paramétrable dans menu Configuration)
	Relais 2 actif (Alarme Haute d'origine, paramétrable dans menu Configuration)
	Transmission active des données (ModBus)
	Réception active des données (ModBus)
	Indicateur d'alarme
	Le régulateur est sous tension

7.1 Ecran d'accueil

Au démarrage du contrôleur Micro 3000, ce menu s'affiche sur l'écran.
Le menu est appelé Écran d'accueil.



- | | | | |
|---|------------------------|---|---|
| 1 | Date / heure | 4 | Niveau d'accès.
Verrou=restreint
Clé à molette = Accès total (3333) |
| 2 | Température départ ECS | 5 | Symboles affichés |
| 3 | Consigne actuelle ECS | | |

Remarque : si une alarme se déclenche au démarrage de l'appareil, un texte d'alarme s'affichera sur l'écran. Ceci se produit toujours à la première mise sous tension. Appuyer alors sur le bouton Maison pour accéder à l'écran d'accueil.

7.2 Symboles affichés



Auto

Le point de données est en fonctionnement automatique (peut être passé en mode manuel).



Manuel

Le point de données est en fonctionnement manuel (peut être passé en mode automatique).



Dérogation

La valeur du point de donnée peut être modifiée pour une période précise dans les 24 heures qui suivent. Un programme horaire avec consigne dérogée doit être assigné au point de données.



Programme horaire

Un programme horaire quotidien est assigné au point de données. Le programme horaire quotidien peut être sélectionné et modifié.



Modifier

Le programme horaire peut être modifié.



Ajouter

L'élément (point de données, programme horaire, etc.) peut être ajouté à une liste. Un point de données peut par exemple être intégré à une liste de points de données suivis.



Supprimer

L'élément peut être supprimé.



Active / Désactiver

- Coché : l'élément est activé.
- Décoché : l'élément est désactivé.

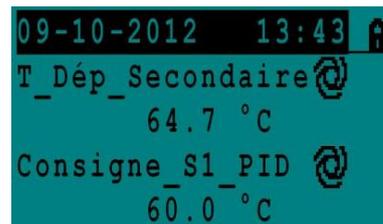
7.3 Mot de passe et login

L'accès aux différents menus du contrôleur est protégé par un mot de passe.

- **Niveau utilisateur final** : pas de mot de passe nécessaire. Un cadenas est présent dans le coin supérieur droit.
- **Niveau technicien** : tous les menus sont protégés par une identification. Une clé est présente dans le coin supérieur droit.

7.4 Réglage de la date et de l'heure

1. Tourner la roue dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour mettre en surbrillance la ligne de la date et de l'heure en haut de l'écran. Appuyer sur la roue pour afficher le menu Date/Heure.
2. Appuyer sur la roue pour modifier la première variable qui correspond à la date.
3. Quand la date clignote, augmenter ou diminuer la valeur en faisant tourner la roue. Quand la valeur voulue est affichée, appuyer sur la roue pour valider le réglage. Le prochain paramètre à modifier se met à clignoter.
4. Procéder de la même manière pour régler le mois, l'année et l'heure (heure : minute).



7.5 Modifier le format de la date

Le format de la date peut être modifié dans le menu Date/Heure. Sélectionner l'un des formats suivants :

- aaaa-mm-jj
- mm-jj-aaaa
- **jj-mm-aaaa**
- **jj.mm.aaaa**
- **jj/mm/aaaa**

Les formats en gras sont les plus communément utilisés en France.



7.6 Réglage de l'heure d'été / heure d'hiver

Le passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver peut être automatique ou désactivé. Vous pouvez également définir les modifications des dates si celles-ci sont altérées.

Le réglage par défaut de l'heure d'été est :
du dernier dimanche de mars au dernier dimanche d'octobre.



7.7 Enregistrer les modifications

Quand une valeur a été modifiée et confirmée en appuyant sur la roue, la modification correspondante sera immédiatement appliquée.

Appuyer sur  ou  pour revenir à l'écran d'accueil.

8 Mode utilisateur final

Les modifications suivantes peuvent être effectuées en mode utilisateur final :

- Réglages identiques/différents pour chaque jour de la semaine à des heures définies
- Température(s) normale(s)
- Température(s) basse(s)
- Période spéciale de durée définie pendant l'année en cours
- Dérégulation de température à une heure précise.
- Annulation avec modification du réglage à une heure précise.

8.1 Régler la température de consigne

Veuillez définir une température de production d'eau chaude conforme aux recommandations et à la législation nationales en vigueur (DTU, normes EN, ISO, etc.).

Tous les pays appliquent leurs propres règles concernant l'eau sanitaire chaude ou froide.

Alfa Laval recommande une température d'eau chaude d'au moins 55 °C et un bouclage d'eau chaude supérieure à 50 °C.

À une température inférieure à 50 °C, il existe un risque de développement bactérien.

Notez qu'à une température supérieure à 60 °C, le risque de brûlure augmente.

Des valeurs supérieures à 63 °C entraînent un risque accru d'accumulation de tartre sur les surfaces de l'échangeur de chaleur.

8.2 Programmes horaires

Les programmes horaires utilisés pour l'AquaCompact sont réglés de la même manière.

Les programmes horaires sont les suivants :

- Consigne_S1, accessible depuis le menu [9.4 Menu S1 Départ Secondaire](#). Permet de régler la température ECS en sortie de l'échangeur (température de stockage ballon)
- AFF_leg_active accessible depuis le menu Traitement Thermique et permettant d'activer un traitement thermique, accessible dans le menu [9.5 Menu Traitement Thermique](#).
- Multi_P, accessible dans le menu [9.9 Menu Triac 230V](#)

Le programme horaire propose deux modes de températures différents : température en semaine et température le week-end. Définir pour chaque jour de la semaine le mode à utiliser.

Par défaut, le réglage du mode de température de week-end est le même que pour le mode de température de semaine.

Il est même possible de personnaliser les programmes de température avec des dates spéciales (vacances ou jours fériés).

Chaque mode de température peut avoir plusieurs heures définies par jour. Une température différente peut être sélectionnée pour chaque heure et s'applique alors jusqu'à l'heure suivante. Si une seule heure est définie, le programme fonctionne toujours avec la température sélectionnée.

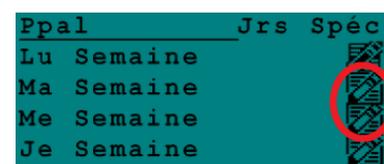
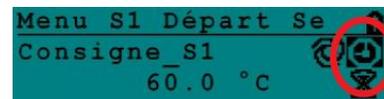
8.3 Modifier la température et sa plage horaire dans un programme horaire

Par défaut, le point de consigne ECS Consigne_S1 est réglé à 60 °C en tout temps, tous les jours de la semaine.

Ajouter des points de consigne de température supplémentaires à différentes heures de la journée.

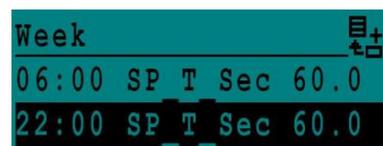
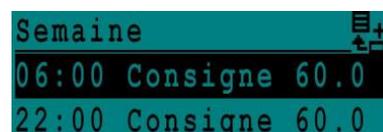
Dans le cadre du programme horaire hebdomadaire, les modifications seront appliquées à chaque jour à l'exception des jours du week-end.

1. Utiliser la roue et marquer le logo en forme d'horloge.
Appuyer alors sur la roue.
2. Marquer le jour que vous souhaitez modifier.
Appuyer sur la roue.



Vous pouvez désormais:

- a) Modifier une heure ou une température de consigne.
Marquez la ligne et appuyez sur la roue.
Changez la valeur en tournant la roue.
Confirmez les nouveaux réglages en appuyant sur .
- b) Ajouter une nouvelle plage horaire en choisissant .
- c) Supprimer une plage horaire en choisissant .



Dans cet exemple, le point de consigne est à 60 °C à 22h00.

Vous pouvez le modifier si vous souhaitez une température moins élevée la nuit. 55 °C dans l'exemple suivant :

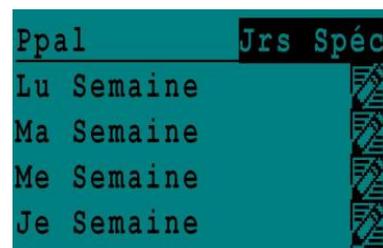


8.3.1 Jours spéciaux

Des jours d'exception, également appelés jours spéciaux, peuvent être définis. Le calendrier du régulateur gère les exceptions qui peuvent être sélectionnées dans le programme horaire.

Les jours d'exception l'emportent sur le programme hebdomadaire.

Dans le menu, sélectionnez "Jrs Spéc" et pressez la roue.



Sélectionnez parmi :

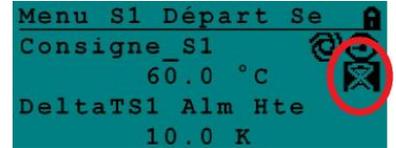
- Annuel - précisez la date de début, la date de fin et le point de consigne ECS des périodes de vacances. Ce mode s'applique également aux écoles, aux bureaux, etc.
- Jours fériés - jours spéciaux pour lesquels des points de consigne peuvent être différents. Ex : Noël, Nouvel An.
- Programmes journaliers - jours particuliers pour lesquels vous souhaitez modifier la température.



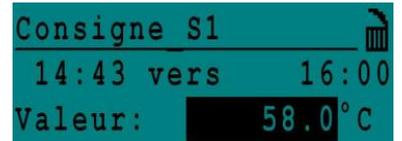
8.4 Effectuer une dérogation de température

Vous pouvez rapidement définir une variation unique, une période de la journée avec un réglage différent. Quand la période de variation a expiré, le point de consigne de la température revient au programme horaire standard.

1. Dans le menu de l'écran principal, marquer l'icône en forme de sablier en appuyant sur la roue.



2. Définir l'heure de début et l'heure de fin, ainsi que la valeur de la température.



9 Menu Technicien

Le menu technicien permet :

- de régler la température de sortie secondaire
- d'activer/de désactiver des fonctions comme éco, booster, traitement thermique
- de lancer un autotest
- modifier les paramètres
- d'alarme claire.

Vous devez être connecté pour :

- voir tous les sous menus et modifier les valeurs préconfigurées
- avoir un accès complet en lecture et écriture au menu technicien

9.1 Accès

1. Marquer le cadenas  dans le coin supérieur droit de l'écran depuis n'importe quel menu et appuyer sur la roue.
2. Entrer 3333 pour accéder au niveau technicien.

Remarque : vous serez automatiquement déconnecté après 10 minutes si aucune donnée n'est saisie.

9.2 Menu Principal

Pour entrer dans le menu principal, appuyer sur la touche .

Les paramètres ou les menus marqués en gris ne sont pas disponibles dans l'application AquaCompact. Leur valeur n'a aucun impact sur le fonctionnement de l'AquaCompact.

Menu Principal		Description
T_Dép_Sec	<i>Lecture seule</i>	Température ECS mesurée
Cnsgne_S1_PID	<i>Lecture seule</i>	Point de consigne température ECS
T_Ret_Secondaire	<i>Lecture seule</i>	N/A
T_Sortie_Primaire	<i>Lecture seule</i>	Température mesurée par S3 (en option)
T_Entrée_Primaire	<i>Lecture seule</i>	N/A
T_Recupération 1	<i>Lecture seule</i>	N/A
T_Recupération 2	<i>Lecture seule</i>	N/A
T_Extérieure	<i>Lecture seule</i>	N/A
Configuration	<i>Sous menu</i>	Voir 9.3 Menu Configuration .
Menu S1 Départ Sec	<i>Sous menu</i>	Voir 9.4 Menu S1 Départ Secondaire
Menu S2 Retour Sec	<i>Sous menu</i>	N/A
Delta T (S3-S2)	<i>Sous menu</i>	N/A
Menu S4 Entrée Prim	<i>Sous menu</i>	N/A
Menu S5 Extérieur	<i>Sous menu</i>	N/A
Traitement therm.	<i>Sous menu</i>	Voir 9.5 Menu Traitement Thermique
Fct SECOURS	<i>Sous menu</i>	Voir 9.6 Fonction Secours
Fcts Eco Booster	<i>Sous menu</i>	Voir 9.7 Menu Fonctions Eco-Booster
Fct Encrassement	<i>Sous menu</i>	Voir 9.8 Fonction Encrassement
Menu Pompes	<i>Sous menu</i>	N/A
Menu Solaire	<i>Sous menu</i>	N/A
Aquaprot chauffage	<i>N/A</i>	N/A
Menu Triac 230 V	<i>Sous menu</i>	Voir 9.9 Menu Triac 230V
AutoTest	<i>Sous menu</i>	Voir 9.10 Menu Autotest
Acquit Alarmes	<i>Sous menu</i>	Voir 9.11 Menu Acquitement Alarme(s)

9.3 Menu Configuration

REMARQUE! Si le régulateur est réinitialisé suite à un RESET, le nombre de pompes devra être IMPERATIVEMENT être reconfiguré via ce sous menu.

Paramètre	Réglage usine	Plage de réglage	Description
Type 0=First 1=EFF	0	0= Aqua First 1= AquaEff	Régler sur 0
Activer Loi CH S5	0	0 désactive / 1 active la courbe de chauffage	Régler sur 0
Mode Froid AO1	0	0=Mode chaud 1=Mode froid	Régler sur 0 Inversion du signal 0-10V si réglé à 1
Nb Pompes P1P2	0/1	0/1/2	Nbre de Ppes primaires 0=Version de base/Kit 2PSA/Kit 2P 1=Kit 3P (vanne 3 voies)
Vitesse Min P1P2	40	10->100	N/A
Nb Pompes P3P4	1	0/1/2	Laisser à 1 (1 pompe de charge)
Coeff ModBus	1	1/10/100	Nombre de décimales pour la lecture des valeurs en liaison Modbus 1=Valeur entière (ex:58°C) 10=1 décimale (ex:58,3°C) 100=2 décimales (ex:58,36°)
Fonction Relais 1 *	1	0..7	0=Aucune action 1=Défaut de synthèse (DS) 2=Alarme haute (AH) 3=Fonction Eco (E) 5=Traitement Thermique (TT) 6=Défaut Pompe(s) (DP)
Fonction Relais 2 *	2	0..7	
Config_Recup 0:N 1:SF 2:AA 3:AP	0	N/A	N/A
AlfaPilot Inverse 0=Off 1=On	0	N/A	
PC_distrib 0=I 1=E	0	N/A	
SW AL Version	4.0	N/A	Version du logiciel

- L'affectation des relais 1 et 2 est modifiable.

9.4 Menu S1 Départ Secondaire

Paramètre	Réglage usine	Plage de réglage	Description
Cnsgne_S1 	60 °C	Consigne ECS	Modifier la valeur dans le programme horaire
Delta T S1 Alm Hte	10 °C	0-50	Alarme de température élevée si Ts1 > Consigne_S1+Delta T S1 Alm Hte
Tempo Alm Haute	1 min	0-60	L'alarme de température élevée est efficace après cette temporisation
Réarm.Auto Alm Hte	0	0/1	0=Réarmement MANUEL de l'alarme/ 1=Réarmement AUTO de l'alarme
Reset_Alm_Hte	Arrêt	Marche/Arrêt	Sélectionner Marche pour effacer les alarmes de température élevée Après quelques secondes, l'état revient sur Arrêt automatiquement
P_AquaFirst	40	0<P<200°C	↑P pour être moins réactif et plus précis
	(-200 à 200)	Valeurs négatives si mode froid actif	↓P pour être plus réactif (attention à l'effet de pompage) et moins précis
I_AquaFirst	15	0-200	↑P pour être moins réactif ↓P pour être plus réactif (attention à l'effet de pompage)
D_AquaFirst	2 sec.	0-200	Rapidité d'inversion du signal
P_AquaEff	80	0<P<200°C	N/A
I_AquaEff	15	0-200 sec	N/A
D_AquaEff	2 sec	0-200sec	N/A

9.5 Menu Traitement Thermique

La fonction traitement thermique est désactivée par défaut. Elle s'active automatiquement à l'aide du programme horaire « TrTh_Activé ».

La fonction s'active lorsque "TrTh_Activé" passe en position Marche et s'arrête dans tous les cas lorsque ce même paramètre passe sur Arrêt. Entre ces 2 moments, le traitement va s'effectuer pendant une durée déterminée par "Tps Max essai TT" en mode 2 sondes uniquement plus une durée "Durée TrTh".

A la fin du traitement thermique, l'alarme haute est inhibée pendant un temps « Tempo Inhib.AH », évitant d'enclencher l'alarme haute car le ballon de stockage secondaire est toujours à la température de traitement à la fin du cycle.

Paramètre	Réglage usine	Plage de réglage	Description
PC_TrTh	70 °C	Progr. horaire	Température de traitement
TrTh_Actif 	Arrêt	Marche/Arrêt	Progr. horaire définissant la plage horaire du traitement
Nb_Sondes NS 0=Auto/1/2S	Auto	Auto/1/2 sondes	Régler sur 1 sonde
Durée TrTh.	1 min	1-240 min. (4 heures max.)	Ajuster la valeur en fonction de l'installation et de la capacité du ballon de stockage
Durée Fixe (1 sonde)	0	0/1	Régler sur 1
Tps Max essai TrTh	1 min	1-240 min.	Non utilisé
DeltaT S1S2 TrTh	7 °C	1 - 20 °C	Non utilisé
Temps Inhib AH	30 min	0-180 (0 à 3 heures)	Durée d'inhibition de l'alarme température haute après traitement thermique

9.6 Fonction Secours

Cette fonction active les quatre relais d'alimentation des pompes au même moment sans tenir compte des entrées des contacts ipsothermiques.

Remarque : Cette fonction est accessible depuis le niveau utilisateur final.

Paramètre	Réglage d'usine	Réglage facultatif
Vitesse_SECOURS	75%	Non utilisé
FCT SECOURS	Arrêt	Marche/Arrêt



Si l'alarme de température élevée est sur S1, les pompes primaires sont arrêtées, même si la fonction est activée.

9.7 Menu Fonctions Eco-Booster

- ECO :** Lorsque la vanne de régulation primaire est suffisamment fermée (signal vanne Hyst. Vanne) durant une période d'au moins la valeur du paramètre « Temporisation ECO » (minutes), la pompe primaire stoppe.
Elle redémarre lorsque la température en S1 descend en dessous de S1-« Hysteresis Eco ». Il est normal que la vanne de régulation commence à s'ouvrir alors que la pompe est toujours à l'arrêt. Ceci permet d'anticiper le débit primaire à fournir pour revenir au bon niveau de température.

Si une ou deux pompes secondaires sont présentes sur l'appareil (Séries SS/DS/DD), la ou l'une des deux pompes secondaire(s) reste en fonctionnement pendant la fonction Eco.

- Booster :** Cette fonction n'est pas applicable sur AquaCompact (nécessite la présence de 2 pompes primaires)

Paramètre	Réglage d'usine	Réglage facultatif	Description
0:- 1:E 2:B 3:E+B	0	0/1	0=Aucune fonction 1=Fonction Eco seule 2= N/A 3= N/A
Sélect_Fct	Normal	Normal/Eco/Boost/ EcoBoost	Indication de la fonction choisie ci-dessus 1 : Eco, 2:Booster, 3: EcoBoost
Tempo Eco en mn	5 min	1-30 min	Temps de scrutation avant d'enclencher la fonction dans la mesure du possible
Hyst Eco	5 °C	1-20 °C	Intervalle de température dans lequel la fonction est applicable
Hyst.vanne	10%	0-80%	Ouverture maximale de la vanne avant d'enclencher la fonction
Tempo.Booster	2 sec.	2-200 sec.	N/A
Gradient Booster	2 °K/h	1 à 20 °K/hr	N/A

9.8 Fonction Encrassement

La fonction encrassement nécessite le raccordement de la sonde S3.
 L'accès à la fonction Encrassement exige la connexion au niveau technicien.

Si la température dans S3 est trop élevée pendant une période prolongée, cette fonction active une alarme qui tient compte de l'encrassement de l'échangeur thermique.

Paramètre	Réglage d'usine	Réglage facultatif	Description
Alarme Encr.Active	0	0/1	0=désactivé/1=activé
Alarme Encrasst	Normal/par défaut		Lecture seule
PC_Encrasst	65 °C	60-80	Dépend du type d'échangeur de chaleur et de la température d'entrée primaire

9.9 Menu Triac 230V

L'accès à ce menu nécessite le niveau technicien.

Cette fonction permet de paramétrer et d'utiliser une sortie 230V commutée par triac.

Paramètre	Réglage usine	Plage de réglage	Description
Multi_P	Arrêt	Progr. horaire	Active ou désactive la sortie 230V selon programme horaire
Durée Impulsion	5 sec	1-3600	Durée de l'impulsion en secondes
BypassS4S3	N/A	N/A	N/A
DeltaT Bypass	N/A	N/A	N/A

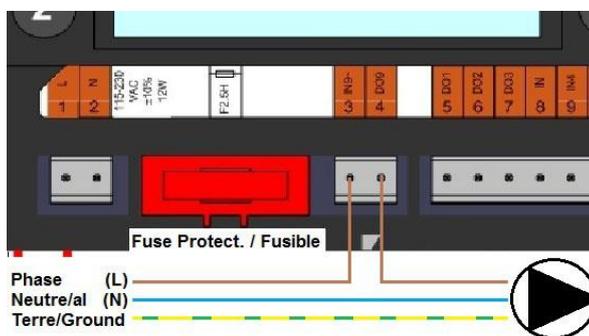
Fonction Impulsion

La sortie commutée 230V pouvant être utilisée par exemple pour manœuvrer brièvement une vanne de vidange électrique.

Dans cette configuration, la durée d'impulsion peut être programmée pour être active à plusieurs périodes de la journée ou bien un jour de la semaine ou à une date spéciale.

Par exemple, tous les Dimanche à 10h00 pendant 5 secondes.

La charge connectée ne doit pas excéder 230VAC 1A.



9.10 Menu Autotest

L'accès au menu Autotest exige la connexion au niveau technicien.

Ce sous-menu permet de tester les sorties digitales (contacts) et analogiques (signaux 0-10V) qui commandent les marche/arrêts des pompes, les deux relais programmables, la sortie Triac 230v, ainsi que les vitesses de pompes et ouvertures de vannes. Il est possible d'exécuter une séquence automatique ou de tester manuellement et individuellement chaque sortie.

En cas d'Auto test (séquence automatique), il est possible de réduire ou augmenter les temporisations de tests. Les temps de tests Pompes, vannes et relais sont modifiables individuellement. La valeur des temps de test impacte directement sur la durée totale de la séquence auto test.

Paramètre	Réglage d'usine	Plage de réglage	Description
Lancer AutoTest	0	0/1	Sélectionner 1 pour lancer l'autotest. Une fois l'autotest terminé, la valeur revient à zéro.
Acquit_Def_Ppe	Arrêt	Marche/Arrêt	Mettre sur marche après l'autotest
Tps Test Pompe	4 sec.	1-600 sec.	Temporisation test alimentation pompes
Tps Test Vannes	4 sec.	1-600 sec.	Temporisation test vanne de régulation primaire.
Tps Test Relais	4 sec	1-600 sec.	Temporisation test relais 1 et 2 programmables
Cmd_P1	Marche/Arrêt		Mise en Marche ou Arrêt manuel de la Pompe 1. Kit 3P uniquement
Cmd_P2	Marche/Arrêt		Non utilisé
Vitesse_P1P2	xx %	0-100 %	Non utilisé
Cmd_P3	Marche/Arrêt		Mise en Marche ou Arrêt manuel de la Pompe 3
Cmd_P4	Marche/Arrêt		Non utilisé
Vitesse_P3P4	xx %	0-100 %	Non utilisé
Relais 2	Marche/Arrêt	Marche/Arrêt	Mise en Marche ou Arrêt manuel du relais 2
Relais 1	Marche/Arrêt	Marche/Arrêt	Mise en Marche ou Arrêt manuel du relais 1
Sortie_Triac	Marche/Arrêt	Marche/Arrêt	Mise en Marche ou Arrêt manuel du triac 230V
Vanne	xx %	0-100 %	Réglage manuel du signal de vanne
Vanne 2	xx %	0-100 %	N/A
Vanne 3 Pts	xx %	0-100 %	N/A

10 Menu Maintenance

Appuyer sur le bouton  pour accéder au menu Maintenance. Ce menu permet :

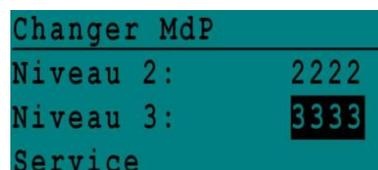
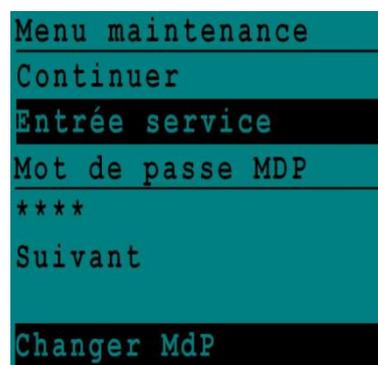
- de modifier le mot de passe pour le niveau technicien
- de suivre les paramètres
- d'afficher le suivi
- de vérifier les heures de fonctionnement

Depuis le sous menu Points de données, il est possible de consulter ou de modifier les sorties analogiques ou binaires pour démarrer/arrêter une pompe, ouvrir/fermer une vanne de régulation, etc

10.1 Modifier le mot de passe du niveau technicien

REMARQUE : le mot de passe pour le niveau technicien, niveau 3, est nécessaire pour modifier le mot de passe.

1. Appuyer sur la touche  pour accéder au menu Maintenance, sélectionner « Entrée service » et appuyer sur la roue.
2. Entrer le mot de passe actuel puis appuyer sur la roue pour valider.
3. Marquer “Changer MdP” puis appuyez sur la roue.
4. Aller sur la ligne du niveau 3 et cliquer sur le mot de passe (3333 ici) pour le modifier.
Pressez la roue pour valider.



REMARQUE : Le niveau 2 n'est pas utilisé.

10.2 Entrée Service

Entrée service	****		Entrer « 3333 » si le mode technicien n'est pas sélectionné
	Modification du mot de passe		

10.3 Menu Continuer

Menu	Sous menu	Sous menu	Description		
Continuer	Hrs. fonction		Afficher les heures de service des paramètres internes		
	Suivi	Points en suivi	Sélectionner les variables à suivre, par exemples les sondes de température		
		AFF mém. Suivis	Afficher les enregistrements (il faut avoir défini des points en suivi au préalable)		
	Config. Interface	C-Bus actif		Préréglage d'usine	
		Ctr#1 9600		Préréglage d'usine	
		B-port 9600		Préréglage d'usine	
		Ajouter numéro bus à nom clé		Coché	
		Apprentissage RF		N/A	
		ModBus (Voir partie Modbus)	ID Controleur :	10	
			Vitesse com	9600	
	Parité		NONE		
	Nb.bits stop :		1		
	Progr. Horaire	Solaire		N/A	
		Principal		PC_T_Dép_Secondaire (programme horaire principal). Voir 9.4 Menu S1 Départ Secondaire .	
		PH_PC_Amb		N/A	
		Multi_Impulsions		Voir 9.5 Menu Traitement Thermique	
		Trait Therm.		Voir 9.5 Menu Traitement Thermique	
	Points	Paramètres internes + visualisation E/S			
		Entrée analogique		Valeurs des entrées analogiques	
		Pseudo Analog		Points de consigne ou paramètres internes	
		Sortie Analog		Signaux de sortie de la vanne et de la pompe	
		Entrée Digitale		Contacts ipsothermiques des pompes, contacts à distance	
		Pseudo Digital		Indicateurs internes	
		Sortie Digitale		Contacts marche/arrêt de la pompe, contacts de relais, Triac 230 V	
		Totalisateur		Non utilisé	
		Transfert Analog		Non utilisé	
		Transfert Digital		Non utilisé	
	Données du système	Informations du système			
		Paramètres		Non utilisé	
		Date/heure		Informations relatives à l'horloge	
		Infos Système		Infos matérielles/logicielles (version, date)	
		Config. Interface		Infos matérielles/logicielles (version, date) et accès aux paramètres ModBus. Voir 14 Modbus	
Temps DDC			Constantes de temps du programme		
EEPROM		Visualisation / Sauvegarde de la configuration et des paramètres pouvant être récupérés après un Reset.			

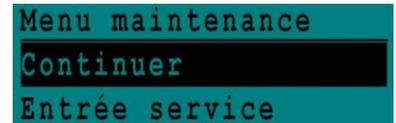
10.4 Heures de Fonctionnement

Les heures de fonctionnement des variables suivantes peuvent être contrôlées :

- Ipso_P1//P3
- Cmd_P1/P3
- Alm_Temp_Hte
- Alarm_Synt
- AFF_leg_active
- Fct_Secours
- Multi_P
- ECO

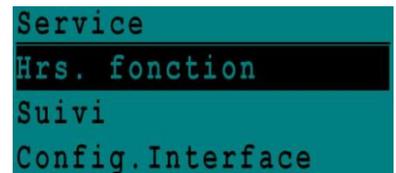
Pour plus d'informations, voir [12 Liste des paramètres](#).

1. Appuyer sur la touche  pour accéder au menu Maintenance et appuyer sur Continuer



```
Menu maintenance
Continuer
Entrée service
```

2. Sélectionner Heures de fonctionnement dans le menu. La première fois que vous affichez ce menu, la liste est vide.



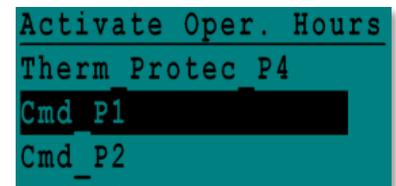
```
Service
Hrs. fonction
Suivi
Config. Interface
```

3. Pour ajouter une variable à suivre, sélectionner . Dans notre exemple nous sélectionnons le temps de fonctionnement de la pompe P1 (pompe primaire1). Le paramètre correspondant s'appelle « Cmd_P1 »



```
Activer Hrsfonct
Cmd Distant
Ipso_P1
Ipso_P2
Ipso_P3
```

4. Marquer la variable à suivre et appuyer sur la roue. Cmd_P1 dans notre exemple



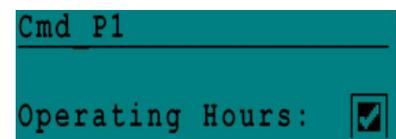
```
Activate Oper. Hours
Therm Protec P4
Cmd P1
Cmd P2
```

5. Valider la variable en cochant la fenêtre des heures de fonctionnement. Si la fenêtre est vide, la variable est dans la liste mais n'est pas enregistrée.



```
Hrs fonction: 
```

Lorsque vous retournez dans le menu (touche ) , la liste avec le paramètre Cmd_P1 s'affiche du côté gauche et les heures de fonctionnement sont présentes sur le côté droit.

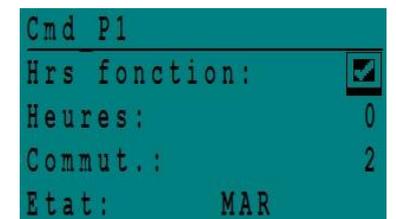


```
Cmd P1
Operating Hours: 
```



```
Operating Hours (h) 
Cmd P1 0
```

Pour plus de détails, ouvrir le sous menu en cliquant sur la ligne. Vous voyez ici que P1 a fonctionné moins d'une heure, a commuté 2 fois et que son état est sur MARche.



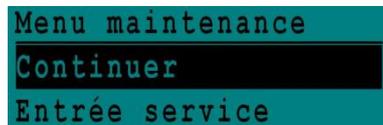
```
Cmd P1
Hrs fonction: 
Heures: 0
Commut.: 2
Etat: MAR
```

Procéder de la même façon pour ajouter des variables supplémentaires.

10.5 Enregistrement de paramètres

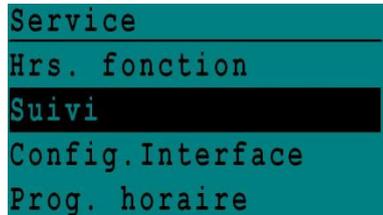
De nombreuses variables différentes peuvent être enregistrées/suivies. Par exemple, les mesures des températures, les signaux des vannes ou des pompes, les contacts ipsothermiques, les alarmes, les traitements thermiques, etc.

1. Appuyer sur la touche  pour accéder au menu Maintenance et appuyer sur Continuer..



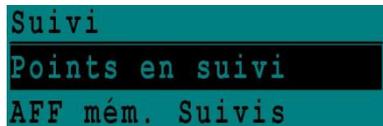
```
Menu maintenance
Continuer
Entrée service
```

2. Sélectionner Suivi dans le menu



```
Service
Hrs. fonction
Suivi
Config.Interface
Prog. horaire
```

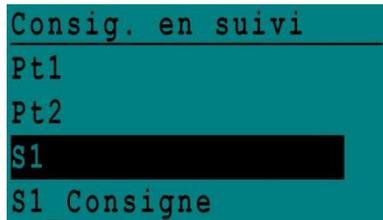
3. Sélectionner Points suivis.
La première fois que vous affichez ce menu, la liste est vide.



```
Suivi
Points en suivi
AFF mém. Suivis
```

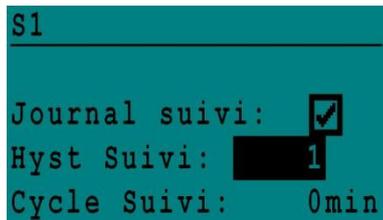
4. Pour ajouter une variable, sélectionnez  .

5. Marquer la variable à suivre puis appuyer sur la roue.
En l'occurrence, la température de sortie secondaire, S1.



```
Consig. en suivi
Pt1
Pt2
S1
S1_Consigne
```

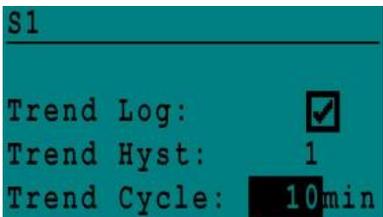
6. Valider la variable en cochant la fenêtre de suivi. Si la fenêtre est vide, la variable est dans la liste mais n'est pas enregistrée.



```
S1
Journal suivi: 
Hyst Suivi: 1
Cycle Suivi: 0min
```

Il existe deux manières de procéder à l'enregistrement :

- Cela sauvegarde la mémoire et permet une période d'échantillonnage plus longue qu'avec la méthode b.
Sélectionner l'hystérésis. Ci-contre, chaque changement de température de 1 °C est enregistré. Cliquer sur la valeur de l'hystérésis pour la modifier
- Enregistrement sur une base horaire, que le paramètre change ou non.
Notez que cette méthode consomme de la mémoire, surtout si une base horaire courte est sélectionnée. La base horaire sélectionnée ici est de 10 minutes (1 enregistrement toutes les 10 minutes).



```
S1
Trend Log: 
Trend Hyst: 1
Trend Cycle: 10min
```

Pour la méthode a), régler le cycle de suivi sur zéro.

Pour la méthode b), régler « *Hyst suivi » sur zéro et entrer une valeur pour « Cycle suivi ».

10.6 Affichage des enregistrements

1. Appuyer sur la touche  pour accéder au menu Maintenance et appuyer sur Continuer.

```
Service Menu
Continue
Login Installer
```

2. Sélectionner "Suivi" dans le menu.

```
Service
Operating Hours
Trending
Interface Config
```

3. Sélectionner "AFF mém. Suivisi".

```
Trending
Points in Trend
Display Trend Buffer
```

4. Sélectionner la variable à afficher, S1 dans notre cas, et appuyer sur la roue.

```
Trend Buffer
S1
```

Les données, l'heure et la température peuvent être lues.
Par exemple, le 21 septembre à 14h22 la température était de 58 °C pour S1.

```
S1
21-09 14:22 58
21-09 14:22 60
21-09 14:22 59
21-09 14:22 57
```

10.7 Menu Points

Depuis le sous menu Points de données, il est possible de consulter ou de modifier les sorties analogiques ou binaires pour démarrer/arrêter une pompe, ouvrir/fermer une vanne de régulation, etc.

Ce menu comporte les parties suivantes :

- Entrées analogiques (entrées sondes)
- Entrées digitales (contacts défauts des pompes)
- Sorties digitales (Marche/Arrêt des pompes et sortie triac)
- Sorties analogiques (Signaux vannes et pompes)

Ce menu est très similaire au menu Auto test, bien que plus complet car il permet l'accès à tous les paramètres du régulateur.

REMARQUE! Si une valeur de signal est forcée manuellement, bien remettre après test chaque point en

automatique, logo 

11 Menu Alarme(s)

Indicateur d'alarme : Contacts Relais 1 et Relais 2 libres de potentiel, chacun à 230 V 2 A max.

Appuyer  pour accéder au menu des alarmes. Le menu comprend quatre listes différentes :

- **Mémoire alarmes**
Liste tous les événements avec date, heure et type d'évènement.
- **Points en Manuel**
Liste de tous les points se trouvant en mode manuel ou forcé. Pour un fonctionnement normal, cette liste doit être vide. Quand des points sont forcés pour effectuer des tests par exemple, ils doivent être remis en position automatique. Si au moins un point se trouve en manuel, un message d'alarme apparaîtra régulièrement sur l'écran.
- **Points en alarme**
Liste tous les événements avec conditions d'alarme.
- **Alarme critique**
Liste toutes les alarmes avec conditions d'alarme critique.
Les alarmes critiques sont importantes, elles indiquent par exemple la température élevée.
- **Alarme service**
Liste toutes les conditions alarmes non critiques.
Ces alarmes donnent des informations comme les pannes de courant.

Le tampon d'alarme présente par exemple :

15:52	Fct_Secours
15:51	Vitesse_SECOURS
15:41	Vitesse_SECOURS
15:40	Fct_Secours

Notez que les alarmes sont listées par ordre chronologique, de la plus récente à la plus ancienne.

Appuyer sur une ligne pour avoir plus d'informations sur l'alarme.

Affichage	Signification
19-06-2012 15:52 FCT_SECOURS Fonctionnement auto	La fonction secours a été réglée en mode automatique et s'est arrêtée à 15h52.
19-06-2012 15:51 Vitesse_SECOURS 100 % Fonctionnement auto	La vitesse secours a été réglée en mode automatique à 100 % à 15h51.
19-06-2012 15:41 Vitesse_SECOURS 75 % Fonctionnement manuel	La vitesse de la pompe a été réglée manuellement à 75 % à 15h41.
19-06-2012 15:40 FCT_SECOURS Fonctionnement manuel	La fonction secours a été activée manuellement le 19 juin 2012 à 15h40.

12 Liste des paramètres

Il existe plus de 100 variables différentes utilisées dans le régulateur. La plupart d'entre elles sont utilisées pour des calculs et des programmes internes. Nous décrivons ici les points principaux.

Nom	Description	Unité	Adresse ModBus* :
Ips0_P1	Entrée ipsothermique de la pompe P1	0/1	11
Ips0_P3	Entrée ipsothermique de la pompe P3	0/1	13
Cmd_P1	Commande P1. La sortie Marche/Arrêt de la pompe	Marche/Arrêt	15
Cmd_P3	Commande P3. La sortie Marche/Arrêt de la pompe	Marche/Arrêt	17
Défaut_PriP1	Défaut de la pompe primaire 1	0/1	21
Défaut_SecP3	Défaut de la pompe secondaire 3	0/1	25
Alarm_Synt	Alarme générale	0/1	28
Alm_Temp_Hte	Alarme de température élevée sur le capteur S1.	0/1	29
Alarme_Encrasst	Alarme d'encrassement de l'échangeur thermique	0/1	30
Alarm_Tret_Hte	Alarme de forte température pour S2 (sonde requise)	0/1	31
Alarme_TrTherm	Défaillance du traitement thermique	0/1	32
Sortie_Triac	Etat de la sortie triac 230V.	Marche/Arrêt	33
Fct_Secours	État de la fonction secours	0/1	35
AFF_leg_active	Traitement thermique en service	0/1	36
Control_Distant	L'unité est contrôlée à distance	0/1	37
BOOSTER	N/A	0/1	41
ECO	Fonction ECO active	0/1	42
Charge_ballon	Ballon chargé (sonde S2 requise)	0/1	44
PA10_Vanne1	Signal au Servomoteur de vanne primaire	0-100%	47
S1_10	Mesure de la température de sortie secondaire (sonde S1)	°C	50
S2_10	Mesure de la température en entrée secondaire (Sonde S2 requise)	°C	51
S3_10	Mesure de la température en sortie Primaire (Sonde S3 requise)	°C	52
PC_S1_PID_10	Point de consigne interne de température actuel de la boucle de contrôle principale sur S1.	°C	62
Reset_Alm_Hte	Pour réinitialiser une alarme de température élevée	Marche/Arrêt	201
Reset Déf Ppe	Réinitialiser un défaut de pompe	Marche/Arrêt	202
Consigne_S1	Consigne fixe S1 (ECS)	°C	211
PC_TrTh	Point de consigne traitement thermique	°C	213

* Voir [14 Modbus](#).

13 Réinitialisation usine (RESET)



Après avoir effectué un RESET, il est impératif de reconfigurer l'appareil et en particulier le nombre de pompe(s) installée(s).
Pour cela, voir [9.3 Menu Configuration](#).

1. Appuyer simultanément sur  et  pendant 5 secondes.
2. Les éléments apparaissent tel qu'indiqué ici. Tourner la roue et sélectionner la dernière ligne (nom du programme suivi d'un astérisque).
3. Appuyer sur la roue pendant quelques secondes. Le programme se lancera au bout d'une minute.

Les réglages sont désormais les réglages d'usine.

Notez que certaines versions logicielles permettent de modifier la langue d'affichage. Après un RESET, l'écran doit ressembler à celui-ci-contre, demandant un choix de langage (« Select Language » en bas de l'écran).

1. Tourner la roue dans le sens des aiguilles d'une montre pour afficher tous les langages disponibles.
2. Sélectionner la langue puis appuyer sur la roue.
3. Choisir FACTORY entrainera un RESET. Si une autre ligne est disponible, cela rechargera les paramètres antérieurs avant que le Reset n'ait été fait.
4. Le régulateur redémarre. Patienter 1 minute environ avant de manipuler.



```
15-10-2012 13:41
Wiring Check
C-Bus: 
CTR# 1 19200
AL 09 2ST 12-10-12 *
```

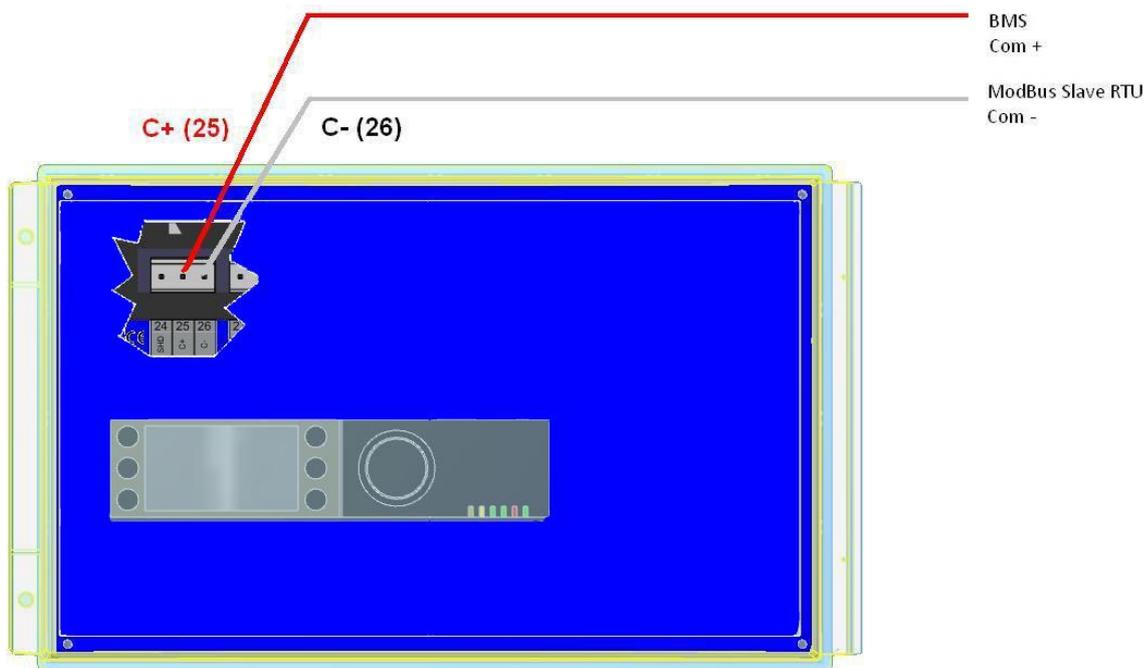
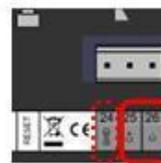


```
02/07/2013 15:27
Alfa Laval Startup
C-Bus config: 
CTR# 2 38400
Select Language:
English (1)
French
```

14 Modbus

14.1 Communication Modbus

Le régulateur inclut un protocole de communication esclave Modbus RS485 RTU. La connexion entre le système de gestion d'immeuble (GTC) et le Micro 3000 nécessite deux câbles libellés sur C+ et C- directement sur le régulateur, respectivement étiquetés 25 et 26 sur les bornes C BUS. L'utilisation de câbles blindés n'est pas obligatoire mais peut être réalisée avec la borne 24. Pour ce faire, il est nécessaire de dévisser le panneau avant.

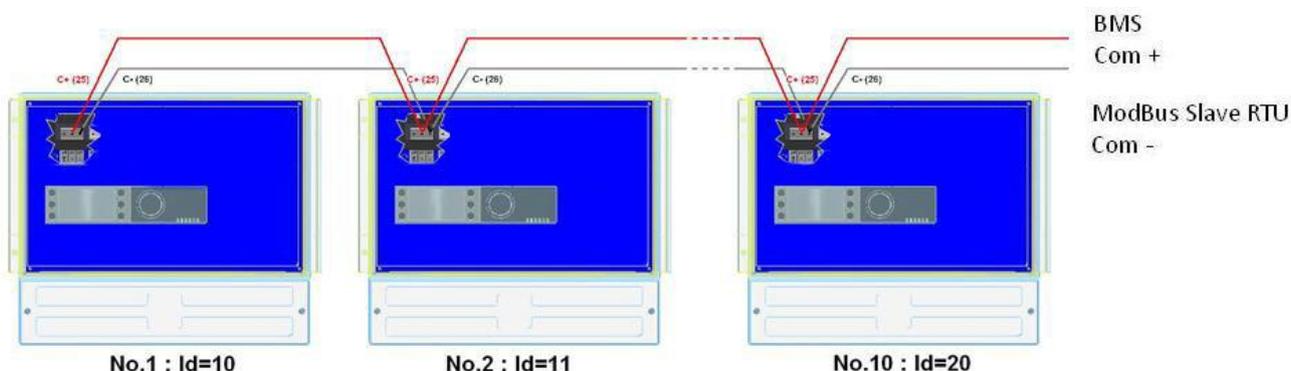


14.2 Raccordement de plusieurs régulateurs Micro 3000



Règles à respecter

Longueur maximum entre le superviseur et le régulateur le plus éloigné : 500 mètres.
 La continuité de la connexion (C+ et C-) doit être effectuée directement sur les bornes C BUS du régulateur, sans utiliser de boîtiers de dérivation. Il y a donc deux câbles par borne, sauf pour le régulateur le plus éloigné (dernier de la chaîne).



14.3 Modification des paramètres Modbus

1. Appuyer sur la touche  pour accéder au Menu Maintenance et aller sur "Entrée Service". Presser la roue.
2. Entrer le mot de passe si le niveau technicien n'est pas actif et presser sur « Suivant »
3. Appuyer sur "Suivant".



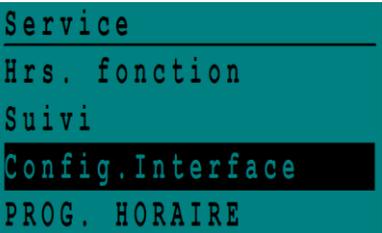
```
Menu maintenance
-----
Continuer
Entrée service
```

4. Dans le menu Service, Sélectionner "Config Interface"



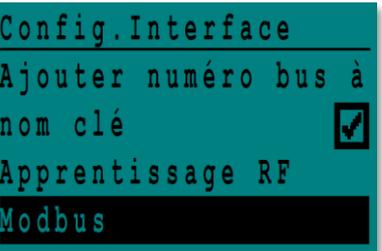
```
Mot de passe MDP
-----
****
Suivant
Changer Mdp
```

5. Sélectionner "Modbus".

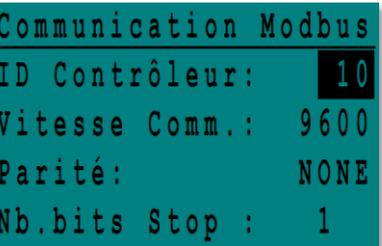


```
Service
-----
Hrs. fonction
Suivi
Config.Interface
PROG. HORAIRE
```

6. Ecran ModBus
Sélectionner la variable à modifier et Presser la roue pour valider
ID Contrôleur=Adresse Modbus de l'appareil
Vitesse Com=Vitesse en baud
Parité = None (0) / Even (paire) / Odd (Impaire)
Nb bits Stop = 0/1



```
Config.Interface
-----
Ajouter numéro bus à
nom clé 
Apprentissage RF
Modbus
```



```
Communication Modbus
-----
ID Contrôleur: 10
Vitesse Comm.: 9600
Parité: NONE
Nb.bits Stop : 1
```

14.4 Liste des points et paramètres de communication ModBus esclave RS485

PARAMETRES MODBUS :	Vitesse :	9600	En cas d'échangeur en cascade changer le N° d' esclave du mode bus
	Nbre de bit:	8	
	Bit de stop	1	
	Parité :	Aucune	
	Mode :	RTU	

Points ModBus (Français)	Adresse ModBus**	Type	Sous-type	Mode	Valeur	Commentaire
-----------------------------	---------------------	------	-----------	------	--------	-------------

Lecture seule Digitaux						
PD_Cmd_P1	15	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	Commande P1
PD_Cmd_P3	17	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	Commande P3
PriP1_Alarme_Ma	19	HR_16	BOOL	R	0=OK, 1=Alarm	Défaut P1
PriP2_Alarme_Ma	20	HR_16	BOOL	R	0=OK, 1=Alarm	Défaut P2
SecP3_Alarme_Ma	23	HR_16	BOOL	R	0=OK, 1=Alarm	Défaut P3
PD_Alarme_Hte	27	HR_16	BOOL	R	0=OK, 1=Alarm	Alarme haute S1
PDAlarme_Synt	28	HR_16	BOOL	R	0=OK, 1=Alarm	Défaut synthèse
Alarme_Encrasst	30	HR_16	BOOL	R	0=OK, 1=Alarm	Alarme encrassement (S3)
Alarme_TrTh	32	HR_16	BOOL	R	0=OK, 1=Alarm	Echec traitement therm.
PD_Sortie_Triac	33	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	Sortie triac 230V
FCT_SECOURS	35	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	Fonction Secours
AFF_leg_active	36	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	Trait. Therm. En cours
Contrl_Distant_Inv	37	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	Contrôle distant
AFF_FD20	39	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	Mode chauffage
AFF_FD22	40	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	Mode froid
Mode_ECO	42	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	ECO activated
PD_Défaut_pompes	43	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	Défaut synthèse pompe(s)
Charge ballon	44	HR_16	BOOL	R	0=Off, 1=On	Ballon chargé
(16 bit integer/Entier 16 bit)*						

Lecture seule Analogiques						
SW AL Version	34	HR_16	int16	R		Version logiciel
PA_Vanne_1	47	HR_16	int16	R	%	Signal servomoteur 1
S1_10	50	HR_16	int16	R	°C	Mesure Sonde S1
S2_10	51	HR_16	int16	R	°C	Mesure Sonde S2
S3_10	52	HR_16	int16	R	°C	Mesure Sonde S3
S1_PID_PC_10	62	HR_16	int16	R	°C	Pt de consigne calculé S1
(16 bit integer/Entier 16 bit)*						

Lecture-Ecriture Digitaux						
Reset_Alrm_Hte	201	HR_16	BOOL	R/W		1=Acquittement
Acquit_Def_Ppe	202	HR_16	BOOL	R/W		Point impulsionnel On/Off pendant 30 secondes
(16 bit integer/Entier 16 bit)*						

Lecture-Ecriture Analogiques						
Consigne_S1	211	HR_16	int16	R/W	°C	Consigne fixe S1 (ECS)
PC_TrTh	213	HR_16	int16	R/W	°C	Consigne trait. thermique
(16 bit integer/Entier 16 bit)*						

* Sur certains superviseurs, renseigner les digitaux comme entiers 16 bit

** Sur certains superviseurs, enlever 1 au numéro du point modbus (ex: S1_10 à l'adresse 49)

*** Si présente

L'adresse du régulateur est : 010 par défaut.

15 Dépannage

CONSTATATIONS	CAUSES PROBABLES	REMEDES
Circulateur primaire ne fonctionne pas (kit 3P uniquement)	Circulateur bloqué ou HS	Dégommer ou remplacer
	La diode correspondante ne s'allume pas sur carte puissance	Vérifier la commande de la pompe dans menu Autotest
	Relais de pompe endommagé	Remplacer la carte de puissance
	Fusible de protection grillé	Vérifier et remplacer si nécessaire
	Régulateur en alarme haute	Acquitter l'alarme et vérifier
	Pas de voltage sur les bornes de la carte puissance	Vérifier les câbles d'alimentation électrique et les fusibles
	Régulateur mal configuré	Voir Menu Configuration
Température ECS trop basse	Température primaire trop basse	Vérifier si pas de vanne fermée sur le primaire ou augmenter consigne chaudière
	Débit secondaire trop élevé	Réduire le débit de charge à l'aide de la vanne de réglage
	Vanne 3 voies reste fermée	Voir ci-dessous
	Consigne trop élevée	Réduire le point de consigne
La vanne de régulation ne fonctionne pas (kit 2PE/3PE uniquement)	Accouplement mal fixé ou cassé	Vérifier et remplacer si nécessaire
	Servomoteur endommagé/cassé	Tester et remplacer si nécessaire
	Vanne bloquée	Remplacer
	Pas de signal du coffret	Tester et remplacer si nécessaire
	Fils mal câblés ou desserrés	Vérifier et resserrer si nécessaire
	Résidus de soudure bloquant la course du servomoteur	Démonter et nettoyer la vanne
Alarme Haute active	Pompe de charge stoppée	Voir partie "Circulateur ne fonctionne pas" ci-dessus
	Delta T alarme haute trop bas	Vérifier et ajuster si nécessaire sur le régulateur
	La vanne de régulation ne ferme pas complètement (Kits 2PE/3PE)	Voir ci-dessus
	Trop de pression différentielle entre l'entrée et la sortie primaire (kits 2P/3P uniquement)	Vérifier le circuit hydraulique au primaire. Une bouteille de mélange ou un by-pass amont sont requis
Non obtention des températures sur l'échangeur avec Vanne et pompes OK	Encrassement de l'échangeur au primaire et/ou au secondaire	Procéder à un nettoyage de l'échangeur comme indiqué plus loin dans cette notice
	Tuyauterie primaire ou filtre amont obstrué	Inspecter et nettoyer si nécessaire
	Vanne d'isolation fermée	Ouvrir la vanne
	Présence d'air au primaire	Purger et tout particulièrement les points hauts retenant l'air
	Pertes de charge excessives	Vérifier que le diamètre des tubes et le nombre de singularités conviennent au débit primaire nominal de l'appareil
La température dans le ballon n'augmente pas malgré une température sortie échangeur correcte	Le débit de bouclage de l'installation excède le débit de charge du ballon	Vérifier les débits et ajuster si nécessaire. Il faut :
		Débit bouclage < 0.6 x débit charge

16 Maintenance et entretien

Cetetherm AquaCompact ne nécessite pas de maintenance spécifique.
La fréquence des vérifications dépend de la dureté, de la température et du débit de l'eau.

Inspections hebdomadaires :

- Vérifier l'absence de fuites sur les tubulures et composants
- Vérifier que la régulation –si présente- est stable et que la température ne fluctue pas trop. Un pompage de la régulation accélère le vieillissement du servomoteur et de la vanne de régulation.

Inspections régulières :

- La périodicité de nettoyage de l'échangeur dépend de la qualité de l'eau et des profils de consommation
- Effectuer périodiquement des chasses du ballon.
- Vérifier périodiquement le fonctionnement des organes de sécurité (soupape...).
- Vérifier la présence éventuelle de calcaire sur les composants.

Inspections Annuelles :

- Vérifier le bon serrage des fils électriques sur leurs bornes.
- Vérifier toute absence de fuite au niveau des presse étoupes des vannes.
- Vérifier l'intensité absorbée par la/les pompe(s).
- Nettoyer et désinfecter le système au moins une fois par an, voir [16.1 Traitement anti bactérien de l'Aquatank](#).

L'entartrage du circuit secondaire sera mis en évidence par :

- Une perte de charge anormalement élevée au secondaire de l'échangeur et qui ne doit jamais excéder 50 kPa (5 mCE) sur tous les modèles (échangeur seul)
- Plage de température secondaire trop basse
- Peu de différence de température entre entrée et sortie primaire à pleine puissance



Remplacer uniquement les pièces défectueuses avec les **pièces originales**.
Contacter un distributeur Cetetherm pour obtenir des pièces. Noter le numéro de série et le nom du modèle.



Ma L'entretien doit être effectué par un technicien qualifié agréé.



Risque de grave brûlure ou choc électrique.
Débrancher l'alimentation avant de procéder au nettoyage et à l'entretien



Risque de brûlure. Laisser les tuyaux refroidir avant de procéder à l'entretien.

16.1 Traitement anti bactérien de l' Aquatank

Nettoyer et désinfecter le système au moins une fois par an.



Lors des opérations de vidange du réservoir tampon ou des circuits de l'échangeur, il est impératif de laisser l'eau refroidir afin d'éviter tout risque de brûlure

Les réservoirs Cetetherm AQUATANK sont équipés d'un orifice de visite démontable. Pour accéder à l'intérieur du ballon isolez le kit échangeur à l'aide des vannes, isolez le circuit de l'installation, fermez l'arrivée d'eau froide, vidangez le ballon et accédez à la trappe de visite en dévissant les vis de serrage.

Au préalable, il est impératif de :

- Isoler hydrauliquement la partie eau chaude sanitaire et vidanger le réservoir
- Mettre à l'arrêt les équipements électriques de l'AquaCompact (coffret de régulation, pompe de charge ballon, pompe primaire) ainsi que les circulateurs ne pouvant plus débiter suite à la fermeture d'une vanne (ex : pompe de bouclage).

16.2 Nettoyage de l'échangeur à plaques et joints démontables (séries P)



Ne pas utiliser d'acide chlorhydrique ou tout autre acide agressif vis à vis de l'Inox.

Ne pas utiliser d'eau contenant plus de 330 ppm de Chlore pour la préparation de solutions de nettoyage. Acide nitrique, acide sulfamique peuvent être utilisés pour les incrustations ou entartrage de carbonate ou sulfate de calcium. Concentration maxi 4% à 60°C maxi. Pensez à vous équiper de gants et lunettes adéquats.

Rincer abondamment à l'eau claire après nettoyage.

1. Mesurer la cote de serrage de l'échangeur (distance entre les 2 bâtis situés de part et d'autre des plaques d'échange),
2. Ouvrir l'échangeur en desserrant et en enlevant les boulons des tirants,
3. Démontez les plaques sans endommager les joints et en repérant leur orientation et leur position,
4. Nettoyer les plaques sans les endommager. Ne pas utiliser d'objet métallique - Utiliser une brosse nylon et non métallique.
5. Les dépôts calcaires peuvent être éliminés par trempage des plaques dans une solution d'acide correctement dosée
6. Remonter les plaques dans le même ordre et à la même position que lors du démontage (échangeurs à plaques et joints démontables),
7. Serrer l'échangeur en respectant la cote de serrage initiale (échangeurs à plaques et joints démontables),
8. Il est important de nettoyer aussi le doigt de gant de la sonde de régulation.

16.3 Nettoyage des échangeurs brasés et fusionnés (séries F/B))

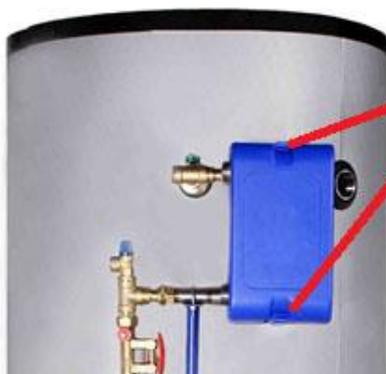


Assurez-vous que l'appareil est isolé hydrauliquement par des vannes d'isolement sur les circuits primaire et secondaire.



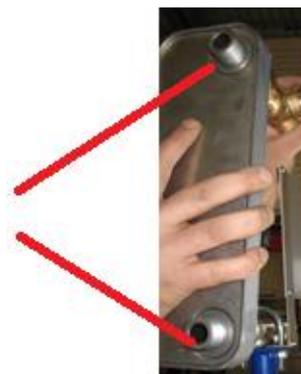
Se protéger à l'aide de gants et lunettes adéquates pendant cette opération.

Utilisez les bouchons prévus à cet effet et isolez le circuit secondaire à l'aide des vannes d'isolement.



Déclipser le calorifuge en haut et en bas de l'échangeur

Isoler l'échangeur et utiliser les connexions spécifiques pour le nettoyage en enlevant les bouchons. Raccord pour CIP (NEP) : 3/4"



Nous vous recommandons l'utilisation d'une unité de nettoyage en place Cetetherm de type CIP 20 associée à un liquide de nettoyage spécifique (AlfaPhos par exemple), non nuisible pour l'environnement. Plusieurs produits sont disponibles en fonction du type d'encrassement. Utilisez une solution neutralisante (de type AlfaNeutra) avant tout rinçage.



Alfa CIP 20



- Les circulateurs et les pompes ne nécessitent pas d'entretien spécifique.
- Les vannes de régulation motorisées ne nécessitent pas d'entretien. Vérifier annuellement l'absence de fuite au niveau des presse-étoupes des vannes.
- Le coffret électrique ne nécessite pas d'entretien spécifique. Vérifier annuellement le serrage des connexions électriques.

16.4 Ouverture du coffret de regulation (kits 2PE/3PE)

Enlever le panneau avant en tournant le bouton de verrouillage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et en soulevant le couvercle.



Dévisser les vis au niveau de la partie inférieure et soulever le panneau noir.



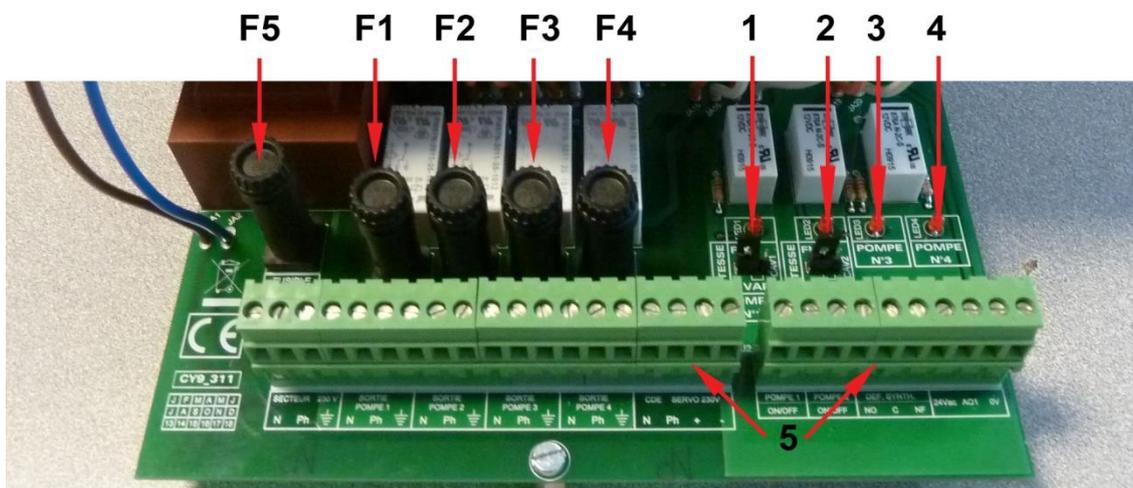
16.5 Remplacement des fusibles

Le boîtier de commande est doté d'un ensemble de fusibles permettant de protéger les différents composants d'une surcharge.

Des fusibles supplémentaires sont inclus dans le boîtier de commande pour un entretien rapide.



L'entretien doit être effectué par un technicien agréé.
Couper l'alimentation avant d'entreprendre tout travail.



- F5 Fusible F5
- F1 Fusible F1
- F2 Fusible F2
- F3 Fusible F3
- F4 Fusible F4

- 1 Led 1, allumée quand P1 est alimentée
- 2 N/A
- 3 Led 3, allumée quand P3 est alimentée
- 4 N/A
- 5 Borniers

Pour de plus amples informations sur les fusibles, voir [5.4 Fusibles de protection](#).

16.6 Nombre de pompe(s)

La configuration et les connexions des pompes sont effectuées en usine.
En cas d'entretien, la pompe concernée doit être identifiée.

Codification	Signification	Pompe(s) connectée(s)
Kit 2PE	1 pompe de charge	P3
Kit 3PE	1 pompe primaire + 1 pompe de charge	P1+P3

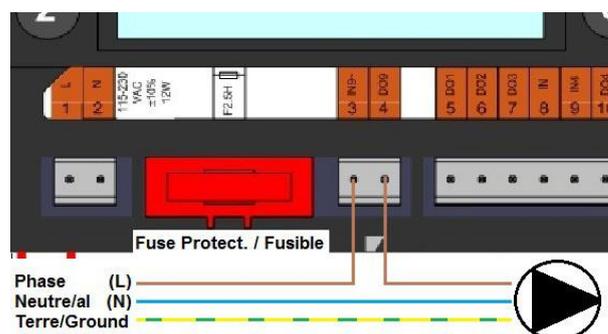
16.7 Ajout d'une sonde de température

Voir 6.2 Schéma de câblage du kit 2P, 6.3 Schéma de câblage du kit 3P.
S1-S3 sont des sondes de température de type NTC20k sans polarité.

16.8 Sortie triac 230V

Il est possible de commander le triac via une horloge accessible depuis le menu Triac 230V. La sortie impulsionnelle vous permet par exemple d'activer une vanne de vidange, une électrovanne ou un petit circulateur pendant un temps paramétrable à un moment précis et de façon cyclique si nécessaire, réglable également à l'aide d'une fonction d'horloge.
Par exemple : Chaque Dimanche à 10h00 pendant 5 secondes.

Se référer au chapitre 9.9 Menu Triac 230V.



L'organe raccordé ne doit pas excéder 1A sous 230V AC.

16.9 Contacts des relais 1 et 2

La sortie du relais 1 peut être NO (Normalement Ouverte) ou NF (Normalement Fermée) au choix sur le bornier vert

La sortie du relais 2 est NO (Normalement Ouverte) directement sur le régulateur

Raccordement du relais 1:

Mode de fonctionnement	Raccordement sur bornier platine puissance
NO	C-NO (25-24)
NF	C-NF (25-26)

Raccordement du relais 2 sur le régulateur aux bornes 13(IN6) et 14 (OUT6).
Voir Voir 6.2 Schéma de câblage du kit 2P, 6.3 Schéma de câblage du kit 3P.



Si une phase 230V AC passe par ce relais, ne pas excéder 2A.

16.10 Contact « Remote Control »

L' AquaCompact peut être mis en mode standby ou réactivé via un contact libre de potentiel. Dans ce mode, toutes les pompes sont stoppées et la vanne de régulation est fermée. L'appareil demeure toutefois sous tension. Pour cela, il faut fermer le contact entre les bornes GND et BI1 du régulateur :

Nom de la borne	Numéro de la borne
BI1	33
GND	31 ou 37



Contact fermé=appareil en mode standby (ne fonctionne pas)
Contact ouvert=fonctionnement normal

NE PAS alimenter ce contact ! Contact libre de potentiel uniquement

Voir Voir 6.2 Schéma de câblage du kit 2P, 6.3 Schéma de câblage du kit 3P.

17 Assemblage du kit de charge sur l'Aquatank

1. Installer la jaquette sur le ballon en premier lieu.



La jaquette doit être montée avant le raccordement définitif du ballon.
Veuillez vous référer à la notice d'instructions du ballon de stockage AQUATANK.



2. Extraire le kit échangeur de son carton
Ici kit 3PE avec régulation primaire par vanne 3 voies motorisée, circulateur et coffret de régulation



3. Installer la pièce de sortie eau chaude sur le piquage vertical supérieur du ballon.



4. Monter la pièce entrée eau froide sur le piquage vertical inférieur. Le cas échéant, utiliser le manchon fourni si la tubulure ballon est mâle, de façon à pouvoir raccorder la pièce.



5. Une fois la pièce inférieure fixée, installer la vanne d'isolement et le raccord pour flexible.



6. Visser la bobine support sur le manchon borgne du ballon. Sur les modèles 300 L, utiliser le manchon inférieur gauche



7. Présenter ensuite l'anneau de blocage sur la bobine support



8. Effectuer un 1er positionnement en emboîtant la tige filetée du support dans le tube et en vissant le raccord union en sortie échangeur à la vanne d'isolement déjà installée sur le ballon.



9. Ajuster l'ensemble afin que l'échangeur soit bien vertical et parallèle à la paroi du ballon. Ceci fait, serrez les vis de blocage de l'anneau support.



10. Présenter ensuite l'assemblage Pompe / Vanne de réglage / soupape, de façon à le présenter en face de l'entrée du circuit secondaire de l'échangeur (connexion inférieure gauche). Ne pas oublier le joint plat.
- Les 2 parties s'assemblent à l'aide du raccord union installé côté pompe.**
- Raccorder ensuite électriquement la pompe au coffret de régulation ou à l'armoire en-tête selon équipement fourni.



11. Installez le calorifuge de l'échangeur en assemblant les deux ½ coquilles et en les fixant à l'aide des clips en plastique, en haut et en bas de l'échangeur.

Le kit de charge devrait ressembler à celui de la photo ci-dessus.

La dernière étape consiste à installer le flexible reliant hydrauliquement le bas du ballon à l'aspiration de la pompe.

Cetetherm AquaCompact
Notice de montage, de mise en service et de maintenance



12. Raccordez la partie haute du flexible calorifugé à la pompe.



13. Procédez de façon identique pour relier le bas du flexible à la pièce d'entrée eau froide située en bas du ballon.

Le kit de charge est maintenant assemblé sur le ballon de stockage.
Il peut être équipé ou non d'un kit primaire pré-monté, (kit primaire 2PSA/2PE ou 3PE).



Effectuez ensuite les raccordements électriques et hydraulique de l'appareil. Suivez pour cela les instructions fournies au chapitre [18 Schémas de principe](#).

REMARQUE: Photos non contractuelles et susceptibles d'être changes sans préavis.

17.1 Particularités de montage du kit de charge M3

Ce kit repose sur le manchon support à l'aide d'un collier de serrage qu'il faut positionner au milieu du manchon avant de l'ajuster et de le serrer.

Utiliser également le pied support réglable de l'échangeur pour vous aider à manutentionner le kit et à le positionner correctement.

Présentez l'échangeur et son collier de serrage sur le manchon support et serrez les vis de blocage lorsque sa position est correcte.

Positionnez le collier de serrage AU BOUT du manchon.



Raccordement du flexible supérieur :

Procéder de la même façon que pour le flexible inférieur.

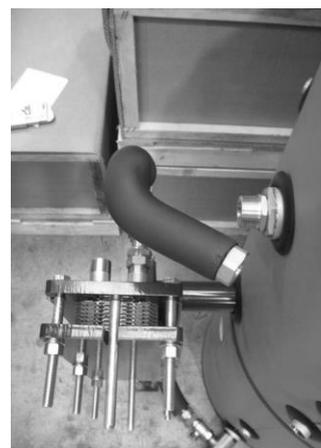
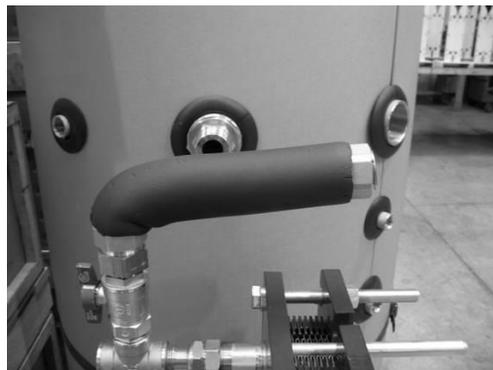


Montage final

REMARQUE: Pour le ballon de 300L, utiliser le manchon support LE PLUS HAUT

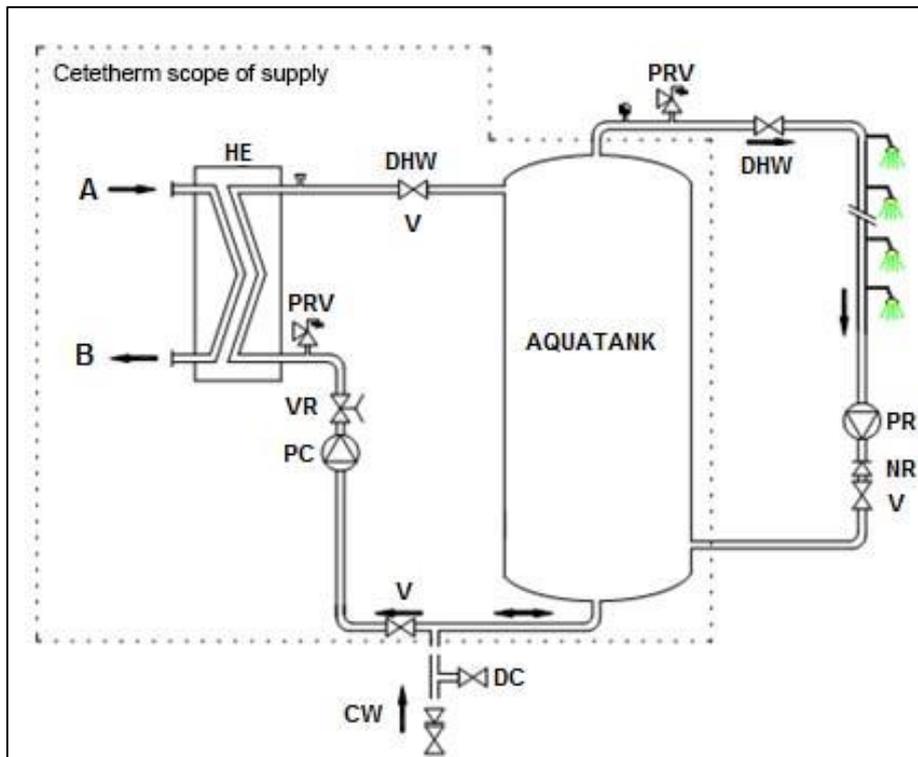


17.2 Fixation du flexible sur l'Aquatank



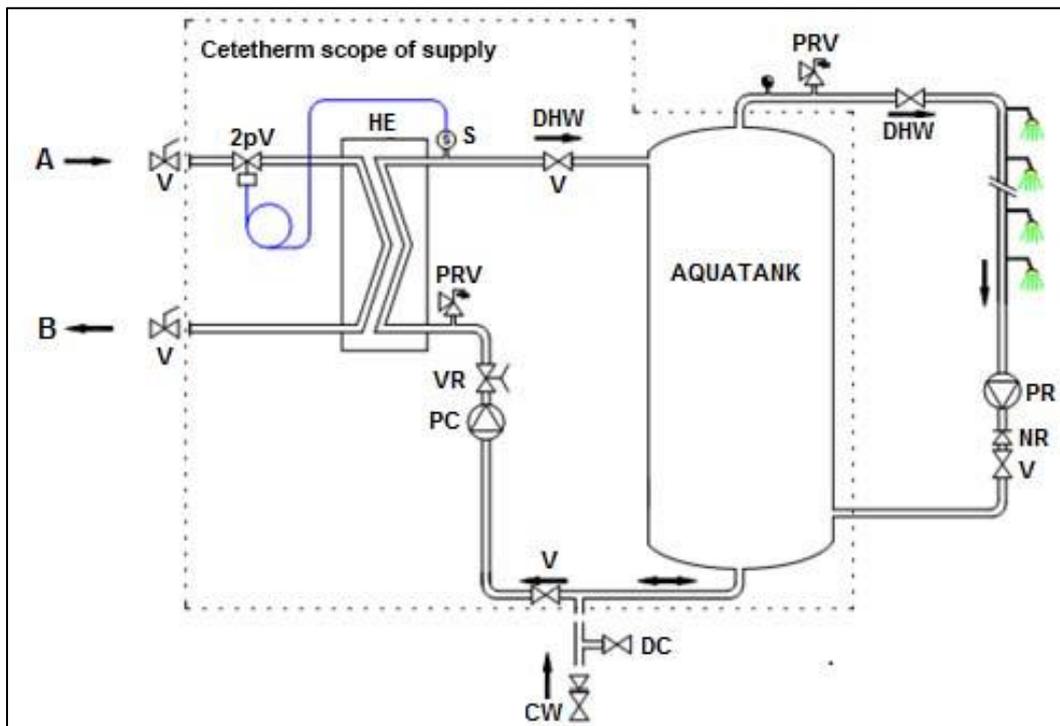
18 Schémas de principe AquaCompact

18.1 Schéma de principe AquaCompact sans kit de charge



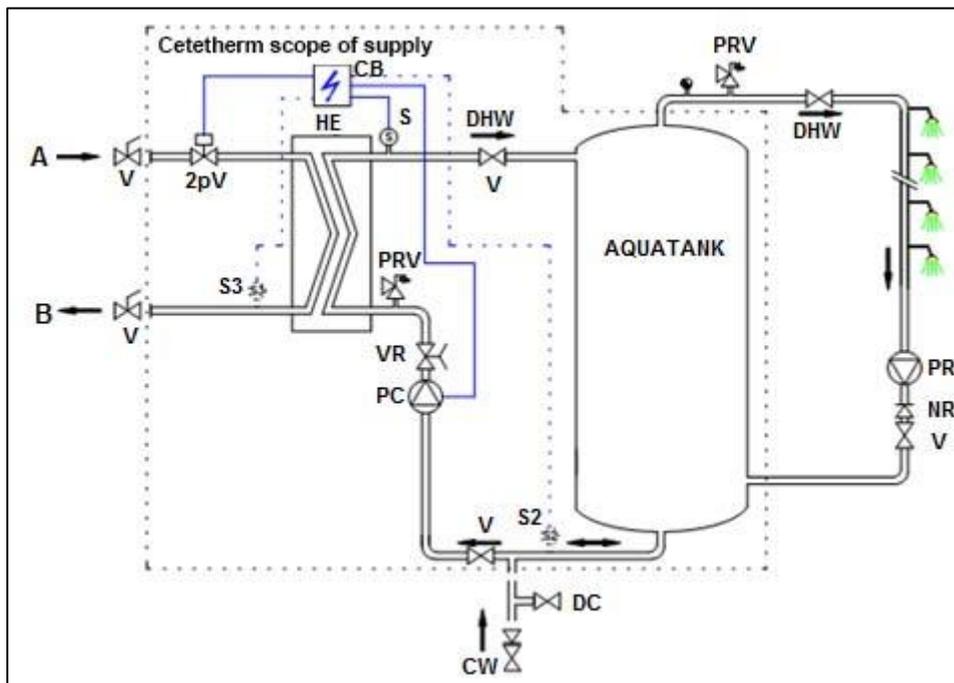
Rep.	Désignation	Rep.	Désignation
A	Entrée Primaire	VR	Vanne de réglage
B	Sortie Primaire	PC	Pompe de charge
HE	Échangeur de chaleur	PR	Pompe de bouclage
V	Vanne d'isolement	NR	Clapet anti-retour
PRV	Soupape de sécurité	DHW	Eau chaude sanitaire
DC	Vanne de vidange	CW	Eau Froide

18.2 Schéma de principe AquaCompact avec kit 2PSA



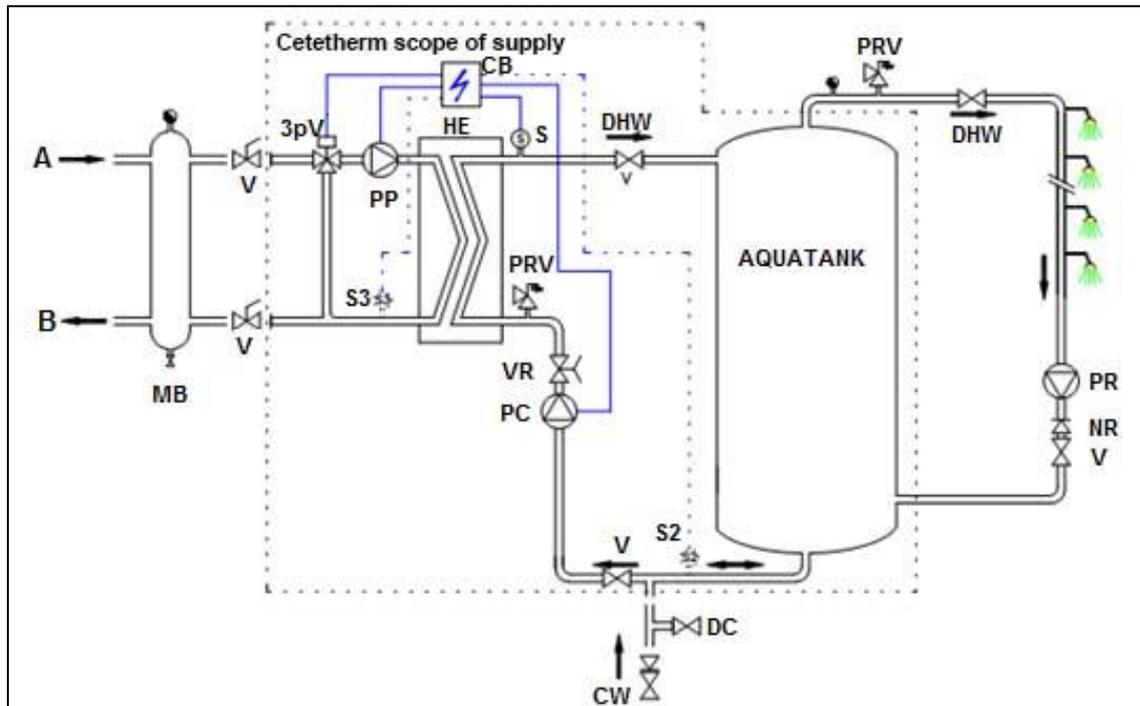
Rep.	Désignation	Rep.	Désignation
S	Sonde de température immergée	V2p	Vanne 2 voies avec thermostat de réglage

18.3 Schéma de principe AquaCompact avec kit 2PE



Rep.	Désignation	Rep.	Désignation
S	Sonde de température immergée	CB	Coffret de régulation
V2p	Vanne 2 voies avec servomoteur	S3	Sonde de température
S2	Sonde encrassement		

18.4 Schéma de principe AquaCompact avec kit 3PE



Rep.	Désignation	Rep.	Désignation
S	Sonde de température immergée	V(cv)	Vanne d'isolement (circuit primaire)
S2	Sonde encrassement	V3p	Vanne 3 voies avec servomoteur
CB	Coffret de régulation	PP	Pompe primaire
S3	Sonde de température	MB	Bouteille de mélange

19 Câblage de la pompe de charge

La pompe de charge n'a pas été câblée avant l'expédition.

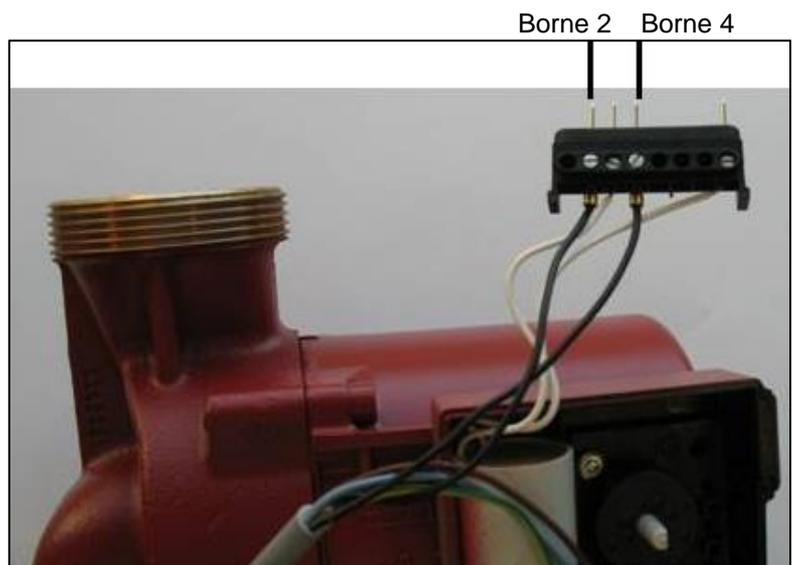
Vous trouverez un câble composé de 5 fils sortant du coffret électronique et qu'il va falloir raccorder à la pompe de charge.

Procéder de la façon suivante :

1. S'assurer que le système n'est pas raccordé à l'alimentation électrique. Si le système a déjà été raccordé, s'assurer que le disjoncteur principal coupe l'alimentation électrique et qu'il est cadenassé.
2. Ouvrir la boîte à bornes de la pompe.
3. Câbler selon le tableau ci-dessous :

Fil Vert/Jaune à la terre	
Fil bleu : Neutre	N
Fil marron : Phase	L

4. Si pompe de charge UPS32-80N :
Pour permettre le report de défaut (contact ipsothermique), relier les câbles noirs dans les bornes 2 et 4 du connecteur de pompe. Pour ce faire, enlever le connecteur de son emplacement.
5. Positionner le presse étoupe dans son logement.
6. Refermer la boîte à bornes de la pompe.



20 Instructions spécifiques aux options

20.1 Instructions spécifiques aux kits primaires 2PSA

Veuillez vous référer à la notice fournie avec la vanne de régulation thermostatique.

Toujours positionner la fente noire en bout de bulbe vers le haut, voir [2.1 2PSA – Régulation par vanne 2 voies thermostatique comprenant](#).

20.2 Instructions spécifiques aux kits primaires 2PE

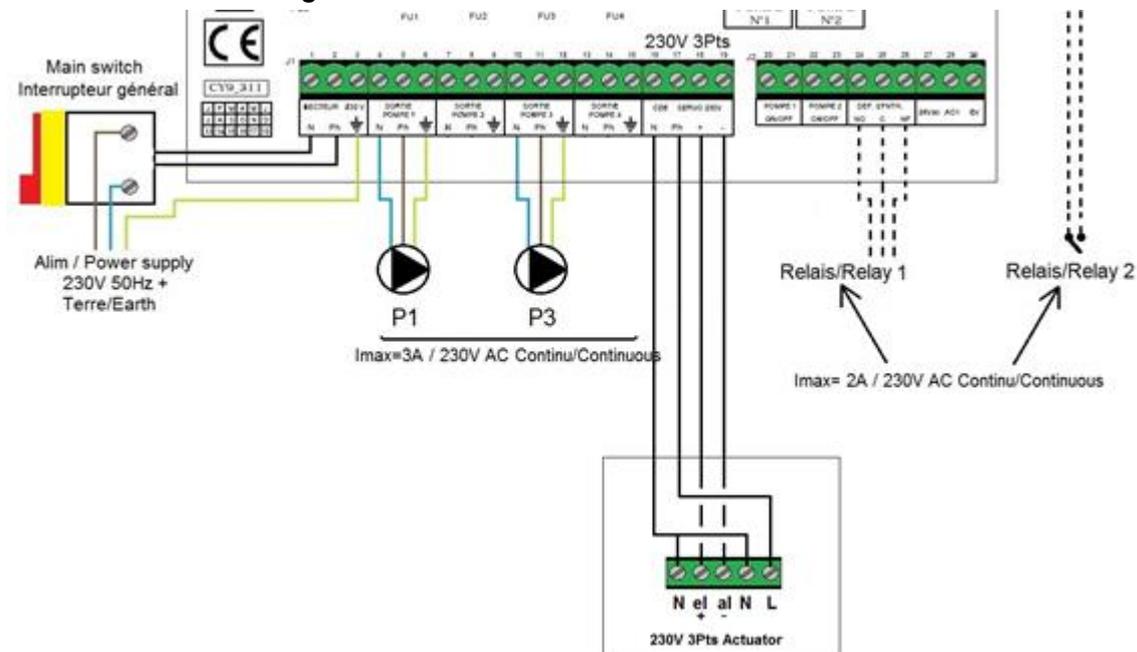
Le servomoteur, une fois installé sur sa vanne, a été étalonné d'usine. Toutefois, si vous devez remplacer l'une ou l'autre de ces pièces, voici un rappel de réglage. Commencez par dévisser les 4 vis du capot pour l'enlever

20.2.1 Câblage électrique



Bornier
 N/el/al/N/L

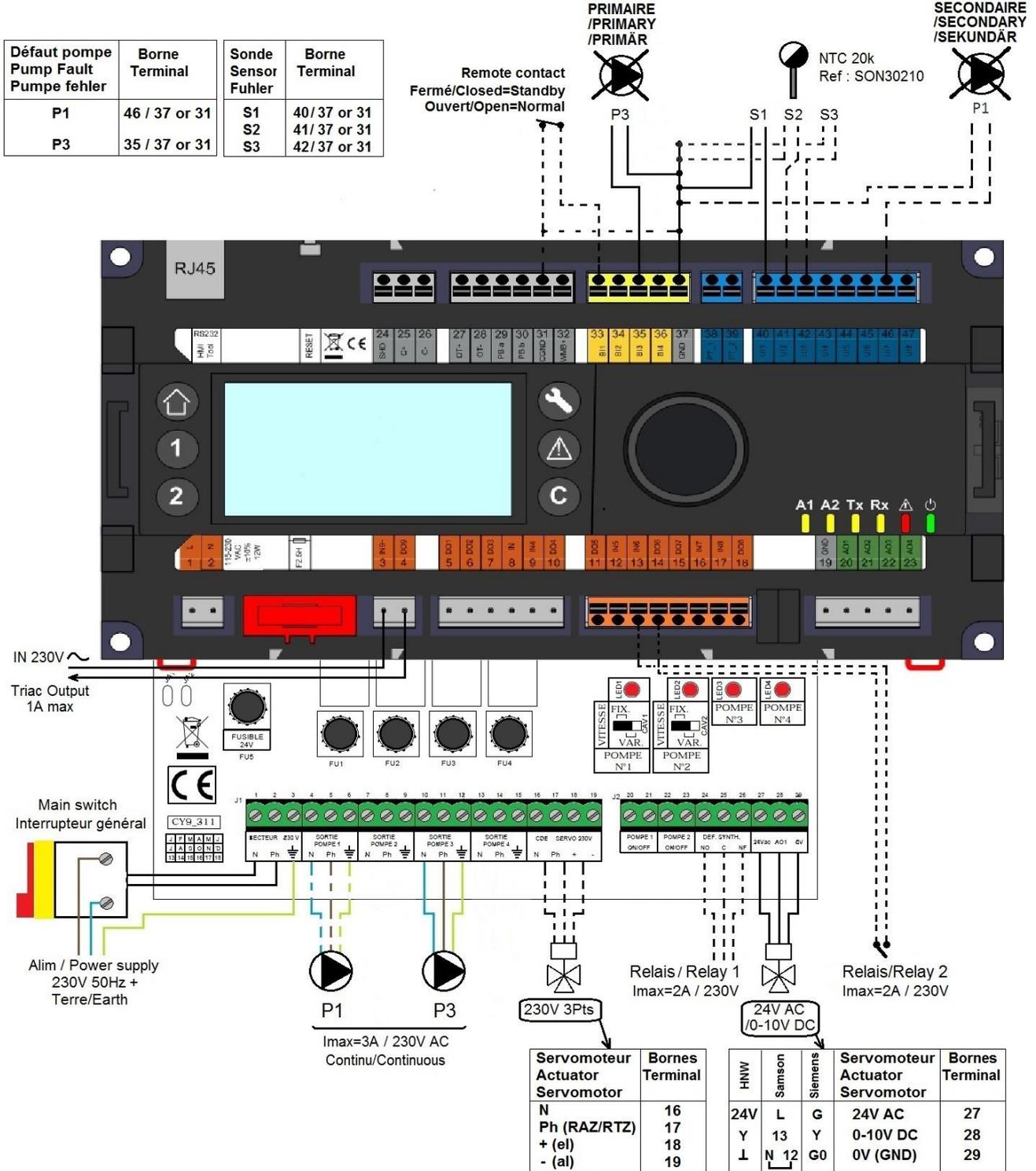
20.2.2 Schéma de câblage



20.3 Instructions spécifiques aux kits primaires 3PE

Sur ce kit, la pompe primaire P1 est présente et câblée.

20.3.1 Schéma de câblage (valable aussi pour kit 2PE)



21 Rapport de mise en service

Toutes les pièces ne s'appliquent pas à l'AquaCompact

RAPPORT DE MISE EN SERVICE			
Installation			
Vérification côte de serrage échangeur			
Position des purgeurs d'air			
Présence d'un filtre magnétique au primaire			
Marque, Installation et puissance chaudière			
Bouteille de mélange Présente / Requise			
Réglage Vanne de réglage au secondaire ECS en semi-instantané			
Fermeture des vanne de vidange			
Conformité installation primaire			
Conformité installation secondaire			
Accessibilité du module et des composants			
Menu Configuration			
Sondes			
Pompes			
Configuration Solaire			
Autre			
Pompes Primaires		Pompes Secondaires	
Pompe 1	<input type="text"/>	sign 0-10V	<input type="text"/>
Pompe 2	<input type="text"/>	sign 0-10V	<input type="text"/>
Contrôle positionnement des cavaliers des pompes			
	Pump1	Pump2	Pump3 Pump4
Contrôle vanne de régulation			
Réglage			
Consigne S1 Sortie ECS			
Réglage PID			
Réglage Alarme Hte	<input type="text"/>	Manuel	<input type="text"/>
Traitement Therm.	<input type="text"/>	Type	<input type="text"/>
		Réglage	<input type="text"/>
		Auto	<input type="text"/>
		Horaire	<input type="text"/>
Activation Fonction Eco			
Activation Fonction Booster			
Activation autre Fonction			
Affectation Relais 1			
Affectation Relais 2			
Enregistrement des données			
Fonction Remote control cablée ou non			
Sortie TRIAC 230V cablée ou non			
Autre:			
<input type="text"/>			
N° d'identification de l'appareil			
N°	Installateur/Exploitant	Adresse site	Date
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

22 Déclaration de conformity

PED 2014/68/EU art 4.3, LVD, EMC, RoHS

Declaration of Conformity
Déclaration de conformité
Konformitätserklärung



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

- * Heat exchanger unit, District heating System, for heating and/or Domestic Hot Water
- * Échangeur thermique, système de chauffage urbain, pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire
- * Fernwärme-Kompaktstationen, für Heizung und/oder Trinkwarmwasser
- * Warmtewisselaarunit, stadsverwarmingsysteem, voor verwarmingswater en/of sanitair warm water

Products/ Produits/ Produkte/ Producten	Models/ Modèles /Varianten/ Modellen
Cetetherm AquaCompact	Honeywell/ Grundfos

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
Vorstehend benannte Produkte fallen unter Artikel 4.3 der DGRL 2014/68/EU
Bovengenoemde producten zijn conform artikel 4.3 van Richtlijn 2014/68/EU (Richtlijn Drukapparatuur)

Used directives/ Directives utilisées/ Angewendete Direktiv/ Gebruikte richtlijnen
– PED 2014/68/EU
– LVD 2014/35/EU
– EMC 2014/30/EU
– RoHS 2011/65/EU

Used other standards and specifications/ Autres normes et spécifications utilisées/ Weitere angewendete Standards/ Andere gebruikte standaarden en specificaties
– EN 60335-1 partly/ EN 60335-1 en partie/ EN 60335-1 teilweise
– EN 60204-1 partly/ EN 60204-1 en partie/ EN 60204-1 teilweise

Conformity Assessment procedure:
Procédure d'évaluation de conformité :
Konformitätsbewertungsverfahren:
Conformiteitsbeoordelingsprocedure:

Sound Engineering practice
Règles de l'art
Gute Ingenieurpraxis
Regels van goed vakmanschap



Pontcharra sur Turdine, 01-06-2018
Matthieu Perrin
Product manager/ Responsable de la conformité/ Bevollmächtigter/ Verantwoordelijke voor conformiteit

23 Garantie

Notre équipement est garanti pour une durée de 12 mois à compter de la date d'expédition. La garantie peut être prolongée de 6 mois à partir de la date de mise en service de l'équipement, en fonction du rapport de mise en service envoyé à Cetetherm. La période de garantie est limitée à 18 mois à partir de la date d'expédition effective de l'usine.

La responsabilité du fabricant est limitée au remplacement de toute pièce défectueuse qui ne peut pas être réparée. Aucune autre compensation financière ne peut être réclamée dans le cadre de la garantie, dans quelque cas que ce soit.

La nature et la cause probable du défaut doivent être signalées au fabricant avant d'entreprendre toute action. La pièce défectueuse doit ensuite être retournée à notre usine de Lentilly, en France, pour évaluation, sauf si Cetetherm a donné son accord écrit pour procéder autrement. Les conclusions de l'évaluation indiquent seulement si les termes de la garantie s'appliquent ou non.

Facteurs d'exclusion :

Non-conformité aux consignes d'installation, de configuration et d'entretien :
Suppressions, Coup de bélier, entartrage, qualité de l'eau non conforme.

Les éléments suivants sont également exclus de la garantie :

- Frais d'installation, frais de réinstallation, emballage, transport, tout équipement ou accessoire non fabriqué par Cetetherm, uniquement couvert par une garantie prise en charge par les fabricants tiers.
- Tout dommage causé par des erreurs de branchement, une protection insuffisante, une application incorrecte, une utilisation inadaptée ou des manipulations négligentes.
- Les équipements démontés ou réparés par une personne ou une entité autre qu'Cetetherm.

Le non-paiement entraînera la résiliation de toutes les garanties opérationnelles couvrant les équipements fournis.

23.1 Pièces détachées

Ne remplacer les pièces défectueuses qu'avec des pièces d'origine. Pour cela, contactez votre agence ou distributeur Cetetherm.

23.2 Comment contacter Cetetherm

Vous trouverez nos informations de contact actualisées sur notre site internet www.cetetherm.com.

Cetetherm sas
ZI du Moulin, Route du Stade
69490 Pontcharra sur Turdine - France
www.cetetherm.com

Cetetherm

The logo for Cetetherm features the company name in a bold, black, sans-serif font. A solid green horizontal bar is positioned directly beneath the text, starting from the left edge of the 'C' and extending to the right edge of the 'm'.