

Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien Cetetherm AquaFirst & AquaGenius Néo

Préparateur d'eau chaude sanitaire



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.

Table des matières

1.	Présentation générale	5
1.1	Présentation générale d'AquaFirst et AquaGenius	6
2.	Installation	7
	Déballage/Préparation/Montage	7
	Mise en service	7
	Installation des appareils instantanés	8
	Installation des appareils semi-instantanés	9
	Plan d'encombrement AquaGenius FIB/FIN Instantané	10
	Plan d'encombrement AquaGenius FIB/FIN Semi-instantané	10
	Plan d'encombrement AquaFirst 3000 Instantané Simple	11
	Plan d'encombrement AquaFirst 3000 Instantané Double	11
	Plan d'encombrement AquaFirst 3000 Semi-Instantané Simple	12
	Plan d'encombrement AquaFirst 3000 Semi-Instantané Double	12
	Plan d'encombrement AquaFirst 4000 Instantané	13
	Plan d'encombrement AquaFirst 4000 Semi-instantané	13
	Plan d'encombrement AquaFirst 5000 instantané Simple	14
	Plan d'encombrement AquaFirst 5000 Instantané Double	14
	Plan d'encombrement AquaFirst 5000 Semi-instantané Simple	15
	Plan d'encombrement AquaFirst 5000 Semi-Instantané Double	15
	Plan d'encombrement Aqua First 6100 & 8000 Instantané	16
	Plan d'encombrement Aqua First 6100 & 8000 Semi-Instantané	16
3	Installation électrique	17
	Composants du coffret	17
	Schéma de câblage électrique	18
4.	Utilisation du régulateur	21
	Afficheur :	21
4.1	Réglages de l'écran	22
4.2	Réglage de la date et de l'heure	22
5.	Mode utilisateur final	22
5.2	Fonction Secours	23
6.	Accès niveau technicien	24
6.1.	Connexion (ou login)	24
6.2.	Déconnexion (ou log out)	24
6.3.	Menu Principal	25
6.4.	Menu Sonde S1	25
6.5.	Fonction Traitement thermique	28
6.6.	Fonction Secours	30
6.7.	Fonctions ECO / Booster	30
6.8.	Fonction encrassement	32
6.9.	Menu Pompe(s)	33
6.10.	Fonction de limitation de consigne via S4	34
6.11.	Fonctions étendues	35
6.12.	Séquence de test	39
6.13.	Menu Communication Modbus RTU	40
6.14.	Menu Entrées / Sorties câblées	42

7.	Accès niveau et menu Configuration.....	43
7.1.	Connexion (ou login).....	43
7.2.	Déconnexion (ou logout).....	44
7.3.	Menu Configuration.....	44
8.	Menu Alarmes/Fonctions et acquittements	47
8.1.	Alarmes	47
8.2.	Fonctions	47
8.3.	Historique	48
9.	Réinitialisation usine (RAZ production).....	48
10.	Dépannage.....	49
11.	Maintenance	50
11.1.	Ouverture du coffret de régulation électrique	50
11.2.	Remplacement des fusibles.....	50
11.3.	Remplacement / ajout de pompe	51
11.4.	Ajout d'une sonde de température.....	53
11.5.	Raccordement des relais 1, 2 et 3	53
11.6.	Contact Remote Control	53
11.7.	Nettoyage des échangeurs thermiques à plaques et joints.....	54
11.8.	Nettoyage des échangeurs thermiques brasés cuivre	54
11.9.	Données techniques	55
12.	Pièces de rechange	56
12.1	AquaGenius FIB/FIN.....	56
12.2	AquaFirst 3000 & 4000	57
12.3	AquaFirst 5000.....	58
12.4	AquaFirst 6100 & 8000	59
13.	Rapport de mise en service	60
14.	Déclaration de conformité	61
15.	Garantie.....	62
	Comment contacter Cetetherm.....	62

1. Présentation générale

Cetetherm AquaFirst & AquaGenius Neo sont des préparateurs d'Eau Chaude Sanitaire (ECS) compacts comprenant un échangeur de chaleur, une vanne de régulation motorisée et des pompes primaire et secondaire, selon les versions. Ils sont équipés d'un coffret de commande doté d'un circuit imprimé (PCB) et d'un régulateur de température communiquant dédié. Les tubulures sont composées de pièces en laiton spécialement conçues permettant l'utilisation de joints plats pour un montage et une maintenance aisés.

Chaque appareil a été testé électriquement et hydrauliquement à l'usine.

AquaFirst est disponible en 3 tailles de plaques différentes :

- Séries FI3000 et FI4000.
- Série FI5000
- Séries FI6100 et FI8000.

Tous les modèles sont déclinés en différents types et nombre de pompes au primaire et au secondaire.

Options :

- Isolation laine de roche recouverte de tôle isoxale
- Sondes additionnelles S2 / S3
- Sondes additionnelles PT1 et/ou PT2 pour gestion de la charge d'un ballon primaire
- Pompe(s) primaire(s) à vitesse variable (sauf série 5000)
- Vanne + Servomoteur Siemens
- Pompe de charge à rotor ventilé sur les versions semi-instantanées

AquaGenius est disponible en 1 taille de plaques et en 2 types d'échangeurs différents :

- Séries FIB : Echangeur Brasé Cuivre (ou CB).
- Séries FIN : Echangeur tout inox fusionné

Tous les modèles sont déclinés en différents types et nombre de pompes au primaire et au secondaire.

Options :

- Pompe(s) primaire(s) à vitesse variable



AquaGenius ne dispose pas de sonde(s) optionnelle(s) comme S2, PT1 ou PT2. Par conséquent, les fonctions utilisant ces sondes (encrassement, préchauffage, charge ballon primaire à 1 ou 2 sondes) ne sont pas applicables pour ces appareils.

Cetetherm AquaFirst et AquaGenius doivent être reliés à une source de chaleur primaire comme une chaudière, un échangeur thermique ou bien un ballon primaire pouvant être chauffé par une pompe à chaleur (PAC).

Le côté secondaire est relié à une entrée d'eau froide et au réseau d'eau chaude sanitaire. Consultez les schémas pour plus d'informations.

1.1 Présentation générale d'AquaFirst et AquaGenius

AquaFirst 3000 & 4000

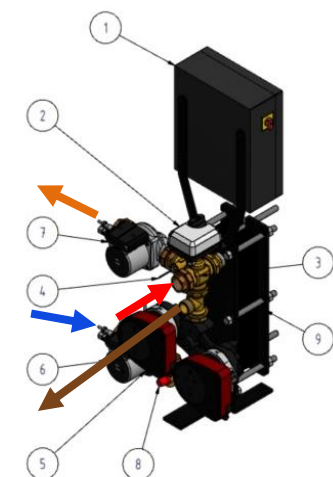


Image 1

AquaFirst 5000

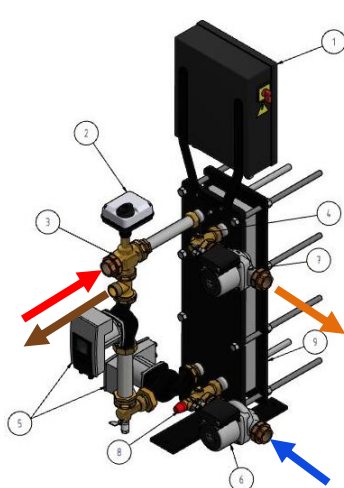


Image 2

AquaFirst 6100 & 8000

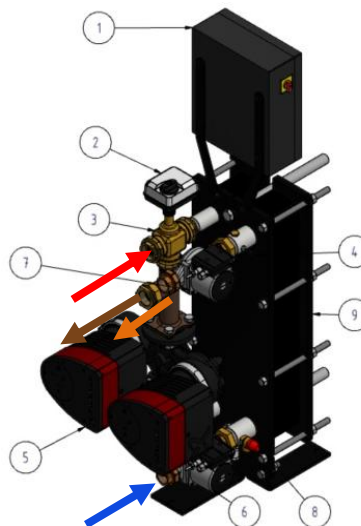


Image 3

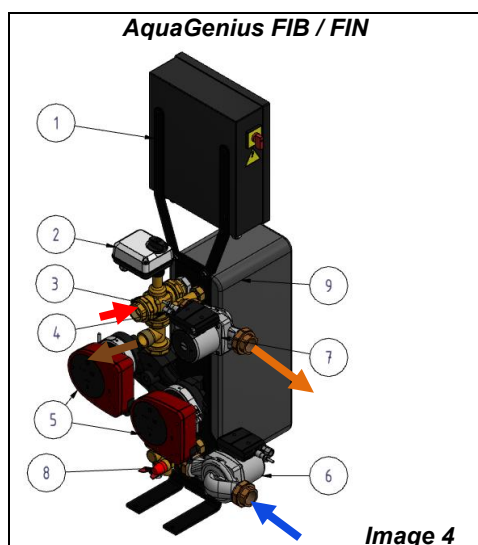


Image 4

Rep.	Désignation
1	Coffret de régulation
2	Servomoteur de vanne
3	Vanne de régulation 3 voies
4	Sonde de température S1
5	Pompe primaire simple ou double
6	Pompe secondaire (versions SS/DS)
7	Pompe secondaire (versions DD)
8	Soupape de sécurité
9	Echangeur à plaques et joints avec calorifuge
	Entrée primaire (rouge)
	Sortie primaire (marron)
	Entrée secondaire (bleu)
	Sortie ECS (orange)

Principe de fonctionnement :

L'eau chaude du circuit primaire échange sa chaleur de façon proportionnelle par le biais de la vanne 3 voies de mélange qui s'ouvre plus ou moins selon les besoins, ce qui permet de réchauffer plus ou moins le circuit secondaire, passant du froid à une température de sortie ECS constante et régulée. La sonde de température S1 mesure la température ECS et le régulateur la compare à la valeur demandée. Si l'écart augmente, il agit sur le servomoteur de la vanne 3 voies, admettant plus ou moins d'eau primaire chaude à l'entrée de l'échangeur.

Ainsi, quand il y a une grande demande d'eau chaude, la vanne est ouverte en grand et à l'inverse, lorsqu'il n'y a aucun soutirage, la vanne 3 voies est quasiment fermée (on réchauffe juste le bouclage). Ce mode de fonctionnement assure la température d'entrée primaire la plus basse possible, tout en répondant aux besoins et limite de ce fait les chocs thermiques et donc l'entartage de l'échangeur.

2. Installation



L'installation doit être effectuée par un prestataire qualifié.



L'appareil est conçu pour une installation en intérieur, typiquement dans un local technique accessible uniquement par du personnel qualifié. La température ambiante de la pièce doit être comprise entre 0 °C et 40 °C, l'humidité ne doit pas dépasser les 85% HR sans condensation.



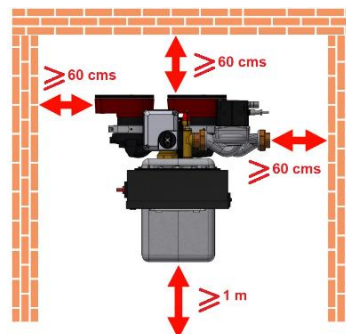
La température et la pression de l'eau peuvent être élevées. Seuls des techniciens qualifiés sont habilités à manipuler l'appareil. Une utilisation inappropriée peut causer d'importants dommages corporels et endommager le bâtiment.



Pression/Température minimum côté primaire : 1,0 barg/2 °C
Pression/Température maximum côté primaire : 10 barg/100 °C
Pression/Température maximum côté secondaire : 10 barg/85 °C

Déballage/Préparation/Montage

- Rincer les tuyaux de l'installation avant de les relier à l'appareil.
La tuyauterie peut contenir des particules solides susceptibles de bloquer la vanne modulante ou l'empêcher de fonctionner correctement.
- Vérifier également :
 - La présence et l'emplacement des purgeurs d'air
 - La présence d'un filtre ou pot à boues au primaire
 - La conformité avec la puissance du générateur, ainsi que le schéma hydraulique
 - Ballon primaire, bouteille de mélange ou bypass en amont pour supprimer toute pression différentielle
 - La présence de vanne de réglage au secondaire pour les appareils semi-Instantanés
 - L'accessibilité à l'appareils et ses composants : **laisser au moins 60 cms sur les côtés et derrière. La face avant doit être pleinement accessible.**
- Raccorder les circuits primaire et secondaire du module.
- Remplir progressivement les deux côtés avec de l'eau.
- Purger l'air des parties supérieures.
- Purger les corps des pompes.
- Brancher l'alimentation électrique au coffret de régulation.
- Vérifier le réglage du régulateur et activer les fonctions requises.



Mise en service

Avant de procéder à la mise en service, lire attentivement le manuel.

Le régulateur a été configuré en usine. Si une fonction doit être ajustée, les valeurs peuvent être modifiées conformément à ce manuel. Au départ, la procédure de mise en service doit être effectuée avec les réglages d'usine.

Remplir le rapport de mise en service au chapitre [13 Rapport de mise en service](#).



Ne pas tourner la ou les tête(s) des circulateurs.

Installation des appareils instantanés

Les appareils doivent être installés conformément aux schémas suivants.

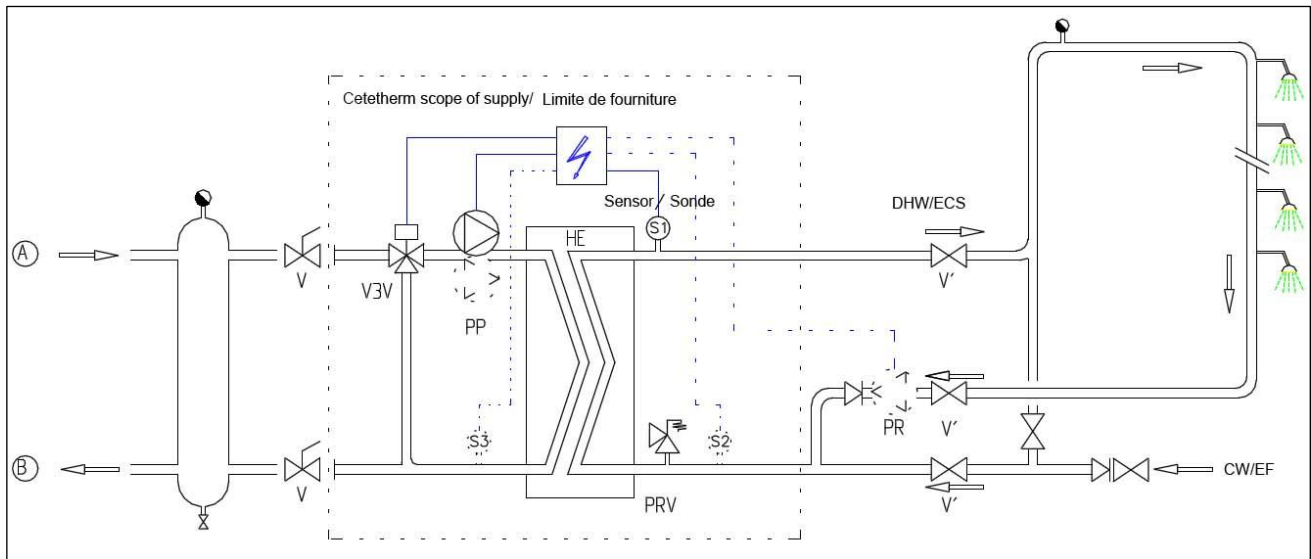


Image 5

RÉP. DÉSIGNATION

A	Entrée primaire
B	Sortie primaire
EF	Entrée d'eau froide
V3V	Vanne de régulation à 3 voies avec actionneur
PRV	Soupape de sécurité

RÉP. DÉSIGNATION

EC	Échangeur thermique à plaques
PP	Pompe primaire (simple/double)
PR	Pompe de recyclage (en option)
V	Robinet-vanne manuel
S1	Sonde de température ECS (principal)

Utilisation d'un ballon primaire. Le stockage d'eau primaire limite la puissance instantanée du générateur.

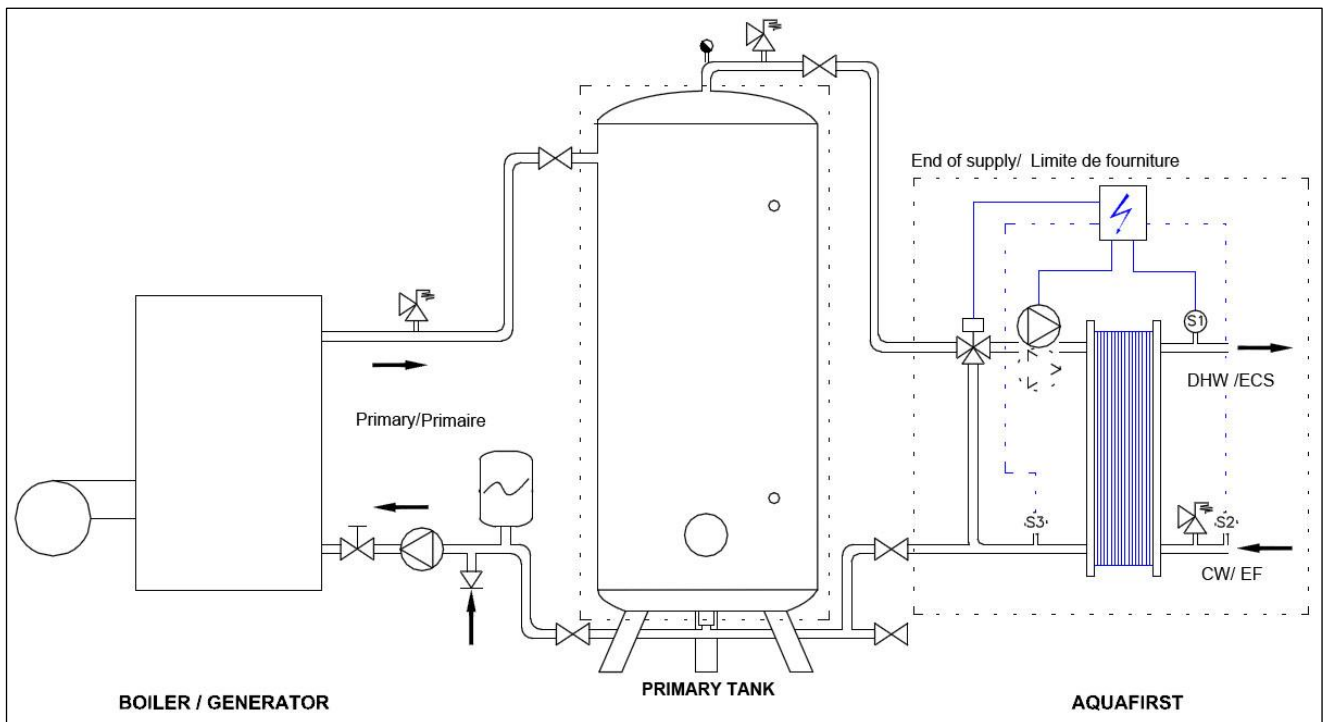


Image 6

Installation des appareils semi-instantanés



Le débit de bouclage PR doit être inférieur de 60 % du débit de charge PC.

Protéger le ballon de stockage en installant une soupape de sécurité supplémentaire. Sa pression de tarage doit correspondre à la pression de service maximale du réservoir. Elle peut être différente de la pression de la soupape de sécurité du préparateur d'eau chaude sanitaire. La soupape de sécurité protège le ballon de stockage mais pas le préparateur. Les pompes de charge secondaires ont une limitation en ce qui concerne la qualité d'eau de pH 6 à 9 et TH<25° Français (25°TH).

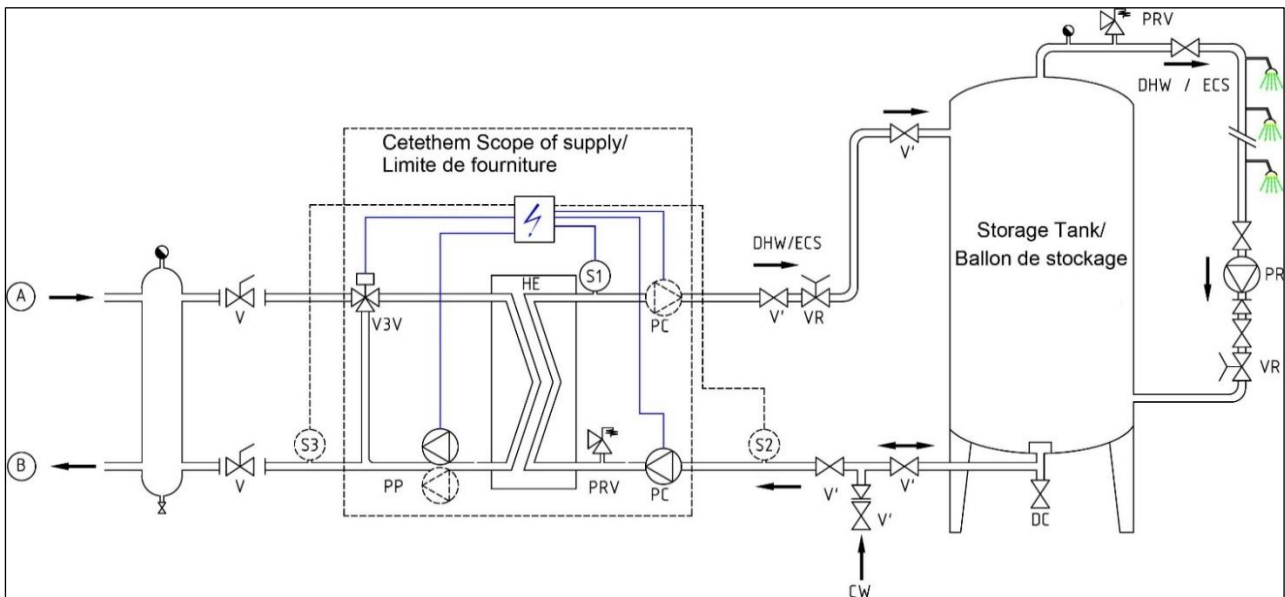


Image 7

RÉP. DÉSIGNATION

A	Entrée primaire
B	Sortie primaire
VR	Vanne de réglage
EF	Entrée d'eau froide
V3V	Vanne de régulation à 3 voies avec actionneur
PRV	Soupape de sécurité

RÉP. DÉSIGNATION

EC	Échangeur thermique à plaques
PP	Pompe primaire (simple/double)
PC	Pompe de charge (1 ou 2)
PR	Pompe de recyclage (de l'installation)
V	Vanne d'isolement
S1	Sonde de température ECS (principale)

Plan d'encombrement AquaGenius FIB/FIN Instantané

Modèle représenté : FIB/FIN ID (1 pompe primaire double)

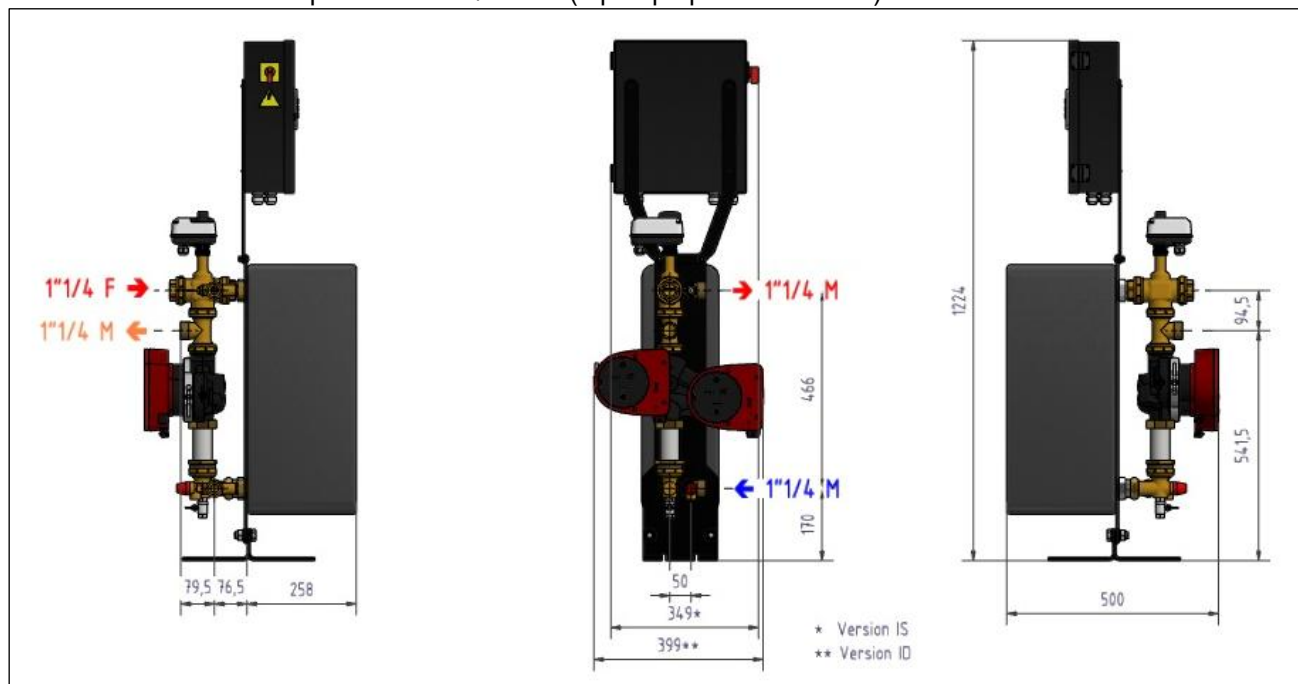


Image 8

* Pompe primaire simple / ** Pompe primaire double

Plan d'encombrement AquaGenius FIB/FIN Semi-instantané

Modèle représenté : FIB/FIN DD (1 pompe primaire double et 2 pompes de charge simples)

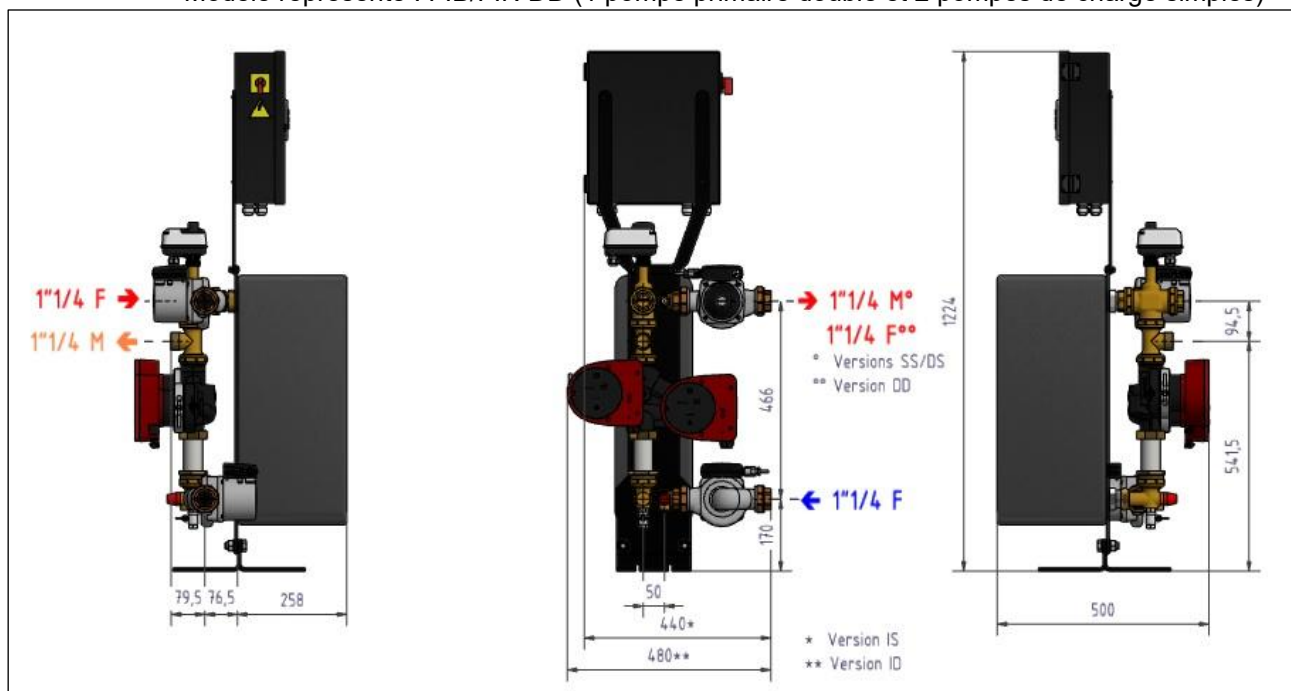


Image 9

* Pompe primaire simple / ** Pompe primaire double
° 1 Pompe secondaire simple / °° 2 pompes secondaires simples

Plan d'encombrement AquaFirst 3000 Instantané Simple

Modèle représenté : FI3000 IS (1 pompe primaire simple)

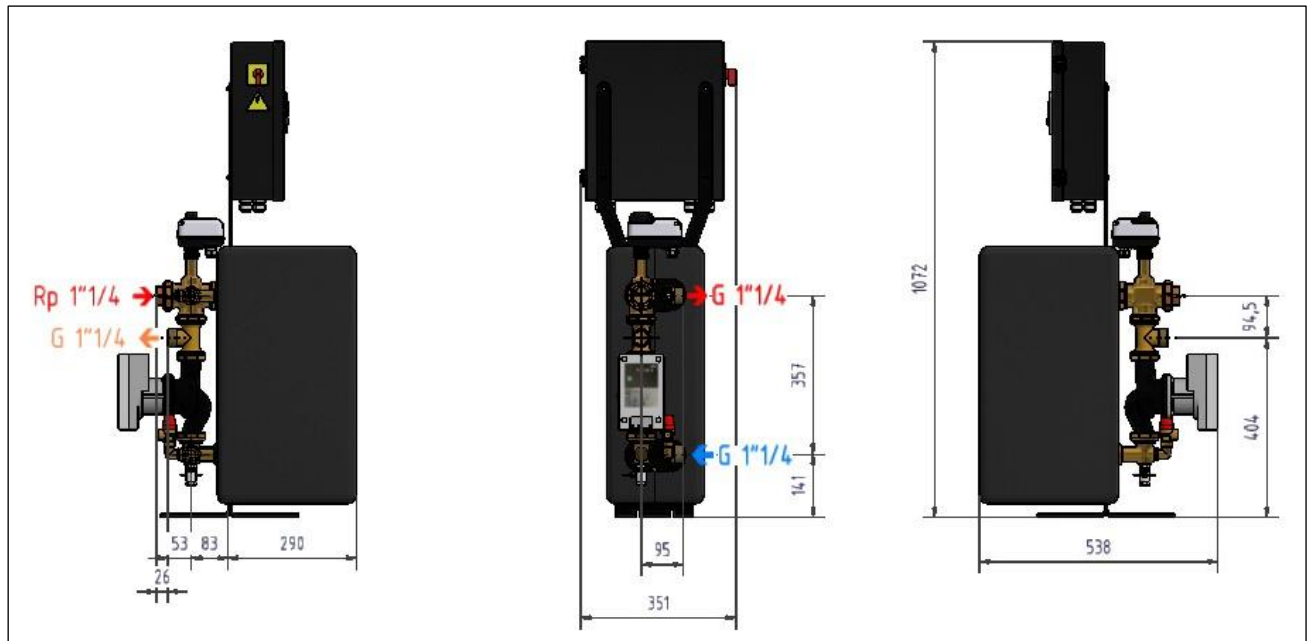


Image 10

Plan d'encombrement AquaFirst 3000 Instantané Double

Modèle représenté : FI3000 ID (2 pompes primaires simples)

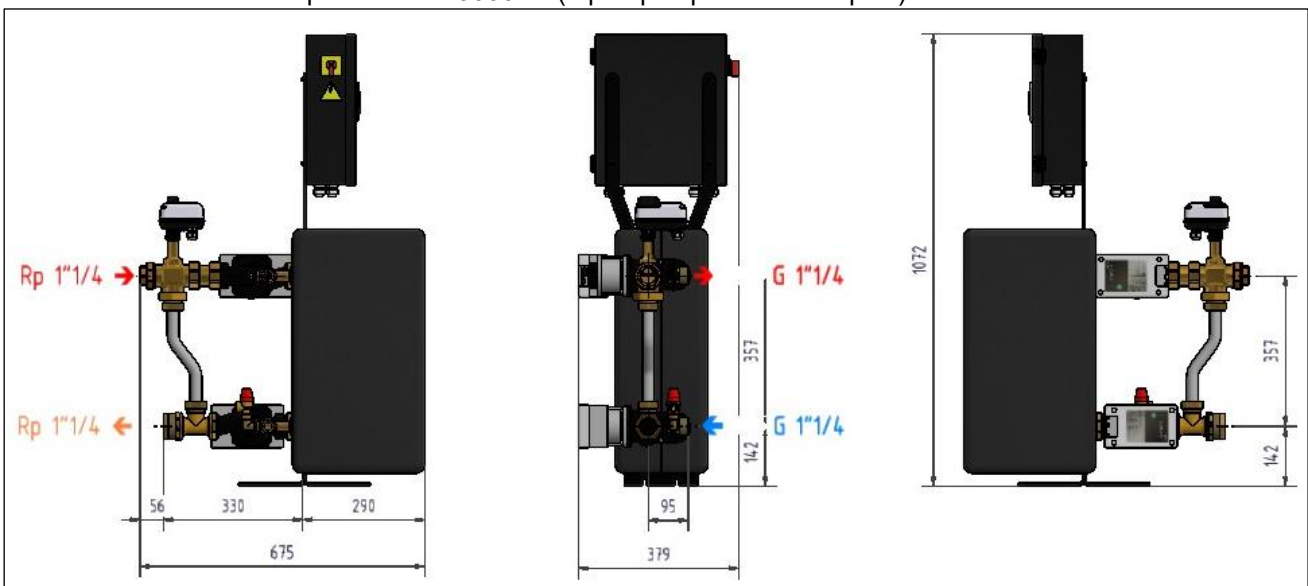


Image 11

Plan d'encombrement AquaFirst 3000 Semi-Instantané Simple

Modèle représenté : FI3000 SS (1 pompe primaire simple et 1 pompe de charge simple)

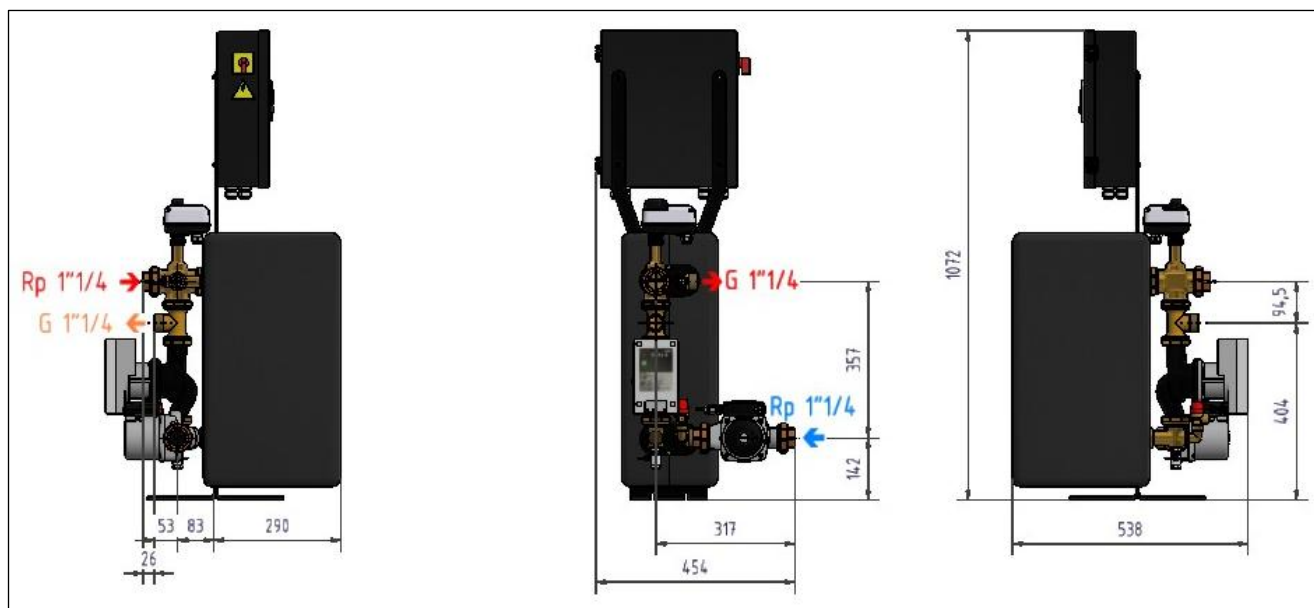


Image 12

Plan d'encombrement AquaFirst 3000 Semi-Instantané Double

Modèle représenté : FI3000 DD (2 pompes primaires simples et 2 pompes de charge simples)

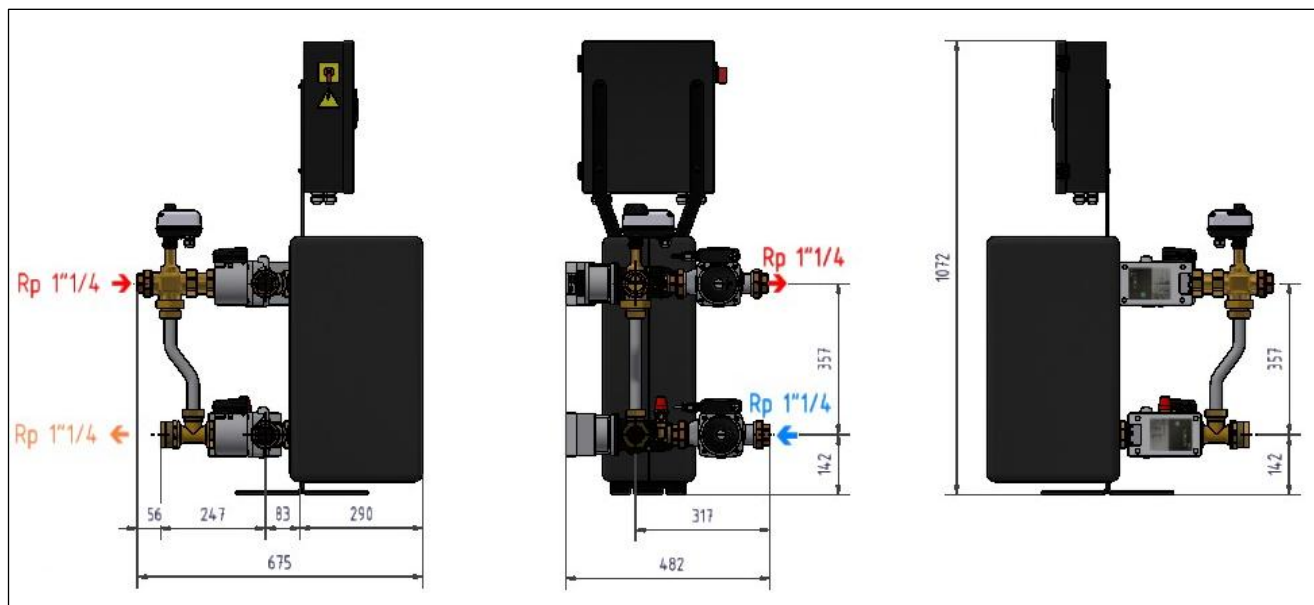


Image 13

Plan d'encombrement AquaFirst 4000 Instantané

Modèle représenté : FI4000 ID (1 pompe primaire double)

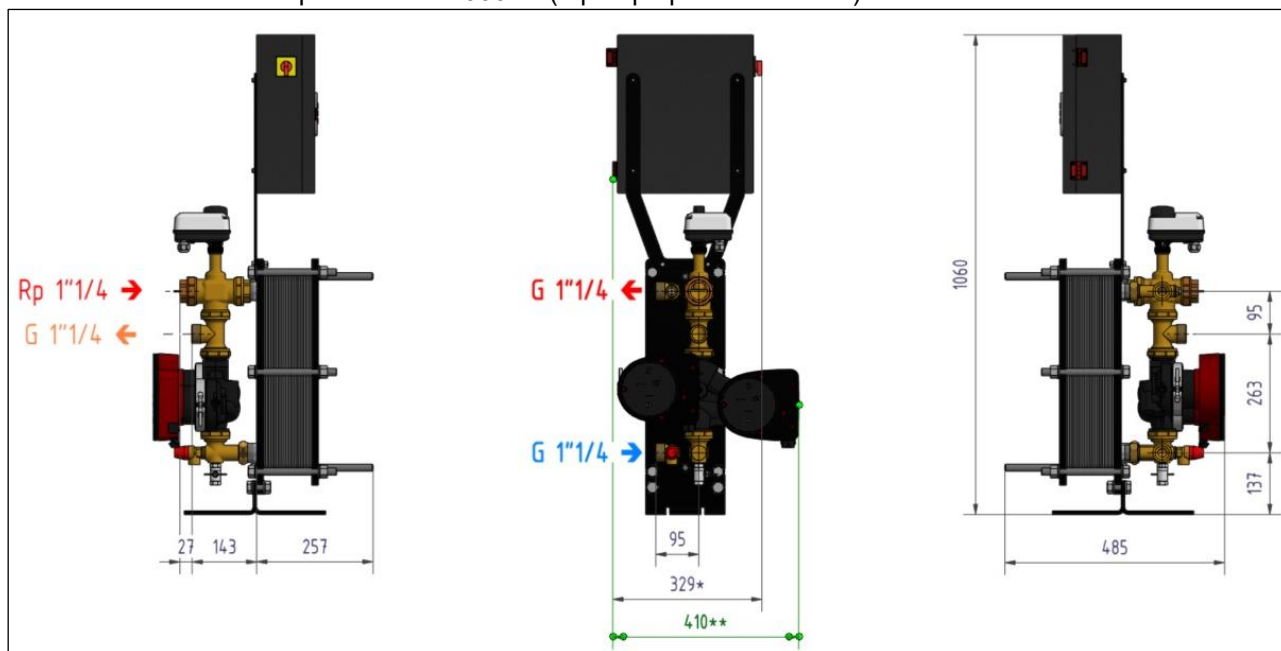


Image 14

* Pompe primaire simple / ** Pompe primaire double

Plan d'encombrement AquaFirst 4000 Semi-instantané

Modèle représenté : FI4000 DD (1 pompe primaire double et 2 pompes de charge simples)

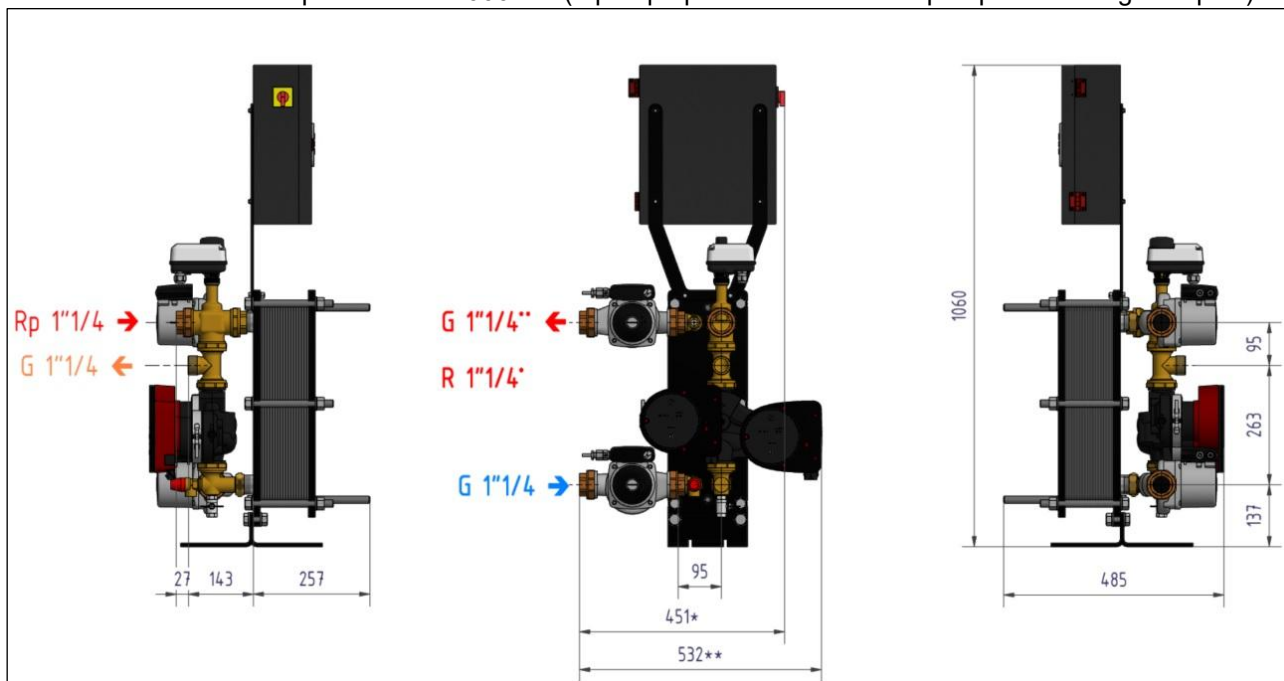


Image 15

* Pompe primaire simple / ** Pompe primaire double

° : 1 Pompe secondaire simple / °° : 2 pompes secondaires simples

Plan d'encombrement AquaFirst 5000 instantané Simple

Modèle représenté : FI5000 IS (1 pompe primaire simple)

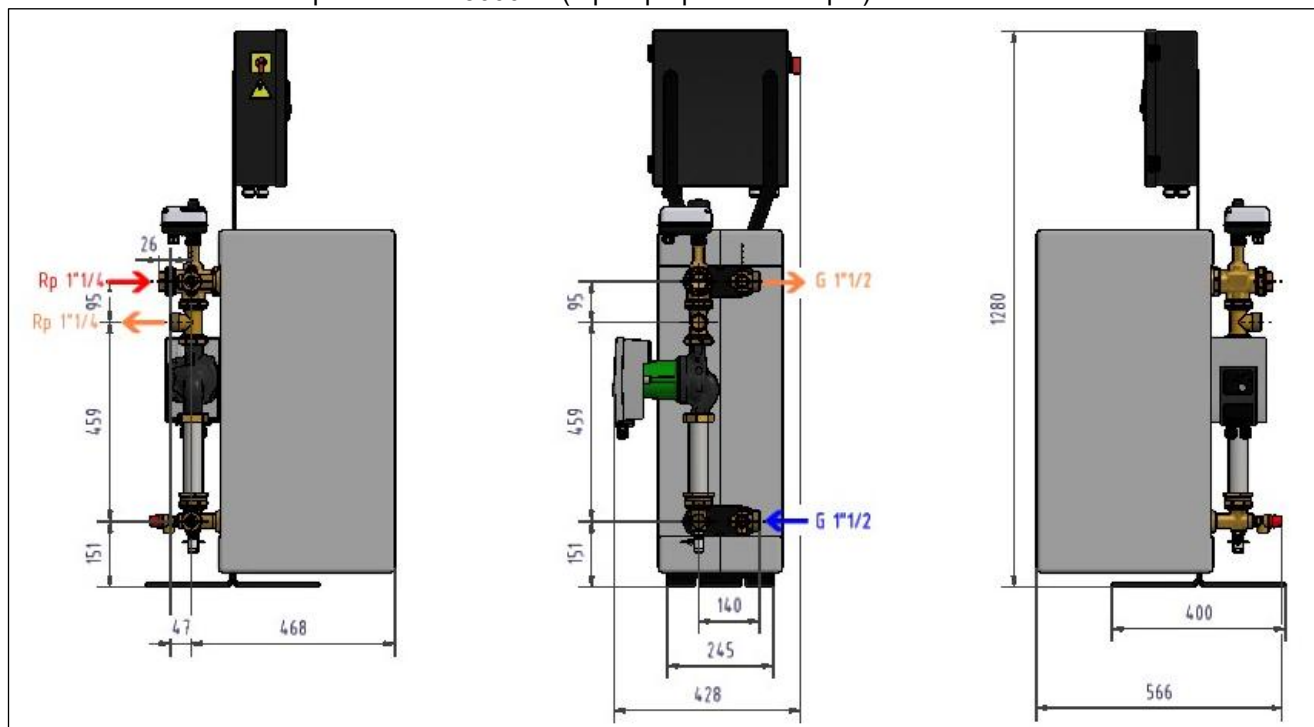


Image 16

Plan d'encombrement AquaFirst 5000 Instantané Double

Modèle représenté : FI5000 ID (2 pompes primaires simples)

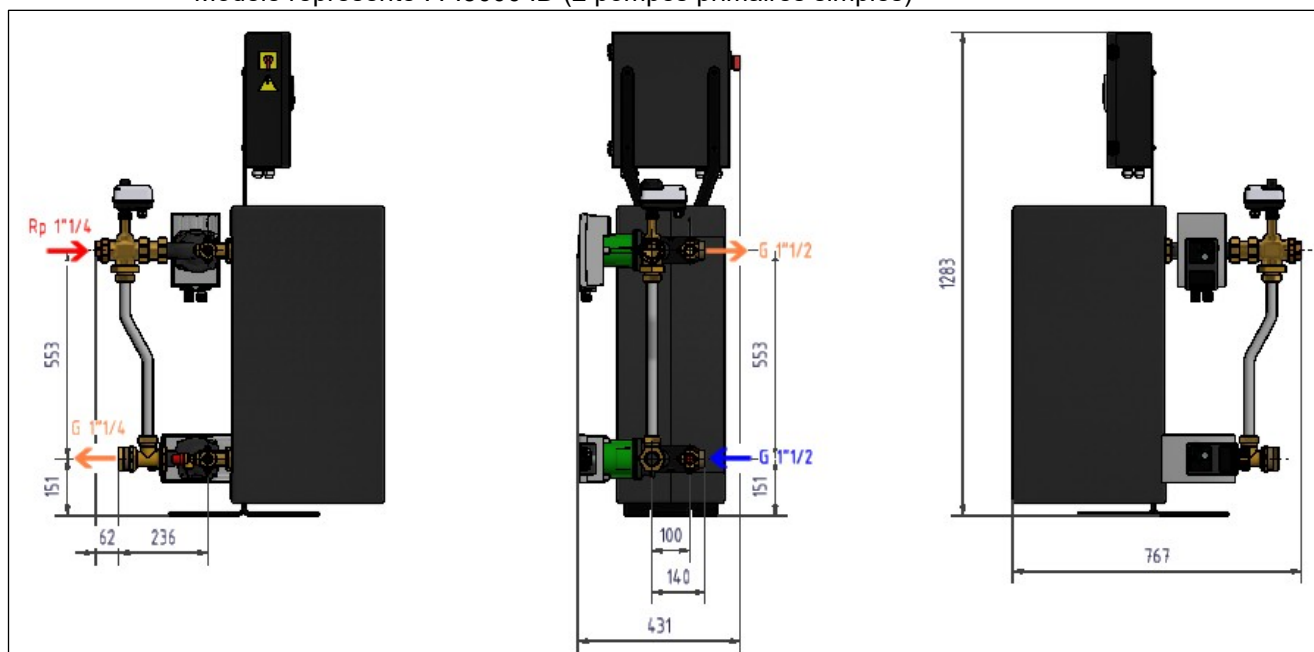


Image 17

Plan d'encombrement AquaFirst 5000 Semi-instantané Simple

Modèle représenté : FI5000 SS (1 pompe primaire simple et 1 pompe de charge simple)

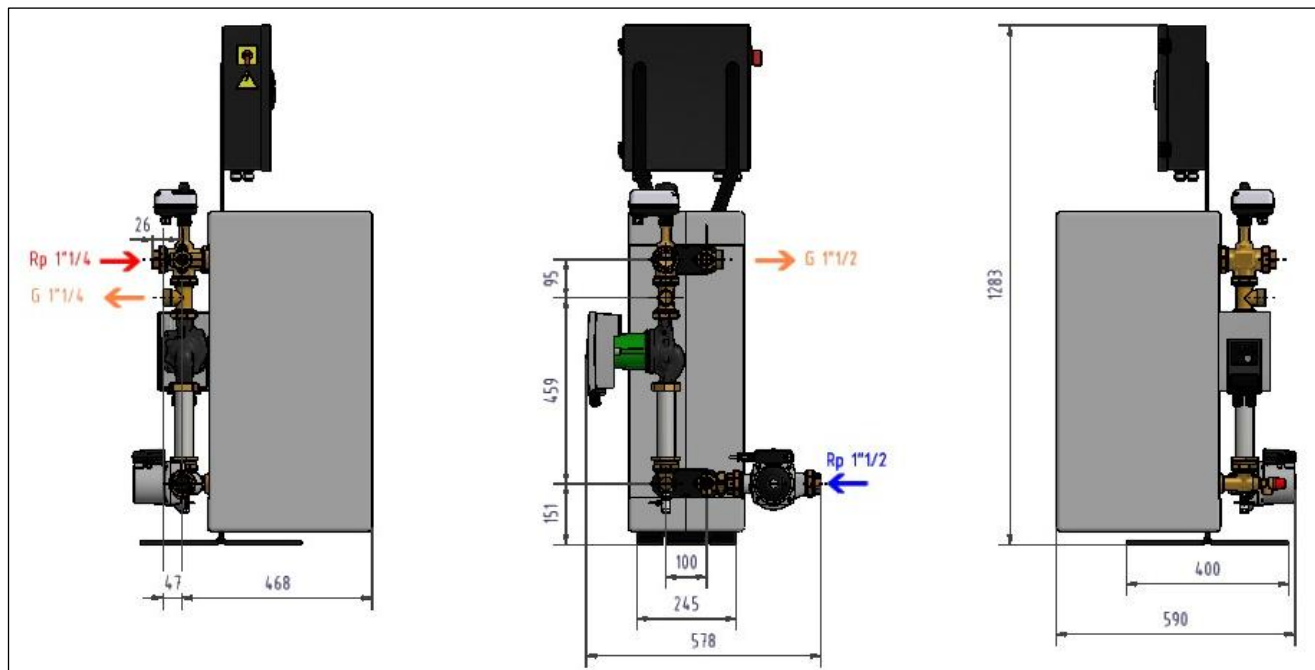


Image 18

Plan d'encombrement AquaFirst 5000 Semi-Instantané Double

Modèle représenté : FI5000 DD (2 pompes primaires simples et 2 pompes de charge simples)

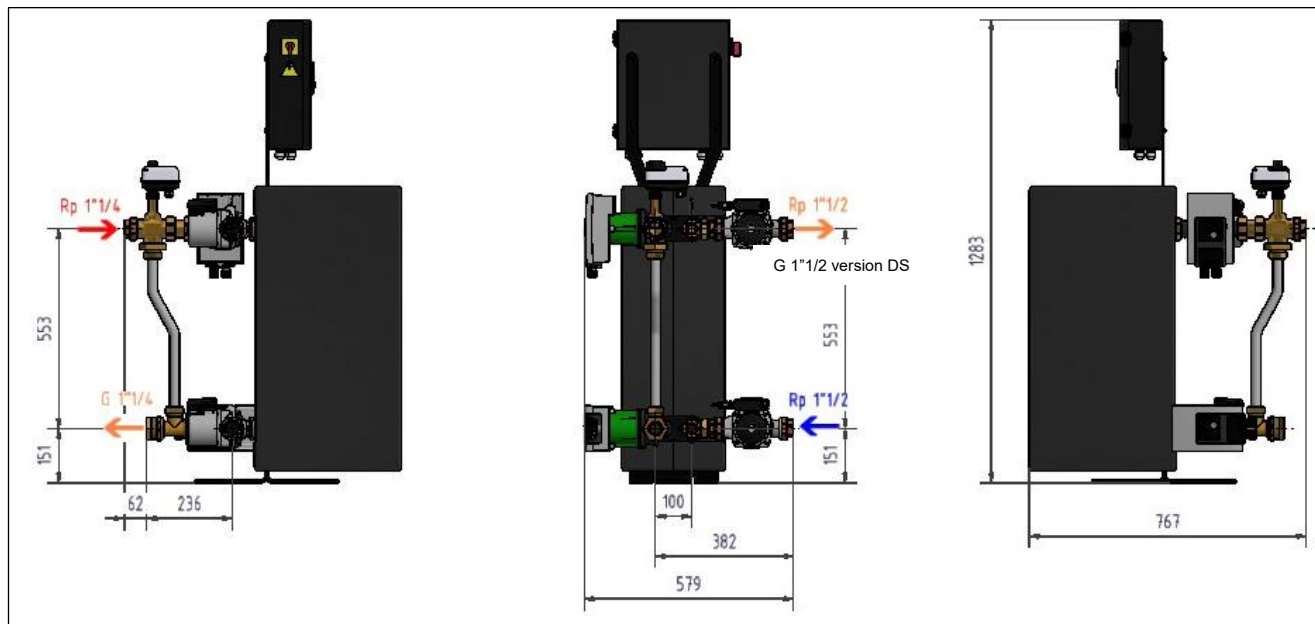


Image 19

Plan d'encombrement Aqua First 6100 & 8000 Instantané

Modèle représenté : FI8000 ID (2 pompes primaires simples)

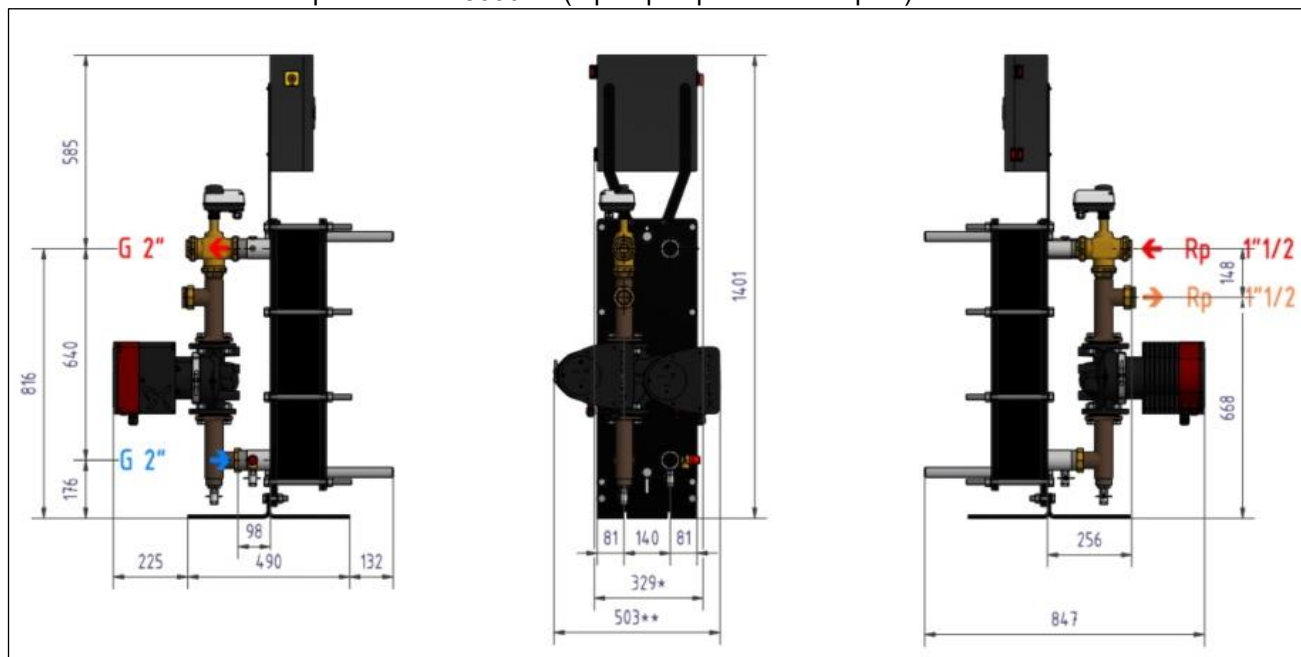


Image 20

* Pompe primaire simple / ** Pompe primaire double

Plan d'encombrement Aqua First 6100 & 8000 Semi-Instantané

Modèle représenté : FI8000 DD (1 pompe primaire double et 2 pompes de charge simples)

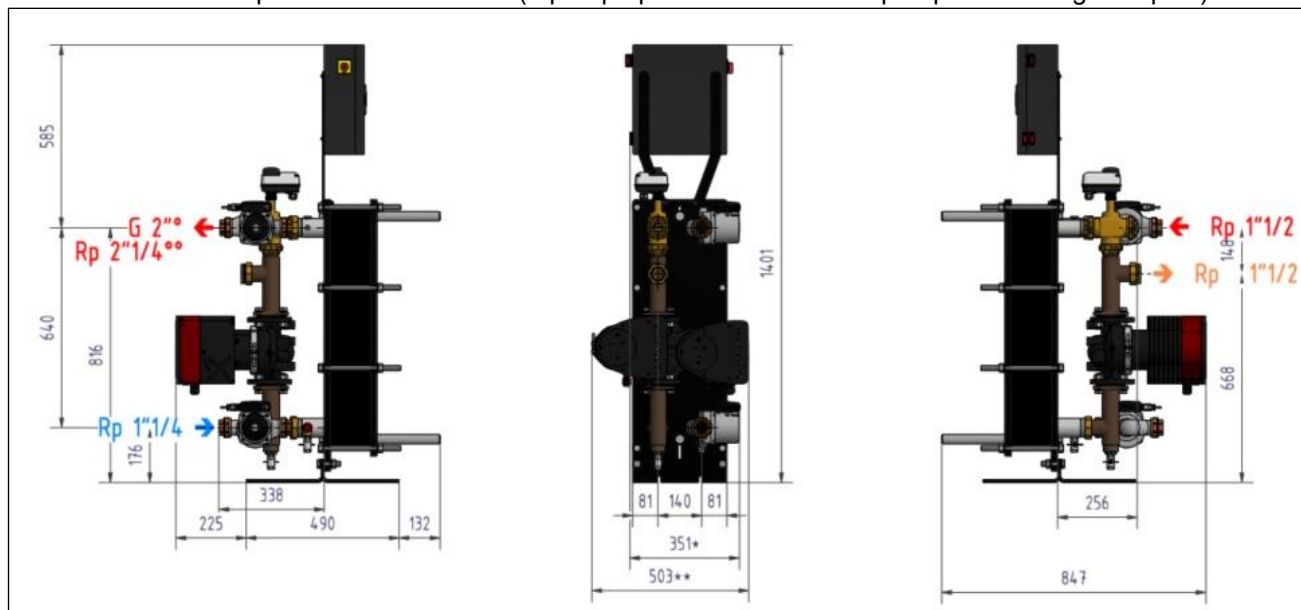


Image 21

* Pompe primaire simple / ** Pompe primaire double

° : 1 Pompe secondaire simple / °° : 2 pompes secondaires simples

3 Installation électrique



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'AquaFirst 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.

Composants du coffret

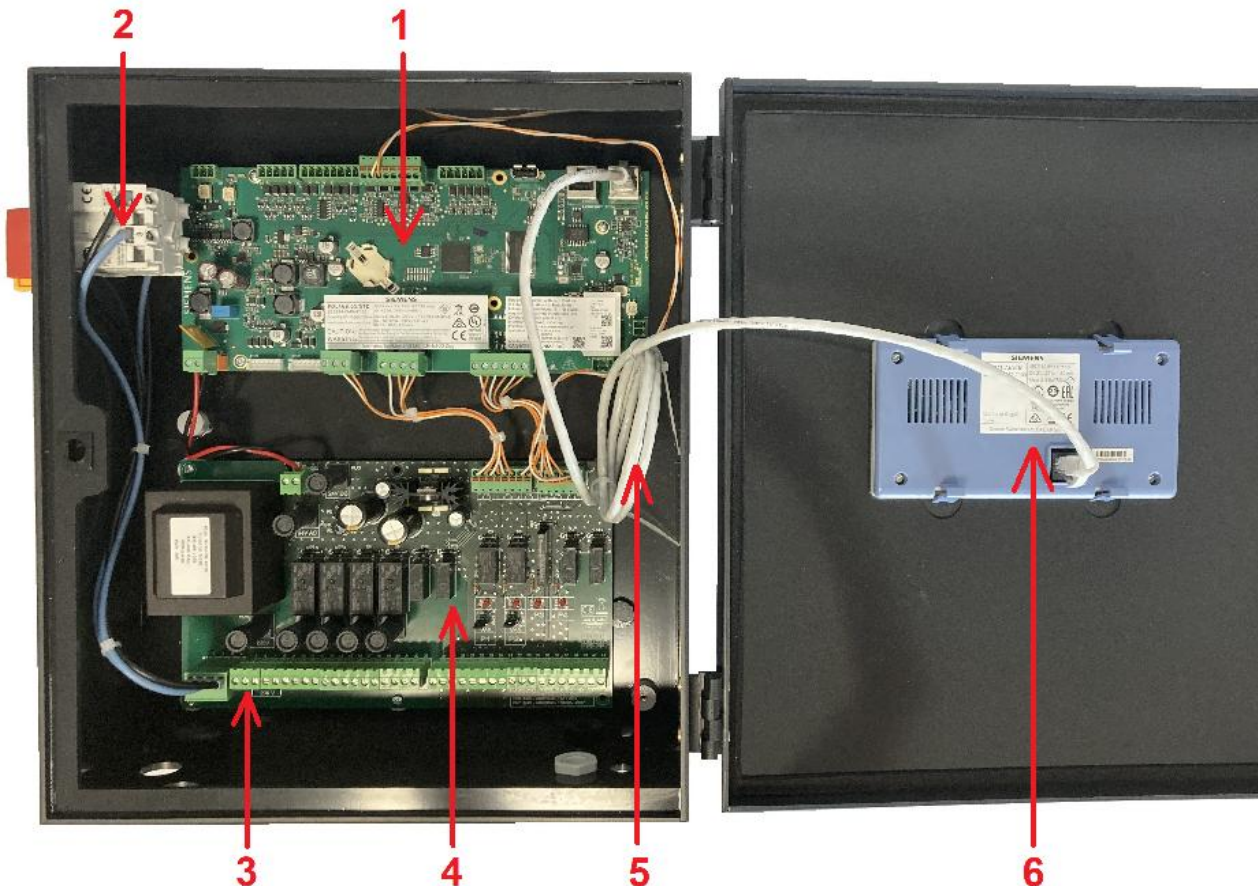


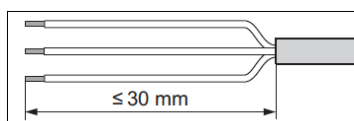
Image 22

- | | | | |
|---|---|---|-------------------------|
| 1 | Régulateur | 4 | Carte puissance ADE-430 |
| 2 | Interrupteur principal M/A | 5 | Câble afficheur |
| 3 | Alimentation client protégée (N, L, Terre) | 6 | Afficheur (vue arrière) |



Utiliser un câble de raccordement au secteur à 3 pôles avec conducteur de terre jaune/vert du type suivant : H05-VVH2-F, H05-V2V2-F, H05-V2V2H2-F, H05-Z1Z1-F, H05-Z1Z1H2-F, H05-RR-F, H05-VV-F. Section de conducteur : 2,5mm².

Ne pas étamer les embouts de câbles qui seront exposés à une pression de contact dans les borniers.



Dénuder les câbles comme illustré ci-contre. Attention de ne pas endommager les isolations des différents fils électriques.

Schéma de câblage électrique

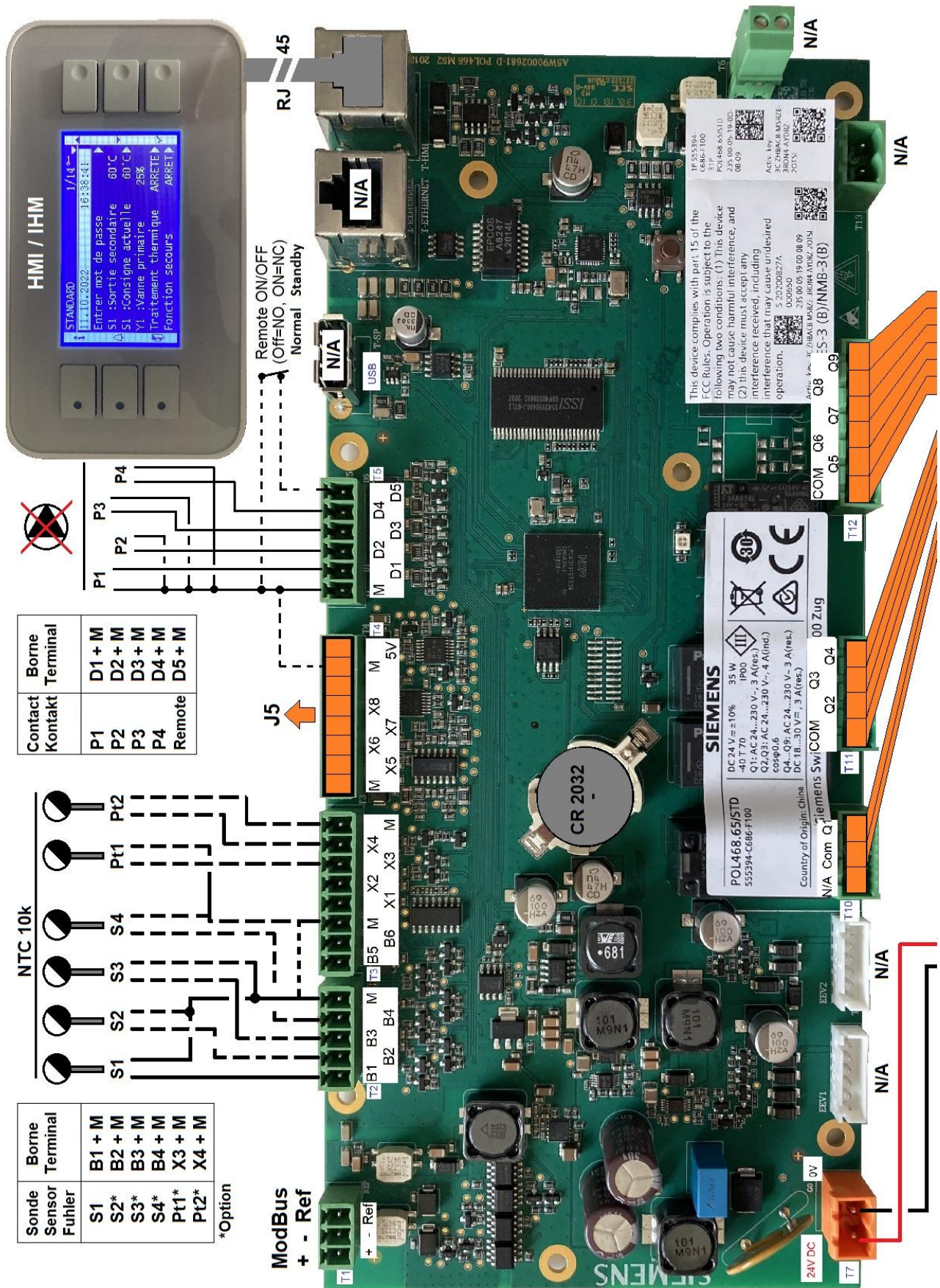


Image 23

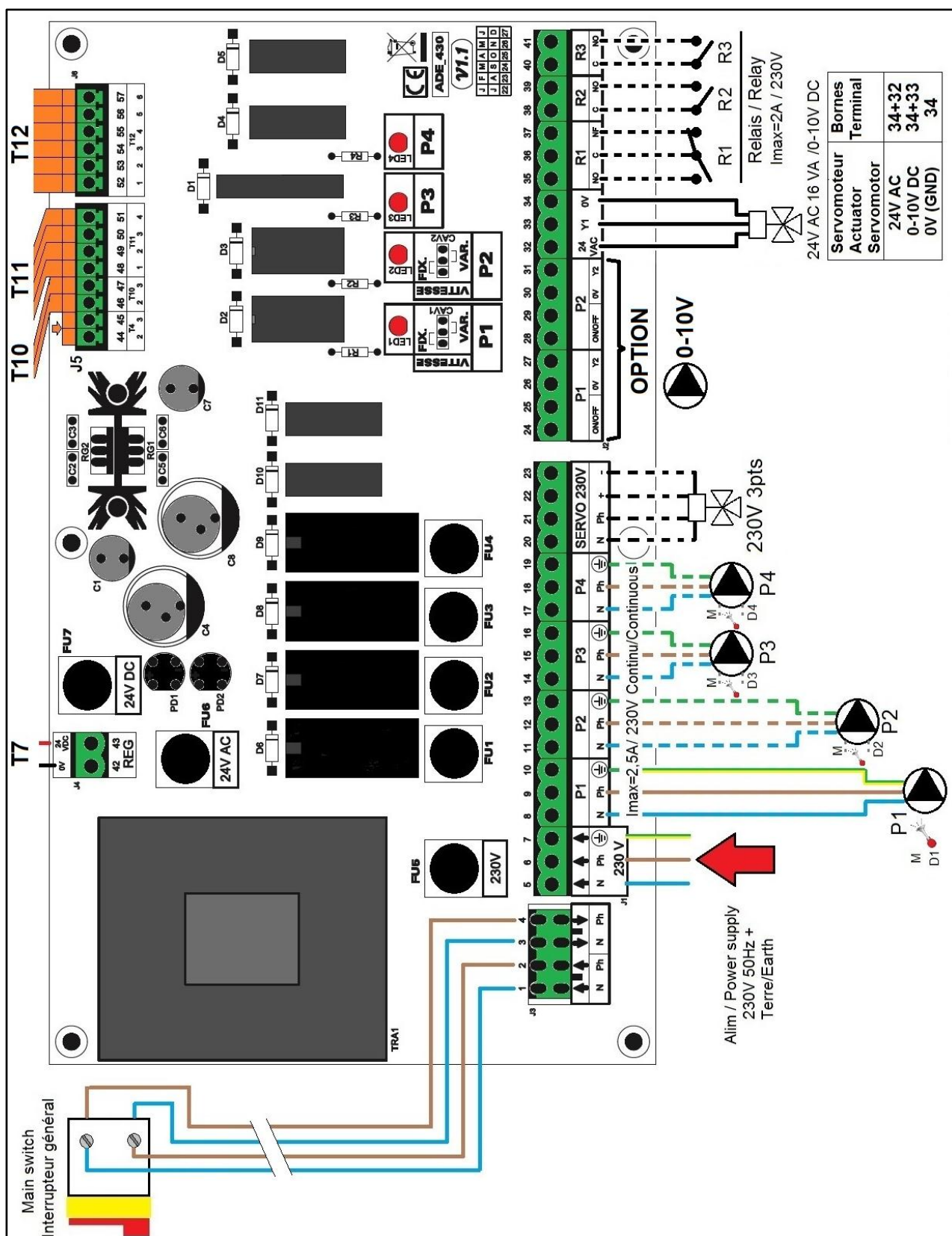


Image 24



La terre doit être impérativement raccordée à la borne 7 de la platine
Protéger l'alimentation en amont du produit au moyen d'un raccordement fixe et d'un séparateur avec un intervalle de coupure d'au moins 3mm (fusible ou interrupteur)
Entrée : 30A, I Δ n :30mA, caractéristique de déclenchement : C

Cetetherm AquaFirst Néo & AquaGenius Néo

Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien

Détail des branchements :

Bornier Puissance sur platine (bas du coffret)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
N	Ph	N	Ph				N	Ph	⊥	N	Ph	⊥	N	Ph	⊥	N	Ph	⊥
↑	↑	↓	↓	↑	↑	↑	Pompe 1 (Primaire)			Pompe 2 (Primaire)			Pompe 3 (Secondaire)			Pompe 4 (Secondaire)		
Interrupteur (déjà câblé)																		

Alimentation du coffret 230V 50Hz + Terre aux bornes 5,6 et 7.

Les bornes 8 à 19 alimentent jusqu'à 4 pompes P1, P2, P3, P4 (selon équipement)



Ne pas dépasser 2,5 A par pompe.

Bornier Servomoteur 3 points sur platine (bas du coffret)

20	21	22	23
N	Ph	+	-
Servomoteur 3 points			

Le servomoteur est actionné par impulsions 230V entre les bornes 20 (N) et 22 (+) pour l'ouverture et les bornes 20 (N) et 23 (-) pour la fermeture.

A noter que la borne 21 (Phase permanente) peut être utilisée pour les servomoteurs avec retour à zéro par manque d'électricité.



Les signaux servomoteur 3 points 230V ne sont effectifs que s'ils sont activés dans le menu configuration, contrairement au signal de servomoteur 0-10V qui fonctionne en continu.

Bornier Sorties basse tension sur platine (bas du coffret à droite)

24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
0V	M/A	0V	Y2	0V	M/A	0V	Y2	24V	Y1	0V	NO	C	NF	C	NO	C	NO
P1 Marche/Arrêt *		P1 Signal 0-10V *		P2 Marche/Arrêt *		P2 Signal 0-10V *		32=Alim 24V AC 33=signal 0-10V 34=0V		Relais 1			Relais 2			Relais 3	

* Option

Bornier Sonde(s) / Entrées contacts sur régulateur (haut du coffret)

T 2	B1	B2	B3	B4	M	T 3	B5	B6	M	X1	X2	X3	X4	M	T 5	M	D 1	D 2	D 3	D 4	D5
	S1	S2*	S3*	S4*	Gnd		N/A			N/A		Pt1 *	Pt2 *				P 1	P 2	P 3	P 4	Remote
	Sonde (s)				Commun							Sonde(s)*					Entrées Défauts Pompes *				



Pour chacune des entrées/sorties, le second fil doit être relié au commun, soit une borne repérée M. Toutes les bornes M sont reliées entre elles.
Pas de polarité pour les contacts entrées Ipsos, sondes de température et Remote.



Si ajout d'une sonde, brancher les fils de la sonde sur l'entrée correspondante et sur un commun noté M.



Le terminal T1 est utilisé pour la communication Modbus. Voir chapitre correspondant.
Le terminal T4 est déjà branché, ne rien enlever ou ajouter dessus sauf utilisation d'une borne M.



Remarque concernant le contact « remote » :
Contact ouvert=appareil en fonctionnement normal (par défaut)
Contact fermé=appareil en mode standby donc ne régule plus

4. Utilisation du régulateur

Une fois le coffret sous tension, attendre 1 minute avant de manipuler l'afficheur. Selon la configuration, il se peut que le voyant 2 s'allume en rouge pendant 20 secondes.



Image 25

Rep	Désignation
1	Bouton ⓘ affichant la version software / firmware du régulateur. Equipé d'une diode qui clignote orange si point en manuel et/ou vert si connexion Modbus avec priorité d'écriture GTC (voir paragraphes spécifiques)
2	Bouton Alarme(s)/Fonction(s) ⚠, voir paragraphe spécifique. En cas d'alarme, la diode du bouton clignote en rouge En cas de fonction en cours (traitement thermique, Eco, fonctions étendues...), la diode du bouton clignote en vert.
3	Bouton « Echap », permet de revenir un cran en arrière, de sortir d'un sous-menu ou bien d'invalidé une valeur lors de sa saisie.
4	Bouton ▲/+ pour accéder à la ligne précédente / augmenter la valeur à régler
5	Bouton ▼/- pour accéder à la ligne suivante / diminuer la valeur à régler
6	Bouton Entrée (✓), pour valider un choix ou la valeur d'un paramètre
7	Afficheur
8	Pictogrammes correspondant aux boutons

Afficheur :

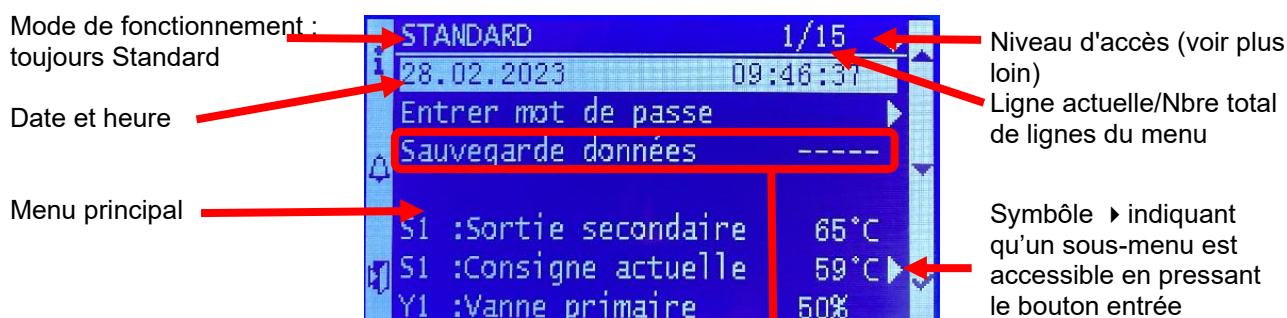


Image 26



Pour toute modification de consigne(s), de paramètre(s) ou de fonction(s), il est obligatoire de procéder à une sauvegarde sous peine de perte des changements en cas de coupure de courant. Presser la touche Entrée (✓) pour sauvegarder.

Une sauvegarde automatique est également effectuée chaque jour à 1h00 du matin.

4.1 Réglages de l'écran

1. Appuyer quelques secondes sur la touche « Echap » pour accéder aux réglages de l'afficheur lui-même : Appuyer ensuite sur le bouton ✓	1 / 2 Réglages HMI Connexion locale
2. Appuyer sur la touche ▼ puis sur ✓ pour modifier la couleur du rétro-éclairage. Deux choix possibles : Blanc ou bleu. Changer la couleur à l'aides des touches ▼ et ▲ et presser alors sur ✓ pour valider le choix. Presser ▼ pour accéder à la ligne suivante	Réglages HMI 2/6 Vxx.xx xxxx Couleur rétro-éclairage Bleu ...
3. Appuyer sur ✓ pour modifier la durée du rétro-éclairage. Utiliser les touches ▼ et ▲ pour modifier la valeur et presser sur ✓ pour valider le choix. 0 (par défaut) = afficheur allumé en permanence 300 = Arrêt du rétro-éclairage au bout de 300 secondes (5 mins). Note : l'appui sur une touche quelconque suffit à rallumer l'écran Presser ▼ pour accéder à la ligne suivante.	Réglages HMI 3/6 ... Arrêt rétro-éclairage (s) 0 ...
4. Procéder de la même manière pour ajuster si besoin le contraste et la luminosité de l'écran.	Réglages HMI 4-5/6 ... Contraste 60 Luminosité 60
A noter que la dernière ligne « Firmware Update » est inopérante.	Firmware Update No
Appuyer sur la touche « Echap » puis ▼ (ligne « Connexion locale ») et ✓ pour sortir des réglages afficheur et revenir à l'écran d'accueil.	

4.2 Réglage de la date et de l'heure

1. Se positionner sur le menu principal en appuyant plusieurs fois sur la touche Esc le cas échéant et se placer sur la première ligne à l'aide des touches ▼ et ▲.	STANDARD 1 / t 11.10.2022 14 :06 :57 ...
2. Appuyer sur la touche ✓ et à l'aide des touches ▲ et ▼ modifier la date. Presser alors sur ✓ pour modifier le mois et procéder de la même façon pour modifier l'année.	STANDARD 1 / t 11.10.2022 14 :06 :57 ...
3. Le réglage de l'heure s'effectue après la date. Procéder de manière identique pour modifier les heures, minutes et secondes à l'aide des touches ▲ / ▼ et ✓.	STANDARD 1 / t 11.10.2022 14 :06 :57 ...
Les réglages terminés, la ligne 1 se remet en surbrillance. Il est à présent possible de naviguer dans le menu à l'aide des touches ▲ / ▼ .	STANDARD 1 / t 11.10.2022 14 :06 :57 ...

5.Mode utilisateur final

Les modifications suivantes peuvent être effectuées en mode utilisateur final :

- Réglage simple de la consigne
- Activation de la fonction secours

Ces modifications possibles sont indiquées par la présence du logo ► en fin de ligne correspondante.

5.1. Réglage consigne ECS simple

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.

Cetetherm recommande une température d'eau chaude d'au moins 55 °C et un bouclage d'eau chaude supérieur 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.

La consigne par défaut a été établie à 60°C. Pour la modifier, suivre les instructions suivantes :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne 6 comme illustré ci-contre : Presser alors la touche ✓	STANDARD 6 / t S1 : Consigne actuelle 58°C ▶ ...
2. Le menu Sonde S1 apparaît, sélectionner la 2 ^{ème} ligne à l'aide de la touche ▼. Presser alors 2 fois la touche ✓.	MENU SONDE S1 2/ 3 Consigne S1 60°C ▶
3. Ajuster alors la valeur de consigne à l'aide des touches ▲ / ▼ et valider en pressant ✓. Pour invalider la valeur saisie, presser la touche « Echap »	58 °C 0°C 85°C ↓ [--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
4. Si pas d'autre modification souhaitée, il est possible sur la ligne suivante (identique à la ligne 3 du menu principal) de sauvegarder la nouvelle consigne. Le cas échéant, Presser « Esc » plusieurs fois pour revenir au menu ppal.	Sauvegarde données -----

	Si la diode verte du bouton ① clignote, il n'est pas possible de modifier la consigne directement. Pour y remédier, il faut accéder au niveau technicien et se rendre dans le menu « Communication » puis sélectionner la ligne « Modbus RTU », presser la touche ✓ puis la dernière ligne « Priorité écriture » et sélectionner « POL468 » puis valider. La diode verte cesse alors de clignoter et l'on peut modifier la consigne. Ensuite ne pas oublier de remettre la priorité d'écriture à la GTC.
--	---

5.2 Fonction Secours

Cette fonction permet d'alimenter les 4 pompes qu'elles soient présentes ou non en forçant les 4 relais de puissance de la platine électronique.

Les valeurs des signaux pompe(s) / vanne(s) sont pré-réglés et non modifiables au niveau utilisateur. Les entrées défaut pompe ne seront pas scrutées.

Le signal de vanne est de 50%, soit 5V

Le signal de pompe(s) est de 100%, soit 10V

Réglages :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne comme illustré ci-contre : Presser alors la touche ✓	STANDARD I / t Fonction secours ARRET ▶ ...
2. Pour activer la fonction secours, appuyer sur la touche ✓	Fonction secours 1/3 Autorisation ARRET
3. Sélectionner alors « MARCHE » à l'aide de la touche ▼ puis presser la touche ✓	✓ARRET MARCHE
4. L'afficheur indique alors « Autorisation : MARCHE » et le bouton alarme/fonction clignote en vert.	Fonction secours 1/3 Autorisation MARCHE Consigne pompe(s) 100%* Consigne vanne(s) 50%*
5. Pour stopper la fonction, depuis la ligne 1, appuyer 2 fois sur la touche ✓ (position ARRET sur l'afficheur). Le bouton alarme ne clignote plus. Sortir du menu en pressant la touche « Echap » plusieurs fois si nécessaire.	

* Il n'est pas possible de modifier les signaux pompes et vanne à ce niveau d'accès.

6. Accès niveau technicien

Le niveau technicien permet :

- De libérer l'accès aux différents menus, restreints en mode utilisateur
- De régler la température de consigne selon des programmes horaires
- D'activer/de désactiver des fonctions comme éco, booster, traitement thermique
- De vérifier ou forcer l'état des entrées/sorties
- De faire appel aux fonctions étendues pour des applications particulières, comme la gestion de la charge de ballons primaires ou la récupération d'énergie comme le solaire ou la géothermie.
- De permettre ou pas l'écriture de points par un superviseur ModBus.

6.1. Connexion (ou login)

Le code d'accès est 1000.

1. Depuis le menu principal, se rendre sur la ligne No.2 : **Entrer mot de passe** ►. Presser alors sur la touche ✓
OU BIEN
Appuyez plusieurs secondes sur la touche ✓
2. L'écran « Connexion » apparaît et le curseur se positionne sur **0 - - -**
3. A l'aide des touches ▲ / ▼ (signifiant + / -), entrer le premier digit et valider en pressant la touche ✓. Le 1^{er} chiffre doit être 1. Il faut donc afficher **1 - - -** en pressant 1 fois la touche +, puis la touche ✓.
4. Arrive le second chiffre qui doit être 0 (zéro). Appuyer juste sur la touche ✓ car le zéro est la valeur par défaut
5. Répéter l'opération pour les 3^{ème} et 4^{ème} chiffres qui sont également zéro, soit 2 fois encore la touche ✓.
6. Une fois le code entré, l'écran d'information apparaît (date programme, versions soft/firmware et référence automate). Presser alors la touche « Echap » pour revenir au menu principal.
A noter que l'afficheur indique maintenant 1 clé dans le coin supérieur droit et que les accès aux sous-menus sont libérés (logos ►) :

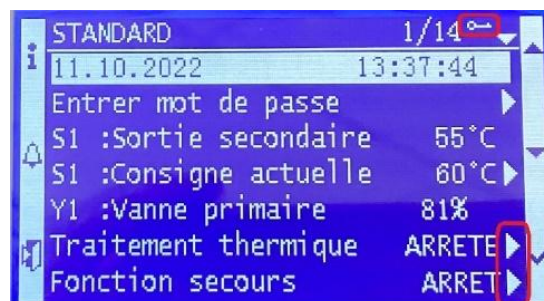


Image 27

Remarque : Le programme revient en mode utilisateur (donc restreint) après 10 minutes si aucune touche n'est pressée.

6.2. Déconnexion (ou log out)

Pour éviter d'attendre 10 minutes et si vous ne souhaitez pas que le régulateur soit manipulé, il est possible de se déconnecter à tout moment. Pour cela :

1. Appuyer plusieurs secondes sur la touche ✓
2. Sélectionner « Fin de session » en pressant une fois la touche ▼
3. Valider en pressant la touche ✓
4. Le symbole clé en haut à droite de l'écran a disparu.
5. Enregistrer les données en ligne 3



Sauf pour raison spécifique, ne pas se déconnecter si un point a été laissé en mode manuel (bouton 1 clignotant orange). Se référer au menu « Entrés-Sortie câblées ».

6.3. Menu Principal

Pour accéder à la première ligne du menu principal, appuyer plusieurs fois sur la touche "Echap" afin de positionner le curseur sur la ligne 1.

Affichage	Signification
STANDARD I/t	Mode standard (toujours). n=No de ligne actuel, t=nbre total de lignes (variable, selon le nombre de sondes déclarées)
jj.mm.aaaa hh:mm:ss	Date et heure courantes
Entrer mot de passe	Connexion avec niveaux d'accès et déconnexion
Sauvegarde données ----- 	Pour toute modification (consigne(s), paramètre(s) ou fonction(s)), il est obligatoire de procéder à une sauvegarde. Presser la touche ✓ et sélectionner "OUI" puis ✓ pour sauver.
S1 : Sortie secondaire 60°C	Mesure de la température S1, lecture seule
S1 : Consigne actuelle 60°C	Accès au menu sonde S1
Y1 : Vanne primaire nnn%	Signal de la vanne de régulation primaire, lecture seule
S2 : Entrée secondaire 20°C	Accès au menu sonde S2 (seulement si S2 est activée, sinon rien). N/A pour AquaGenius.
S3 : Sortie primaire 37°C	Mesure de la température S3, lecture seule (seulement si S3 activée, sinon rien). N/A pour AquaGenius.
S4 : Entrée primaire 66°C	Mesure de la température S4, lecture seule (seulement si S4 activée, sinon rien).
Traitement thermique ARRETE	Accès au menu traitement thermique
Fonction secours ARRET	Accès au menu fonction secours
ECO / BOOSTER ARRETE	Accès au menu fonctions Eco / Booster
Fonction encrassement NORMAL	Accès à la fonction encrassement (seulement si S3 activée). N/A pour AquaGenius.
Menu pompe(s) P1/P2/P3/P4	Accès au menu pompe(s) et indication du nombre de pompe(s) configurée(s)
Fct. Limitation T°S4 ARRET	Accès à la fonction de limitation de consigne via s4 (seulement si S4 activée, sinon rien)
Fonctions étendues	Accès aux fonctions spéciales. N/A pour AquaGenius.
Séquence de test	Accès au menu séquence de test
Communication	Accès aux paramètres de communication Modbus RTU
Entrées-sorties câblées	Accès au menu de lecture/écriture des entrées/sorties

Se reporter aux pages suivantes pour avoir le détail des différents menus et fonctions.



Toutes les fonctions : Traitement thermique, Eco, Booster... sont désactivées.
Il conviendra d'ajuster leurs différents paramètres en fonction de l'installation sur site et de les activer.

6.4. Menu Sonde S1

Ce menu permet de

- Régler une ou plusieurs consigne(s) journalière(s) selon programme(s) horaire(s)
- Ajuster les seuils d'alarmes haute et basse
- Ajuster les paramètres de régulation comme le PID

Réglage programme(s) horaire(s) et consigne(s)



Si la diode verte du bouton ① clignote, la consigne ne suivra pas les programmes horaires. Pour y remédier, il faut se rendre dans le menu « Communication » puis sélectionner la ligne « Modbus RTU », presser la touche ✓ puis la dernière ligne « Priorité écriture » et sélectionner « POL468 » puis valider. La diode verte cesse alors de clignoter.

Cetetherm AquaFirst Néo & AquaGenius Néo

Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne 6 comme illustré ci-contre : Presser alors la touche ✓ pour accéder au menu sonde S1	STANDARD 6 / t ⇌ S1 : Consigne actuelle 58°C ▶ ...
2. Se positionner sur la ligne 2 et presser la touche ✓ pour accéder au(x) réglage(s) consigne(s) et programme(s) horaire(s)	MENU SONDE S1 2/ 8 ⇌ Consigne S1 60°C ▶
Il existe 2 méthodes de réglage des consignes : a) Consigne par défaut si aucun programme horaire renseigné → b) Consigne différenciée ou pas selon le jour de la semaine et variable selon les heures du jour. Il est possible d'avoir jusqu'à 6 horaires par jour avec autant de consignes différentes. Nous décrivons cette seconde méthode, la première étant abordée dans le menu utilisateur (consigne simple hors programme horaire). ① : Le jour en cours est indiqué par une croix (x) dans le menu Horloge consigne S1.	Horloge consigne S1 1/11 ⇌ Consigne S1 hors prog 60°C Lundi 60°C Mardi x 60°C Mercredi 60°C Jeudi 60°C Vendredi 60°C Samedi 60°C Dimanche 60°C Copier Lundi vers Mar.à Dim. Activer la copie NON
Programmation horaire différenciée. Prenons l'exemple suivant : - Consigne à 60°C de 6h00 à 22h00 du Lundi au Vendredi - Consigne à 55°C de 22h00 à 6h00 du Lundi au Vendredi - Consigne à 55°C le week-end toute la journée Accéder à la ligne 2 et presser la touche ✓	Horloge consigne S1 2/11 ⇌ Consigne S1 hors prog 60°C Lundi 60°C
 Toujours commencer par le Lundi pour pouvoir dupliquer le programme horaire sur les autres jours de la semaine	
L'affichage ressemble alors à ceci : * : * signifie tout le temps, soit toute la journée. Si la même température est souhaitée à toute heure, laisser * : * et n'indiquer que la valeur de la température de consigne. ① : La valeur 0°C signifie que la dernière consigne courante sera utilisée, mais en aucun cas elle ne sera égale à 0°C.	d01 : Lundi 1/12 ⇌ Heure 1 * : * Valeur 1 0°C ... Heure 6 * : * Valeur 6 0°C
Appuyer sur la touche ✓ et à l'aide des touches ▲ / ▼ afficher 0 (0 heure) puis presser la touche ✓ pour valider. Vient ensuite le réglage des minutes qui peuvent être modifiées à l'aide des touches ▲ / ▼. Comme nous souhaitons 0 minute, appuyer sur ▲ pour enlever l'étoile et afficher 0 puis presser sur la touche ✓. Appuyer ensuite sur ▼ pour aller à la ligne suivante. Ici, nous renseignons la valeur de la consigne (55°C). Appuyer sur la touche ✓ et à l'aide des touches ▲ / ▼ afficher 60 (60°C) puis presser la touche ✓ pour valider. L'afficheur indique :	Heure 1 0 : * Heure 1 0 : 00 Heure 1 0 : 00 Valeur 1 0°C Valeur 1 55°C
Appuyer ensuite sur ▼ pour aller à la ligne suivante. Ici, nous renseignons la valeur de la 2 ^{ème} tranche horaire : Procéder de la même façon que précédemment pour modifier l'heure. Ici nous indiquons 6h00. Appuyer ensuite sur ▼ pour aller à la ligne suivante. Ici, nous renseignons la valeur de la 2 ^{ème} consigne (60°C). Procéder de la même façon que précédemment pour modifier la température de consigne. L'afficheur indique :	Heure 2 * : * Heure 2 6 : 00 Valeur 2 60°C
Appuyer ensuite sur ▼ pour aller à la ligne suivante. Ici, nous renseignons la valeur de la 3 ^{ème} tranche horaire : Procéder de la même façon que précédemment pour modifier l'heure. Ici nous indiquons 22h00. Appuyer ensuite sur ▼ pour aller à la ligne suivante. Ici, nous renseignons la valeur de la 3 ^{ème} consigne (55°C). Procéder de la même façon que précédemment pour modifier la température de consigne. L'afficheur indique :	Heure 3 * : * Heure 3 22 : 00 Valeur 3 55°C
A présent, presser la touche « Echap » pour revenir aux jours de la semaine et presser plusieurs fois la touche ▼ pour aller à la ligne 10 :	Copier Lundi vers Mar.à Dim. Mar. A Ven. ✓Mar. A Dim.

Presser la touche ✓. Nous souhaitons dupliquer les valeurs sauf Samedi et Dimanche. Il faut donc sélectionner « Mar. A Ven. ». Pour ce faire, presser la touche ✓. Note : Si l'on souhaite dupliquer pour tous les jours de la semaine, sélectionner alors « Mar. A Dim. » Valider en allant sur la ligne suivante et en pressant la touche ✓ et sélectionner « OUI » puis appuyer de nouveau sur la touche ✓ pour valider.	Copier Lundi vers Mar. A Ven. Activer la copie NON
Se rendre à présent sur la ligne Samedi et presser la touche ✓. La consigne souhaitée de 55°C est valable toute la journée, donc laisser * : * dans Heure 1. Aller à la 2^{ème} ligne Appuyer sur la touche ✓ et à l'aide des touches ▲ / ▼, afficher 55°C, correspondant à la consigne souhaitée. Presser sur « Echap » et sélectionner à présent la ligne Dimanche. Répéter la même opération que pour Samedi, la consigne souhaitée étant également de 55°C toute la journée.	Samedi 60°C Heure 1 * : * Valeur 1 0°C Valeur 1 55°C Dimanche 60°C Dimanche 55°C
Le programme horaire est à présent mémorisé et effectif. Appuyer à présent sur la touche « Echap » pour revenir au menu Sonde S1.	

Alarme haute et basse température sur S1

Alarme haute :

Le régulateur est doté d'un dispositif de sécurité fermant la vanne et stoppant la (les) pompe(s) en cas de température trop haute mesurée sur la sonde S1. Deux paramètres définissent cette alarme :

- Delta T alarme haute, 10°C par défaut. Ce delta T suit la consigne courante. Si la consigne S1 est à 60°C, la condition d'alarme haute sera effective si S1>70°C (60+10)
- Temporisation d'alarme haute, 1 minute par défaut. Si le seuil d'alarme est atteint, cette temporisation démarre. Si le seuil d'alarme est toujours dépassé après ce délai, l'alarme température haute est effective. Pompe(s) et vanne sont stoppées. Le bouton d'alarme clignote en rouge et l'événement est mémorisé dans l'historique. La temporisation est commune aux alarmes haute et basse.
- Type de réarmement. L'acquittement de cette alarme se fait soit manuellement (par défaut), soit de façon automatique si la température en S1 venait à baisser sous le seuil d'alarme.

Alarme basse :

De la même façon, une alarme indiquant une température trop basse est intégrée et se comporte comme l'alarme haute, exception faite que cette alarme ne stoppe pas les pompes et ne ferme pas la vanne. Son acquittement est automatique.

Réglages des paramètres d'alarme

1. Se positionner sur la ligne 3 du menu Sonde S1 et presser la touche ✓ pour accéder au réglage du delta T d'alarme haute en utilisant les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur. Valeurs de réglage : de 0 à 50°C. ① : La valeur de 10°C convient dans quasiment tous les cas. Seules quelques installations particulières peuvent motiver un changement.	MENU SONDE S1 3/ 8 ➡ ... Delta.T alarme haute 10°C ...
2. Presser ensuite la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler 3. Presser la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
4. Le réglage du delta T d'alarme basse se fait de la même façon. Valeur de réglage : de 0 à -50°C. ① : La valeur de -10°C convient dans quasiment tous les cas. Seules quelques installations particulières peuvent motiver un changement.	MENU SONDE S1 4/ 8 ➡ ... Delta.T alarme basse -10°C ...

5. Presser ensuite la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler	
6. Presser ▼ pour accéder à la ligne suivante	
7. Ajuster ici la temporisation d'alarme si nécessaire en utilisant les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur. Valeur de réglage : de 0 à 60 minutes ① : <i>Cette temporisation permet de s'assurer que le servomoteur a eu le temps de se fermer. Pour des servomoteurs lents, il convient d'augmenter cette valeur.</i>	MENU SONDE S1 5/ 8 → ... Temporisation alarme 1.0min ...
8. Presser ensuite la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler	
9. Presser ▼ pour accéder à la ligne suivante	
10. Réarmement manuel (par défaut) ou automatique de l'alarme haute. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur NON<>OUI ① : <i>En France, il est imposé un réarmement manuel.</i>	MENU SONDE S1 6/ 8 → ... AutoAcq.alarme haute NON ...
11. Presser ensuite la touche ✓ pour valider et presser ▼ pour accéder à la ligne suivante	

Régulateur de température sur S1

Le régulateur intègre une boucle de régulation PID sur la sonde S1. Les valeurs par défaut conviennent dans la grande majorité des cas. Seules des installations particulières peuvent nécessiter leur modification.

1. Se positionner sur la ligne 7 du menu Sonde S1. Le chiffre de droite indique la sortie actuelle du PID.	MENU SONDE S1 7/ 8 → Régulateur T° S1 nnn%
2. Presser ensuite la touche ✓ pour accéder aux réglages	...
3. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de la B.P. en utilisant les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeur de réglage : de 0 à 1000°C.	Régulateur T° S1 1/ 6 → Bande proportionnel. : 40.0°C 40 °C 0°C ↓ 1000°C [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
4. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
5. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de l'intégrale en utilisant les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeur de réglage : de 0 à 2000s.	Régulateur T° S1 2/ 6 → Facteur intégral : 15s 15 s 0s↓ 2000s [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
6. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
7. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de la dérivée en utilisant les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeur de réglage : de 0 à 2000s.	Régulateur T° S1 3/ 6 → Facteur dérivé : 2s 2 s 0s↓ 2000s [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
8. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
Les lignes 4 à 6 sont des informations en lecture seule. Ligne 4 : Température mesurée en S1 Ligne 5 : Rappel de la consigne actuelle Ligne 6 : Lecture de la sortie du régulateur PID en %	Régulateur T° S1 4-6/ 6 → Valeur actuelle : 61°C Consigne : 60°C Sortie régulateur : 0%
9. Appuyer 2 fois sur la touche « Echap » pour revenir au menu ppal	

6.5. Fonction Traitement thermique

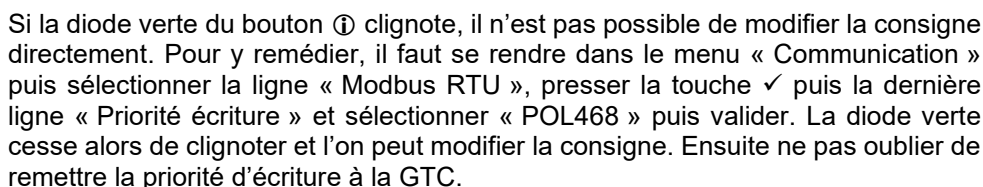
Principe de fonctionnement :

Il s'agit d'un décalage de la consigne (70°C par défaut) en fonction d'un programme horaire, pendant une durée à définir selon le volume de stockage et le débit secondaire de l'installation (en pratique, entre 1 et 2 heures).

La fonction est dotée d'une alarme indiquant le cas échéant que la température de traitement n'a jamais été atteinte à une tolérance près (2°C par défaut).

Exemple : si la température S1 n'atteint jamais 70°C au moins une fois et 68°C pour un traitement configuré à 70°C, une alarme sera générée.

Lorsque la fonction cesse, la consigne normale remplace celle du traitement et l'alarme température haute S1 est inhibée afin d'éviter une alarme haute qui pourrait survenir puisqu'un volume important d'eau a été monté à 70°C ou plus (selon consigne traitement).



Paramétrage :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼ , se placer sur la ligne « Traitement thermique » : Presser alors la touche ✓ pour accéder au menu traitement thermique	STANDARD I / t → ... Traitement thermique ARRETE ▶ ...
2. Presser la touche ✓ pour mettre en ARRET/MARCHE la fonction en utilisant les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider.	Traitement thermique 1/6 → Autorisation ARRET ...
3. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
4. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de la consigne en utilisant les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeur de réglage : de 60 à 80°C. ① : La température du primaire doit être au minimum 7 à 10°C supérieure à la consigne du traitement thermique pour que celui-ci soit efficace.	Traitement thermique 2/6 → ... Consigne 70°C 60°C 70 °C 80°C ↓ [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
5. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
6. Appuyer sur la touche ✓ pour accéder au programme horaire.	Traitement thermique 3/6 → Programme horaire ▶
7. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider le programme horaire, date et heure  EXPLICATIONS CONCERNANT LES FORMATS Le symbole * veut dire « tous ». Si l'on souhaite un traitement quotidien à 2h00, il faut Date= *. *. *. ***** (tous les jours de la semaine, tous les mois, tous les ans, soit toute l'année) Heure= 02.00 (2 heures du matin) Pour un traitement tous les Lundis à 2h00, il faut Date= Lu.*. *. ***** et Heure=02.00 (fréquence recommandée) Pour un traitement mensuel tous les 1ers du mois à 2h00 (sans se soucier du jour), il faudrait entrer Date= *.01. *. ***** et Heure=02.00 (fréquence moins pertinente)	Date *. *. *. ***** (jj.dd.mm.aaaa) Heure *. * (hh.mm) Date *. *. *. ***** Heure *. *
8. Appuyer sur la touche « Echap » pour revenir au menu Traitement thermique	
9. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
10. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la durée du traitement. La durée est volontairement pré-réglée à zéro, car il convient d'estimer le temps de charge du ballon en fonction de son volume et du débit secondaire du préparateur ECS et de tenir compte de l'installation et notamment du débit de bouclage. Durée réglable de 0 à 240 min (4 heures) Exemple : Débit de charge Q=2m³/h, volume ballon 500L=V=0,5m³ et débit pompe bouclage=q=1000 l/h. Temps de charge du ballon, donc durée minimum du traitement = V/(Q-q) Soit 0,5/(2-1)=0,5 heure. Si l'on souhaite un maintien à cette température de 1 heure, il faudra une durée de 1h30, soit 90 minutes	Traitement thermique 4/6 → Durée 0min 0 min ↓0min 240min [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
11. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
12. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de la tolérance. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeurs de réglage de 0 à 10°C. ① : Si la température de consigne moins la tolérance n'est pas atteinte, un message d'erreur sera généré à la fin du traitement.	Traitement thermique 5/6 → Tolérance 2°C 0°C 2 °C 10°C ↓ [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
13. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	

14. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de la tempo inhibition alarme haute. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeurs de réglage de 0 à 240 minutes.	Traitement thermique 6 / 6 → ... Inhib.déf.T°S1 haute 30min
15. Presser sur la touche « Echap » pour sortir du menu traitement thermique et revenir au menu ppal.	



Lorsque la fonction traitement thermique démarre, le bouton Alarme/Fonction clignote en vert.

6.6. Fonction Secours

Principe de la fonction :

Cette fonction permet d'alimenter les 4 pompes qu'elles soient présentes ou non en forçant les 4 relais de puissance de la platine électronique.

Les valeurs des signaux pompe(s) / vanne(s) sont modifiables contrairement au niveau d'accès utilisateur.

Si l'appareil est équipé de pompe(s) P1/P2 à vitesse variable au primaire, il est également possible d'ajuster leur signal 0-10V (Y2) (100%, soit 10V par défaut).

Cette fonction force également le signal du servomoteur (Y1) à une valeur réglable (50%, soit 5V par défaut).

Paramétrage :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne 7 comme illustré ci-contre : Presser alors la touche ✓	STANDARD 1 / t → ... Fonction secours ARRET ▶
2. Pour activer la fonction secours, appuyer sur la touche ✓	Fonction secours 1 / 3 → Autorisation ARRET
3. Sélectionner alors « MARCHE » à l'aide de la touche ▼ puis presser la touche ✓	✓ARRET MARCHE
4. L'afficheur indique alors « Autorisation : MARCHE » et le bouton alarme/fonction clignote, indiquant qu'une fonction est en cours : A noter qu'il est possible de visualiser la fonction en cours en appuyant sur le bouton ⏏, se référer à la partie Bouton alarme / fonctions	Fonction secours 1/3 → Autorisation MARCHE ...
5. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
6. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur du signal de pompe(s) primaire(s) P1/P2 (Y2). Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider ou « esc » pour annuler. Valeurs de réglage de 0 à 100%. ① : Si pompe(s) primaire(s) non pilotée(s) en 0-10V, ce réglage n'a aucun effet.	Fonction secours 2/3 → ... Consigne pompe(s) 100% 100 % 0°C 100%↓ [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
7. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
8. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur du signal de vanne primaire (Y1).	Fonction secours 3/3 → ... Consigne vanne(s) 50%
9. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler. Valeurs de réglage de 0 à 100%.	50 % 0°C ↓ 100% [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
10. Pour stopper la fonction, remonter à la ligne 1, appuyer 2 fois sur la touche ✓ (position ARRET sur l'afficheur). Le bouton fonction/alarme ne clignote plus.	
11. Sortir du menu en pressant la touche « Echap » plusieurs fois si nécessaire.	



Lorsque la fonction Secours démarre, le bouton Alarme/Fonction clignote en vert

6.7. Fonctions ECO / Booster

Principe de la fonction Eco :

Lorsque la vanne de régulation primaire est suffisamment fermée (signal vanne ≤ Consigne Y1) durant une période d'au moins la valeur du paramètre « Tempo. enclenchement » (minutes) et si la température mesurée en S1 ≥ Consigne S1 - « Hysteresis », la pompe primaire stoppe. Elle redémarre lorsque la température S1 descend en dessous de Consigne S1 - « Hysteresis ». 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), une pompe secondaire reste en fonctionnement pendant la fonction Eco.

NOTE : La fonction ECO nécessite la présence d'au moins une pompe au primaire. Dans le cas contraire, elle disparaît du menu.

Paramétrage :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne 8 comme illustré ci-contre : Presser la touche ✓ pour entrer dans le sous-menu	STANDARD 1 / t → ECO/Booster ARRETE ▶
2. Pour activer la fonction ECO, étant positionné sur la ligne « Autorisation », appuyer sur la touche ✓	ECO/Booster 2 / t → Autorisation ARRET
3. Sélectionner alors « MARCHE » à l'aide de la touche ▼ puis presser la touche ✓	✓ARRET MARCHE
4. L'afficheur indique alors « Autorisation : MARCHE ». Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	ECO/Booster 2 / t → Autorisation MARCHE
5. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de la temporisation avant enclenchement de la fonction ECO. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler. Valeurs de réglage de 0 à 20 minutes. ① : Valeur de temporisation à ajuster en fonction de l'installation.	ECO/Booster 3 / t → Fonction ECO ARRETE Autorisation MARCHE Tempo.enclenchement 5min 5 min
6. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	0min ↓ 20min [--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
7. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de l'hystérésis de température sur S1. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler. Valeurs de réglage de 0 à 20°C. ① : Pour éviter des marche/arrêt pompe intempestifs, choisir au moins 5°C.	ECO/Booster 4 / t → ... Hysteresis 5°C 5 °C
8. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	0°C ↓ 20°C [--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
9. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur du signal maxi de vanne. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler. Valeurs de réglage de 0 à 80%. ① : Ne pas mettre de valeur trop élevée. L'appareil sous charge serait alors stoppé !	ECO/Booster 5 / t → ... Consigne Y1 10% 10 %
10. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	0% ↓ 80% [--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
11. Pour stopper la fonction, remonter à la ligne 1, appuyer 2 fois sur la touche ✓ (position ARRET sur l'afficheur). Le bouton alarme ne clignote plus.	
12. Sortir du menu en pressant la touche « Echap » plusieurs fois si nécessaire.	



Lorsque la fonction ECO démarre, l'affichage indique « Fonction ECO EN COURS » et le bouton Alarme/Fonction clignote en vert.

Principe de la fonction Booster :

Si la température ECS descend plus vite que le paramètre "Gradient Booster", le second moteur de pompe est mis en marche afin d'augmenter le débit primaire et de remonter plus vite en température côté secondaire.

Quand la température ECS atteint la température de consigne, la fonction stoppe après un délai égal au paramètre "Tempo Booster" et le second moteur de pompe est stoppé.

NOTE : La fonction Booster nécessite la présence d'une pompe primaire double (séries ID/DS/DD). Dans le cas contraire, elle disparaît du menu.

Paramétrage :

1. Appuyer sur la touche ▼ pour aller à la ligne 7	ECO/Booster 7/11 ↔ ... Fonction Booster ARRETE Autorisation ARRET ...
2. Pour activer la fonction Booster, appuyer sur la touche ✓	✓ARRET MARCHE
3. Sélectionner alors « MARCHE » à l'aide de la touche ▼ puis presser la touche ✓	ECO/Booster 7/11 ↔ Autorisation MARCHE
4. L'afficheur indique alors « Autorisation : MARCHE ». Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	ECO/Booster 8/11 ↔ ... Tempo.déclenchement 2s 2 s 0s↓ 200s [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
5. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de maintien des 2 pompes après avoir atteint la température de consigne. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler. Valeurs de réglage de 0 à 200 secondes.	
6. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	ECO/Booster 9/11 ↔ Gradient T°S1 0°C/s ...
7. Il s'agit ici seulement d'une lecture qui indique le taux de variation de la température S1 (en degré / seconde).	
8. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	ECO/Booster 10/11 ↔ Coef.Gradient T°S1 0.75
9. Il s'agit ici seulement d'une lecture qui indique l'impact du taux d'échantillonnage des mesures de variation de la température S1.	
10. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	ECO/Booster 11/11 ↔ Cons.Gradient T°S1 2°C/s 2 °C 1°C↓ 20°C [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
11. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de la consigne du gradient de température en S1. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler. Valeurs de réglage de 1 à 20°C/s.	
10. Pour stopper la fonction, remonter à la ligne 7, appuyer 2 fois sur la touche ✓ (position ARRET sur l'afficheur).	
11. Sortir du menu en pressant la touche « Echap » plusieurs fois si nécessaire.	



Lorsque la fonction Booster démarre, l'affichage indique « Fonction Booster **EN COURS** » et le bouton Alarme/Fonction clignote en vert.

6.8. Fonction encrassement



Cette fonction nécessite la présence de la sonde S3 (sortie primaire), sans quoi elle est invisible et inopérante. Cette fonction ne s'applique donc pas aux appareils de la gamme AquaGenius

Principe de la fonction :

Basé sur la scrutation de la température de sortie échangeur S3, côté primaire. Si cette température dépasse un seuil (65°C, réglable), cela signifie que l'échangeur est encrassé. Une temporisation d'enclenchement (10 heures, réglable) permet d'éliminer des conditions transitoires.

Paramétrage :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne comme illustré ci-contre : Presser alors sur la touche ✓	STANDARD 9/14 ↔ ... Fction encrassement NORMAL ▶
2. Pour activer la fonction encrassement, appuyer sur la touche ✓	Fonction encrassement 1/3 ↔ Autorisation ARRET
3. Sélectionner alors « MARCHE » à l'aide de la touche ▼ puis presser la touche ✓	✓ARRET MARCHE
4. L'afficheur indique alors « Autorisation : MARCHE ». Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	Fonction encrassement 1/3 ↔ Autorisation MARCHE

5. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la valeur de la consigne d'encrassement. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler. Valeurs de réglage de 30 à 80°C.	Fonction encrassement 2/3 ← Consigne S3 encrass. 65°C 65 °C 30°C ↓ 80°C [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
6. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
7. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la temporisation avant enclenchement. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider ou « Esc » pour annuler. Valeurs de réglage de 0 à 240 heures.	Fonction encrassement 3/3 ← Tempo.enclenchement 10h 10 h 0h ↓ 240h [--- --- --- --- --- --- --- --- --- ---]
8. Pour stopper la fonction, remonter à la ligne 1, appuyer 2 fois sur la touche ✓ (position ARRET sur l'afficheur). Le bouton alarme/fonction ne clignote plus.	
9. Sortir du menu en pressant la touche « Echap » plusieurs fois si nécessaire.	



Lorsque les critères d'encrassement sont atteints, l'affichage indique « Fonction Encrassement **DEFAUT** » et le bouton Alarme/Fonction clignote en rouge.

6.9. Menu Pompe(s)



L'affichage de ce menu nécessite qu'il y ait au moins une pompe déclarée.

Paramétrage :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne 10 « Menu Pompe(s) : * Les pompes déclarées s'affichent à droite. Presser alors sur la touche ✓	STANDARD 1/ t ← ... Menu pompe(s) P1/P2/P3/P4* ▶
2. Affichage du menu pompe(s) représenté complet ci-contre * En fonction du nombre de pompe(s), la longueur du menu varie de 3 à 10 lignes ** : Option vitesse variable uniquement. Voir notice spécifique *** Si une seule pompe configurée (Seule P1 ou seule P2 ou bien seule P3 ou seule P4) cette ligne n'apparaît pas	Menu pompe(s) 1/ n* ← -P1P2- Vitesse minimum** 25% Vitesse maximum** 100% Choix priorité pompe *** Auto Cycle de permutation*** 12h Temps de chevauch. *** 6s -P3P4- Choix priorité pompe *** Auto Cycle de permutation*** 12h Temps de chevauch. *** 6s
3. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
4. N/A pour pompe(s) à vitesse fixe Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	Menu pompe(s) 2/ n ← Vitesse minimum 25%
5. N/A pour pompe(s) à vitesse fixe Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	Menu pompe(s) 3/ n ← Vitesse maximum 100%
6. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la priorité des pompes P1/P2 (uniquement si 2 pompes primaires) Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeurs de réglage : AUTO / P1 / P2. La valeur AUTO permet la permutation des pompes La valeur P1 bloque la permutation et seule P1 sera utilisée La valeur P2 bloque la permutation et seule P2 sera utilisée	Menu pompe(s) 4/ n ← ... Choix priorité pompe Auto ... ✓ AUTO P1 P2
7. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
8. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier le temps de fonctionnement avant permutation sur l'autre pompe (uniquement si 2 pompes primaires) Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeurs de réglage : de 0 à 24h (12h par défaut)	Menu pompe(s) 5/ n ← ... Cycle de permutation 12h ...
9. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	

10. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier le temps de chevauchement lors d'une permutation de pompe, soit passage de P1 à P2 ou P2 à P1 (uniquement si 2 pompes primaires) Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeurs de réglage : de 0 à 60 secs (6s par défaut)	Menu pompe(s) 6/ n ⇌ ... Temps de chevauch. 6s ...
11. Presser ensuite 2 fois la touche ▼	
12. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la priorité des pompes P3/P4 (uniquement si 2 pompes secondaires) Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeurs de réglage : AUTO / P3 / P4. La valeur AUTO permet la permutation des pompes La valeur P3 bloque la permutation et seule P3 sera utilisée La valeur P4 bloque la permutation et seule P4 sera utilisée	Menu pompe(s) 8/10 ⇌ -P3P4- Choix priorité pompe Auto ✓ AUTO P3 P4
13. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
14. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier le temps de fonctionnement avant permutation sur l'autre pompe (uniquement si 2 pompes secondaires) Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeurs de réglage : de 0 à 24h (12h par défaut)	Menu pompe(s) 9/10 ⇌ ... Cycle de permutation 12h ...
15. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
16. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier le temps de chevauchement lors d'une permutation de pompe, soit passage de P3 à P4 ou P4 à P3 (uniquement si 2 pompes primaires) Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeurs de réglage : de 0 à 60 secs (6s par défaut)	Menu pompe(s) 10/10 ⇌ ... Temps de chevauch. 6s
17. Presser la touche « Echap » pour revenir au menu principal	

6.10. Fonction de limitation de consigne via S4



Ce menu n'apparaît que si la sonde S4 a été déclarée dans le menu « Configuration », ce qui implique que S4 doit aussi être installée sur l'entrée primaire et branchée à la platine de puissance, se référer au schéma électrique.

Principe:

Cette fonction compare la consigne de température en S1 avec la température mesurée en S4, à l'entrée primaire de l'appareil.

Si $S4 < (Consigne\ S1 - \Delta T)$, alors la consigne S1 sera diminuée de $S4 - \Delta T$.

Exemple : Pour une consigne $S1 = 60^\circ\text{C}$ et un $\Delta T = 5^\circ\text{C}$, si S4 descend à 64°C , la consigne S1 passe à 59°C . Si S4 descend à 60°C , la consigne S1 descend à 55°C ...

Cela permet de recharger plus rapidement les installations avec ballon(s) primaire(s) comme source de chaleur, sans perturber trop longtemps la distribution au secondaire. Le ΔT est nommé "Consigne" dans le menu.

Réglages :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne « Limitation T° S4 » comme illustré ci-contre : Presser alors sur la touche ✓	PREMIUM l/t ⇌ Limitation T° S4 ARRET ▶
2. Pour activer la fonction, presser la touche ✓	Limitation T° S4 1/2 ⇌ Autorisation ARRET
3. Sélectionner « MARCHE » en appuyant sur ▼ puis ✓	✓ARRET MARCHE
4. L'afficheur indique « Autorisation MARCHE »	Limitation T° S4 1/2 ⇌ Autorisation MARCHE
5. Presser le touche ▼ pour accéder à la ligne suivante.	...

6. Presser la touche ✓ pour modifier la consigne du delta T. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider ou Esc pour annuler.	<table border="1"> <tr> <td>Limitation T° S4</td> <td>2/2</td> </tr> <tr> <td>Consigne</td> <td>10°C</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10 °C</td> </tr> <tr> <td>0°C ↓</td> <td>50°C</td> </tr> <tr> <td>[---][---][---][---][---][---][---][---][---][---]</td> <td></td> </tr> </table>	Limitation T° S4	2/2	Consigne	10°C		10 °C	0°C ↓	50°C	[---][---][---][---][---][---][---][---][---][---]	
Limitation T° S4	2/2										
Consigne	10°C										
	10 °C										
0°C ↓	50°C										
[---][---][---][---][---][---][---][---][---][---]											
Valeurs de réglage : 0 à 50°C (10°C par défaut).											
7. Presser la touche « Echap » pour revenir au menu principal.											



Lorsque la fonction limitation est en marche, l'affichage indique « Limitation T°S4 **MARCHE** » sur la ligne correspondante et le bouton Alarme/Fonction clignote vert.

6.11. Fonctions étendues



Les fonctions étendues nécessitent l'ajout de sonde(s) PT1 et/ou PT2 qui doi(ven)t être raccordée(s) sur les bornes M et X3 pour PT1 et M et X4 pour PT2. Ces bornes sont situées sur le terminal T3 du régulateur, en partie haute du coffret. Pour la fonction préchauffage, la sonde S2 doit aussi être branchée entre les bornes M et B2 du terminal T2 du régulateur. **Ces fonctions ne s'appliquent pas à AquaGenius.**

Fonction Préchauffage

Principe de la fonction :

Cette fonction permet un préchauffage de l'eau froide sanitaire à l'aide d'un volume primaire, lui-même chauffé par une source d'énergie (solaire, géothermie...). Dès que la température en haut du volume primaire est supérieure à la température d'entrée eau froide + un delta T, l'appareil se met en marche. Si la température en haut du volume primaire chute en dessous de la température d'eau froide + le même Delta T, l'appareil s'arrête, évitant de refroidir l'eau à préchauffer.

La sonde utilisée pour le volume primaire est PT1.

La sonde utilisée pour mesurer la température d'eau froide à préchauffer est S2.

Schéma de principe :

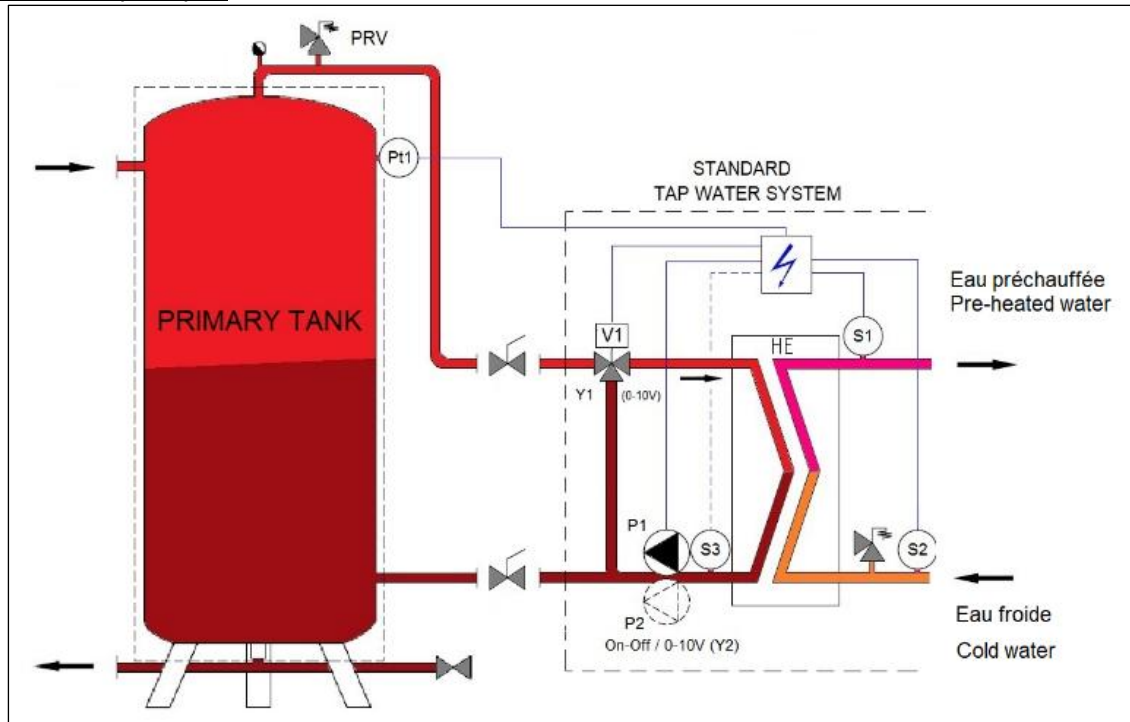


Image 28

Si $PT1 \geq S2 + \Delta T \rightarrow$ Appareil en marche, l'eau froide est préchauffée à la température de consigne S1 (si possible). Le bouton Fonction/Alarme clignote en vert.

Si $PT1 < S2 + \Delta T \rightarrow$ Appareil en standby pour ne pas refroidir l'eau au secondaire.

Paramétrage :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne 2 comme illustré ci-contre : Presser alors la touche ✓ pour entrer le mot de passe	STANDARD 2/t Entrer mot de passe ▶ ...
2. Composer le code 2000 et valider	Connexion . Connexion 2 0 0 0
3. L'écran info apparaît alors. Appuyer sur la touche « Echap » pour revenir au menu principal. 2 clés apparaissent en haut de l'écran indiquant le niveau paramétrage usine.	STANDARD 1/t → ← 11.10.2022 14 :07 :22 Entrer mot de passe ▶
4. Appuyer plusieurs fois sur la touche ▼ pour accéder à la ligne « Configuration » puis presser la touche ✓	STANDARD l / t → ← Configuration ▶
5. Appuyer plusieurs fois sur la touche ▼ pour accéder à la ligne 5 : Activation de S2.	Configuration 6 / 19 → ← Activation de S2 NON ...
6. Presser la touche ✓ et la touche ▼ pour mettre l'indicateur sur OUI	Activation de S2 OUI
7. Presser de nouveau la touche ✓ pour valider	STANDARD l / t → ← Fonctions étendues ▶
8. Presser la touche « Echap » pour revenir au menu principal	Fonctions étendues 2/4 → ← Sélection fonction AUCUNE ✓AUCUNE PRECHAUFF.
9. Presser plusieurs fois la touche ▼ pour accéder à la ligne « Fonctions étendues » et presser la touche ✓	Fonctions étendues 2/2 → ← Sélection fctio PRECHAUFF.
10. Presser la touche ✓ pour activer la fonction de préchauffage.	Redémarrage requis ! ✓ARRET MARCHE
11. Presser la touche ▼ pour sélectionner « PRECHAUFF. » puis presser la touche ✓	STANDARD l / t → ← S2 : Entrée secondaire 18°C PT1:Haut ballon prim. 68°C
12. Presser ensuite la touche ▼. Presser la touche ✓ puis ▼ pour mettre l'indicateur sur MARCHE	STANDARD l / t → ← Fonctions étendues ▶
13. Presser alors sur la touche ✓ pour redémarrer le régulateur.  Il est INDISPENSABLE de redémarrer le régulateur, sans quoi la sonde S2 et la fonction préchauffage ne seraient pas prises en compte. Attendre que le régulateur se recharge avant de continuer.	Fonctions étendues 3/3 → ← Consigne Delta.T Min. 5°C 5 °C 0°C ↓ 40°C [---][---][---][---][---][---][---][---][---][---]
14. On constate l'apparition de nouvelles lignes dans le menu principal, relatives aux sondes S2 et PT1 :	
15. Appuyer plusieurs fois sur la touche ▼ pour accéder au menu « Fonctions étendues » et presser la touche ✓	
16. A l'aide de la touche ▼, accéder à la ligne 3 et presser la touche ✓ pour éventuellement ajuster la valeur du delta T.	
17. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Valeurs de réglage de 0 à 40°C.	
18. Presser la touche « Echap » pour revenir au menu principal	

La fonction est à présent effective.



Lorsque la fonction est en marche, le voyant du bouton Alarmes/Fonctions clignote en vert. Lorsque la fonction est à l'arrêt et donc l'appareil est en standby, la diode ne clignote plus.

En appuyant sur le bouton Alarmes/Fonction, le fonctionnement est signalé par le texte « **MODE FGT 1 : MARCHÉ ou ARRÊT** »

Principe de la fonction :

Pompe de charge volume primaire en marche si $PT2 < \text{Consigne } PT2$

Pompe de charge volume primaire en arrêt si $PT2 \geq \text{Consigne } PT2 + \Delta T_{\min}$.

Schéma de principe :

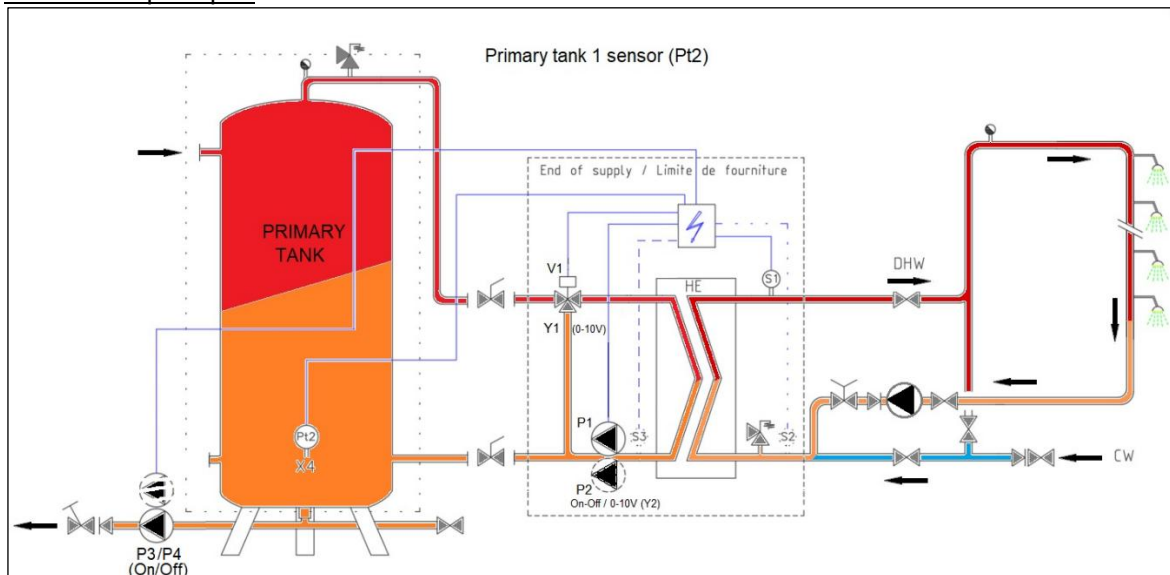


Image 29

Paramétrage :

1. Depuis le menu principal, presser plusieurs fois la touche  pour accéder à la ligne « Fonctions étendues » et presser la touche 	STANDARD Fonctions étendues 
2. Presser 2 fois la touche  puis la touche  pour activer la fonction Volume Primaire avec sonde PT2 : « VP PT2 ».	3/4  VP PT2
3. Presser ensuite la touche  pour accéder à la ligne suivante. Presser la touche  puis  pour mettre l'indicateur sur MARCHE	Fonctions étendues 2/2  Sélection fonction VP PT2
4. Presser alors sur la touche  pour redémarrer le régulateur.	Redémarrage requis ! ARRET
 Il est INDISPENSABLE de redémarrer le régulateur, sans quoi la sonde PT2 et la fonction volume primaire ne seraient pas prises en compte. Attendre que le régulateur se recharge avant de continuer.	 ARRET MARCHE
5. On constate l'apparition d'une nouvelle ligne dans le menu principal, relative à la sonde PT2 :	STANDARD  PT2: Bas ballon prim. 61°C
6. Appuyer plusieurs fois sur la touche  pour accéder au menu « Fonctions étendues » et presser la touche 	STANDARD  Fonctions étendues 
7. A l'aide de la touche  , accéder à la ligne 3 et presser la touche  pour éventuellement ajuster la valeur du delta T.	Fonctions étendues 3/4  Consigne Delta.T Min. 5°C
8. Utiliser les touches  /  pour modifier la valeur et la touche  pour valider. Valeurs de réglage de 0 à 40°C.	0°C  40°C [---] [---] [---] [---] [---] [---] [---] [---] [---] [---]
9. Presser la touche  pour accéder à la ligne suivante.	Fonctions étendues 4/4  Consigne T°PT2 65°C
10. Presser la touche  pour ajuster éventuellement la température de consigne sur PT2.	10°C  90°C [---] [---] [---] [---] [---] [---] [---] [---] [---] [---]
11. Utiliser les touches  /  pour modifier la valeur et la touche  pour valider. Valeurs de réglage de 10 à 90°C.	
12. Presser la touche « Echap » pour revenir au menu principal	

La fonction est à présent effective.

Lorsque la fonction est en marche, le voyant du bouton Alarmes/Fonctions clignote en vert. En appuyant sur le bouton Alarmes/Fonction, le fonctionnement est signalé par le texte « CHARGE FCT 4 : MARCHE ou ARRET »

Fonction Volume primaire 2 sondes (PT1 +PT2)

Principe de la fonction :

Cette fonction permet la charge d'un volume primaire, source d'énergie de l'appareil, en alimentant ou non la pompe de charge P3 ou P4. Lorsque le ballon est déchargé, P3 ou P4 se met en marche jusqu'à ce que l'eau en haut du ballon soit suffisamment chaude (mesuré par PT1) ET que l'eau en bas du ballon soit également suffisamment chaude (mesuré par PT2). La pompe s'arrête lorsque PT1 ET PT2>=Consigne PT2.

Lorsque le ballon se décharge, PT2 se refroidit en premier, mais on attend que PT1 se soit refroidie de la consigne en PT2-Delta T avant de redémarrer la pompe P3 ou P4. La logique est donc basée sur un système de va et vient entre les 2 sondes PT1 et PT2 présentes respectivement en haut et en bas du ballon.

Schéma de principe :

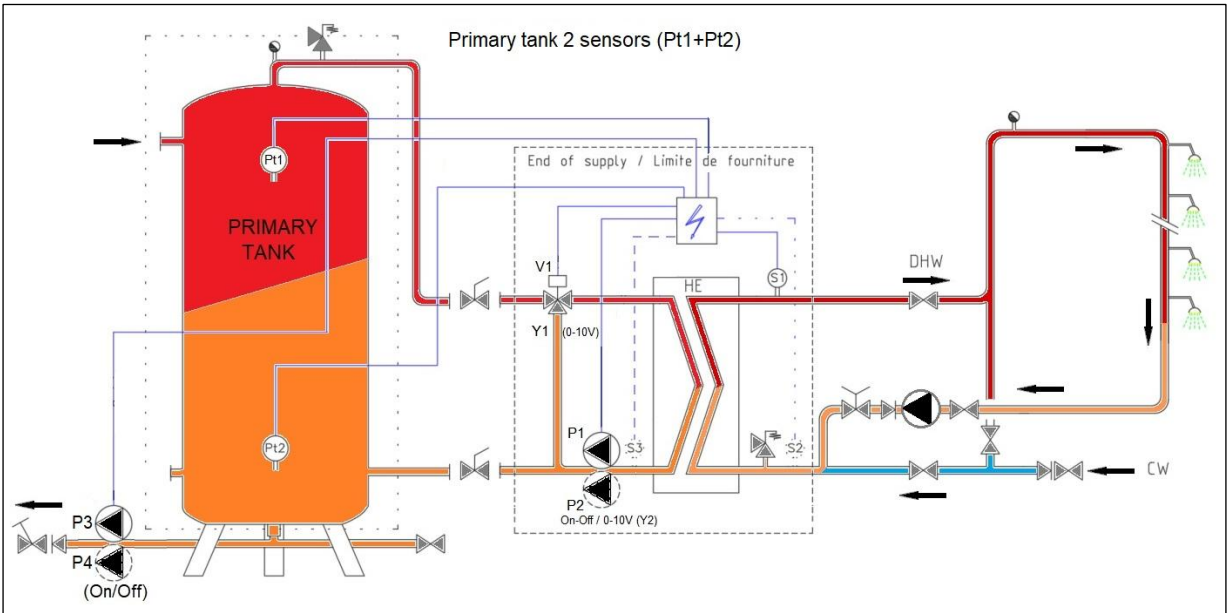


Image 30

Paramétrage :

1. Depuis le menu principal, presser plusieurs fois la touche pour accéder à la ligne « Fonctions étendues » et presser la touche	STANDARD I / t
2. Presser de nouveau la touche pour sélectionner la fonction	Fonctions étendues
3. Presser 3 fois la touche puis la touche pour activer la fonction Volume Primaire avec sonde PT2 : « VP PT2 ».	Fonctions étendues 4/4
4. Presser ensuite la touche pour accéder à la ligne suivante. Presser la touche puis pour mettre l'indicateur sur MARCHE	Sélection fonction AUCUNE
5. Presser alors sur la touche pour redémarrer le régulateur.	✓AUCUNE
Il est INDISPENSABLE de redémarrer le régulateur, sans quoi les sondes PT1 et PT2 et la fonction volume primaire ne seraient pas prises en compte. Attendre 1 minute que le régulateur se recharge avant de continuer.	...
	VP PT1+PT2
	Fonctions étendues 2/2
	Sélection fonction VP PT1+PT2
	Redémarrage requis ! ARRET
	✓ARRET
	MARCHE

La fonction est à présent effective.

En appuyant sur le bouton Alarmes/Fonction, le fonctionnement est signalé par le texte « CHARGE FCT 5 : MARCHÉ ou ARRÊT »

Cette fonction est utilisée en usine lors des tests électriques de l'appareil. Nous conseillons plutôt d'utiliser le menu « Entrées-Sorties câblées » pour un test approfondi des entrées/sorties, particulièrement lors d'interventions de maintenance.

is le menu princ

39

6.13. Menu Communication Modbus RTU



S'assurer que les bornes T1 sont câblées pour que la communication Modbus soit



effective T1. La communication s'effectue sur les bornes A+ et B-. Si la longueur du câble excède 3 mètres, il est conseillé d'utiliser un câble blindé et utiliser la borne REF.

Paramétrage :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne 13 comme illustré ci-contre : Presser alors sur la touche ✓	STANDARD / t → ... Communication ▶
2. Presser la touche ▼, et appuyer sur la touche ✓ pour vérifier / modifier les paramètres de communication. Si au moins 1 paramètre est modifié, il faut redémarrer le régulateur en se plaçant sur la 1 ^{ère} ligne et en pressant la touche ✓, puis en sélectionnant MARCHE avec la touche ▼ et finalement en pressant la touche ✓.	Communication 1 / 2 → Redémarrage ARRET Modbus RTU (RS485) COMM.OK
3. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier les paramètres. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Adresse du régulateur de 0 à 32 (10 par défaut) Vitesse de communication de 600 à 57600 bauds (défaut=19200) Parité : Paire/Impaire/Aucune (défaut) Nombre de bit de stop : 1 (par défaut) / 2 Pour toute modification, redémarrer (pareil que l'écran précédent) Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	Modbus RTU (RS485) 1/6 → Adresse esclave 10 Vitesse (bauds) 19200 Parité Aucune Stop 1 bit Redémarrage requis ! ARRET Priorité d'écriture POL468
4. Priorité d'écriture : POL486 (par défaut) / GTC Si la priorité est laissée au régulateur (POL468), il ne sera pas possible de modifier des valeurs via la GTC, seulement la possibilité de les lire. Si cette configuration convient, laisser en l'état. S'il est nécessaire de modifier des valeurs à distance, choisir la valeur « GTC ». Il n'est alors plus possible de modifier ces valeurs depuis le régulateur. Les valeurs concernées sont : • Consigne S1 • Acquiescement défaut • Consigne traitement thermique	Priorité d'écriture POL468 ✓ POL 468 GTC
5. Si aucun redémarrage n'est requis, presser 2 fois sur la touche « Echap » pour revenir au menu principal.	

Raccordement de plusieurs coffrets :

L'adresse du régulateur étant modifiable jusqu'à 32 (10 par défaut), il est donc possible de raccorder 32 appareils entre eux.

Dans ce cas, respecter le câblage des fils Modbus selon le schéma ci-dessous :

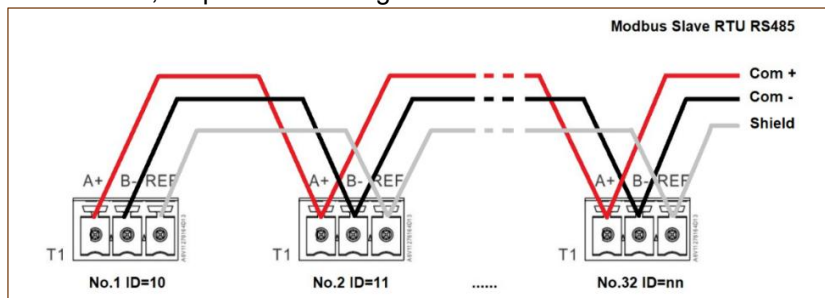


Image 31

Liste des paramètres Modbus :

MODBUS POINTS / POINT MODBUS						
Default values						
MODBUS	Speed / Vitesse :	19200				
PARAMETERS /	Bit number / Nbre de l	8				
PARAMETRES	Stop bit / Bit de stop :	1				
MODBUS :	Parity / Parité :	None / Aucune				
	Mode :	RTU				
	Adresse* :	10				
			* In case of multiple controllers, change ModBus slave number			
			* Si plusieurs appareils connectés, changer le N° d' esclave du Modbus			
			** On some BMS, add/substract one			
			** sur certains superviseurs, ajouter/soustraire 1			
ModBus Points (English)	Points ModBus (Français)	MODBUS adress** Adresse ModBus**	Type	Mode	Value Valeur	Comment Commentaire
Read Only digital / Lecture seule Digitaux						
P1 Command	Commande P1	14	HR_16	R	0=Off, 1=On	Command(e) P1
P2 Command	Commande P2	15	HR_16	R	0=Off, 1=On	Command(e) P2
P3 Command	Commande P3	16	HR_16	R	0=Off, 1=On	Command(e) P3
P4 Command	Commande P4	17	HR_16	R	0=Off, 1=On	Command(e) P4
P1 Alarm	Alarme P1	18	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	P1 Fault / Défaut P1
P2 Alarm	Alarme P2	19	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	P2 Fault / Défaut P2
P3 Alarm	Alarme P3	22	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	P3 Fault / Défaut P3
P4 Alarm	Alarme P4	23	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	P4 Fault / Défaut P4
High S1 T° Alarm	Alarme T° S1 Haute	26	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	S1 High Temp Alarm/Alarme haute S1
General Default	Alarme de Synthèse	27	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	General default / Défaut synthèse
Fooling_Alarm	Alarme Encrassement	29	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	Fooling alarm (S3) / Alarme encrassement (S3)
Therm. Treat. Alarm	Alarme Trait. Thermique	31	HR_16	R	0=OK, 1=Alarm	Therm.Treat. Failed / Echec traitement therm.
Therm. Treat. running	Trait. Therm. en cours	35	HR_16	R	0=Off, 1=On	Therm.Treat. On going / Trait. Therm. En cours
Remote contact	Contact remote	36	HR_16	R	0=Off, 1=On	Unit in standby / Appareil en standby
BOOSTER function	fonction BOOSTER	40	HR_16	R	0=Off, 1=On	BOOSTER fct activated / Fct BOOSTER active
ECO function	Fonction ECO	41	HR_16	R	0=Off, 1=On	ECO function activated / Fonction ECO active
Pump(s) Fault	Défaut pompe(s)	42	HR_16	R	0=Off, 1=On	Synthesis pump(s) fault / Défaut synthèse pompe(s)
Safety function	Fonction Secours	75	HR_16	R	0=Off, 1=On	Safety function / Fonction Secours
(16 bit integer/Entier 16 bit)						
Read Only Analogic / Lecture seule Analogiques						
Software Version	Version Software	33	HR_16	R		Software version / Version logiciel
P1P2 Nbr of pump(s)	Nbre pompe(s) P1P2	71	HR_16	R	0/1=P1/2=P2/3=P1+P2	Primary pumps' number / Nbre de pompe(s) primaire
P3P4 Nbr of pump(s)	Nbre pompe(s) P3P4	72	HR_16	R	0/1=P3/2=P4/3=P3+P4	Second. pumps' number / Nbre de pompe(s) second.
Signal P1P2	Signal P1P2	44	HR_16	R	%	Primary pump signal Y2 / Signal pompe primaire Y2
Signal Valve	Signal Vanne	46	HR_16	R	%	Control valve signal, Y1/ Signal servomoteur, Y1
S1	S1	49	HR_16	R	°C	Sensor 1 measurement / Mesure Sonde S1
S2	S2	50	HR_16	R	°C	Sensor 2 measurement / Mesure Sonde S2
S3	S3	51	HR_16	R	°C	Sensor 3 measurement / Mesure Sonde S3
S4	S4	52	HR_16	R	°C	Sensor 4 measurement / Mesure Sonde S4
Pt1	Pt1	55	HR_16	R	°C	Sensor Pt1 measurement / Mesure Sonde Pt1
Pt2	Pt2	56	HR_16	R	°C	Sensor Pt2 measurement / Mesure Sonde Pt2
Relay1 Fct	Fct Relais 1	62	HR_16	R	0=Nothing/Rien 1=General alm/Déf.synthèse 2=High T° Alm/Alrme T° haute	
Relay2 Fct	Fct Relais 2	63	HR_16	R	3=Low T° Alm/Alm T° basse 4=ECO fct/Fct ECO 5=Clock/Horloge	
Relay3 Fct	Fct Relais 3	64	HR_16	R	6=Th.Tr./Tr.Th. 7=N/A 8=P fault/Défaut P 9=Fool.HE/Ech.encr. 10=N/A	
XFcts	XFcts	65	HR_16	R	0=no/pas/keine Option 1=Pre-heat 2=N/A 3=N/A	
Mode	Mode	66	HR_16	R	4=Primary tank Pt2 5=PrimTank Pt1+Pt2 6=N/A 7=N/A	
(16 bit integer/Entier 16 bit)						
Read-Write digital / Lecture-Ecriture Digitaux						
Alarm(s) acknowledge	Acquittement alarme(s)	200	HR_16	R/W	1=Reset fault. Pulse point necessary 30 seconds On/Off	
(16 bit integer/Entier 16 bit) 1=Acquittement. Fréquence impulsion max On/Off=30 secondes						
Read-Write Analogic / Lecture-Ecriture Analogiques						
S1 T° Setpoint	Consigne T° S1	210	HR_16	R/W	°C	S1 fixed setpoint (DHW) / Consigne fixe S1 (ECS)
Therm.Treat. setpoint	Consigne Trait. Therm.	212	HR_16	R/W	°C	Thermal treatment setpoint / Consigne trait. thermique
(16 bit integer/Entier 16 bit)						

Image 32

6.14. Menu Entrées / Sorties câblées



Ce menu est particulièrement utile pour diagnostiquer un défaut ou vérifier que les organes de réglage vanne et pompe(s) fonctionnent correctement.
Il est à privilégier par rapport au menu « Séquence de test ».

Paramétrage :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne 14 comme illustré ci-contre : Presser alors sur la touche ✓	STANDARD 14/14 ⇌ ... Entrées-Sorties câblées ▶
2. Presser la touche ▼ pour accéder à la ligne souhaitée et appuyer sur la touche ✓ pour valider.	Entrées-Sorties câblées 1 / 4 ⇌ Entrées Analogiques ▶ Sorties Analogiques ▶ Entrées Binaires ▶ Sorties Binaires ▶
Entrées analogiques Les entrées (comme les sorties) sont regroupées sur le régulateur sur des blocs de borniers marqués T1 à T12. Sur ces blocs, chaque borne est libellée. Exemple : La sonde S1 est branchée sur la borne B1 du bloc T2 Ces informations sont en lecture seule, pas de modification possible. * Sonde(s) additionnelle(s) pour AquaFirst et non disponible(s) pour AquaGenius. Ces sondes s'activent dans le menu « Configuration » et / ou dans le menu « Fonctions étendues ». Se reporter aux chapitres correspondants.	Entrées analogiques 12/12 ⇌ ----- CONNECTEUR T2 ----- B1 :S1 : 60°C B2 :S2* : 20°C B3 :S3* : 37°C B4 : --- : 0°C ----- CONNECTEUR T3 ----- B5 : --- : 0°C B6 : --- : 20°C X1 : --- : 0°C X2 : --- : 0°C X3 : PT1* : 70°C X4 : PT2* : 70°C
Sorties analogiques Naviguer sur l'écran à l'aide des touches ▲ / ▼ et presser la touche ✓ pour modifier la valeur. Signal Y1 = Signal de vanne de régulation envoyé au servomoteur Signal Y2 = Signal de régulation envoyé à P1 / P2 (pompe à vitesse variable uniquement) La valeur « AUT » indique que le régulateur contrôle ce signal Nnn% indique la valeur actuelle du signal. PASSER EN MODE MANUEL Il est possible de prendre la main sur le régulateur. Pour cela, surligner le symbole « AUT », presser la touche ▲ ou ▼ et valider en pressant ✓. L'indicateur de fonctionnement indique « MAN ». A présent, indiquer la valeur du signal souhaité. Exemple : Pour vérifier que le servomoteur ferme bien, entrer 0%. Inversement pour s'assurer qu'il s'ouvre complètement, entrer 100%. Pour remettre le point en fonctionnement automatique, sélectionner MAN et en pressant la touche ▲ ou ▼, afficher AUT et valider avec ✓ puis presser la touche « Echap ».	Sorties analogiques 1/5 ⇌ ----- CONNECTEUR T4 ----- X5 :SIGNAL Y1 : AUT-nnn% X6 :SIGNAL Y2 : AUT-nnn% X7 : --- : AUT- 0% X8 : --- : AUT- 0% AUT → MAN → nnn% Repérage du point en manuel correspondant à notre exemple : Entrées-Sorties câblées 1 / 4 ⇌ Entrées Analogiques ▶ Sorties Analogiques ▣ ▶ Entrées Binaires ▶ Sorties Binaires ▶



Dès lors qu'au moins 1 point se trouve en position manuelle, le bouton ⓘ s'allume en orange. **NE PAS OUBLIER DE REPASSER EN AUTO AVANT DE QUITTER LE MENU.** Pour repérer plus facilement quel point est resté en manuel, un logo ▣ s'affiche sur la ligne correspondante si on sort du menu :

Entrées Binaires Ces informations sont en lecture seule, pas de modification possible. * En fonction des pompes présentes sur l'appareil. Si pas de pompe, l'affichage indique : ' --- ' L'arrêt externe est le contact qui met l'appareil en standby sur la borne D5 et une borne M (fonction REMOTE).	Entrées binaires 1/6 ↗ ----- CONNECTEUR T5 ----- D1 :Alarme P1 : NORMAL D2 :Alarme P2* : NORMAL D3 :Alarme P3* : NORMAL D4 :Alarme P4* : NORMAL D5 :Arrêt externe : ARRET
Sorties binaires (ou digitales) Tout comme les sorties analogiques, il est possible de forcer ces contacts sur MARche ou ARRêt. Pour cela, passer de mode AUTO vers le mode MANuel. R1=Relais 1, R2=Relais 2, R3=Relais 3. *Commande Pn (de 1 à 4) commande l'arrêt ou la marche de la pompe correspondante. Si pas de pompe, affichage = --- Commande FER.Y1 = Commande fermeture vanne 230V 3 points Commande OUV.Y1 = Commande ouverture vanne 230V 3 points Exemple : Mettre en marche la pompe P2 (en considérant qu'elle soit présente et en vitesse fixe). Sélectionner la ligne 5, appuyer sur ✓, appuyer sur ▼ puis sur ✓ et appuyer sur ▼ puis sur ✓ pour passer de ARR vers MAR. Ne pas oublier de repasser en mode automatique après le test.  Dès lors qu'au moins 1 point se trouve en position manuelle, le bouton ① s'allume en orange. NE PAS OUBLIER DE REPASSER EN AUTO AVANT DE QUITTER LE MENU. Pour repérer plus facilement quel point est resté en manuel, un logo ⚡ s'affiche sur la ligne correspondante si on sort du menu ➔	Sorties Binaires 1/12 ↗ ----- CONNECTEUR T10 ----- Q1: COMMANDE R1 : AUT-MAR ----- CONNECTEUR T11 ----- Q2: COMMANDE P1 : AUT-MAR Q3: COMMANDE P2* : AUT-ARR Q4: COMMANDE P3* : AUT-MAR ----- CONNECTEUR T12 ----- Q5: COMMANDE P4* : AUT-ARR Q6: COM. FER Y1 : AUT-MAR Q7: COM. OUV Y1 : AUT-ARR Q8: COMMANDE R2 : AUT-ARR Q9: COMMANDE R3 : AUT-ARR Entrées-Sorties câblées 1 /4 ↗ Entrées Analogiques ▶ Sorties Analogiques ▶ Entrées Binaires ▶ Sorties Binaires ⚡ ▶

7. Accès niveau et menu Configuration

Ce niveau d'accès est identique au niveau technicien, à la différence près qu'il libère le sous-menu « Configuration » qui apparaît alors juste avant la fonction traitement thermique et qui permet de configurer le nombre de sonde(s), ainsi que le nombre de pompe(s).

7.1. Connexion (ou login)

Le code d'accès est 2000.

- Depuis le menu principal, se rendre sur la ligne No.2 : Entrer mot de passe ▶. Presser alors sur la touche ✓
OU BIEN
Appuyez plusieurs secondes sur la touche ✓
- L'écran « Connexion » apparaît et le curseur se positionne sur **0 - - -**
- A l'aide des touches ▲ / ▼ (signifiant + / -), entrer le premier digit et valider en pressant la touche ✓. Le 1^{er} chiffre doit être 2. Il faut donc afficher **2 - - -** en pressant 2 fois la touche +, puis la touche ✓.
- Arrive le second chiffre qui doit être 0 (zéro). Appuyer juste sur la touche ✓ car le zéro est la valeur par défaut
- Répéter l'opération pour les 3^{ème} et 4^{ème} chiffres qui sont également zéro.
- Une fois le code entré, l'écran d'information apparaît (date programme, versions soft/firmware et référence automate). Presser alors la touche « Echap » pour revenir au menu principal.
A noter que l'afficheur indique maintenant 2 clés dans le coin supérieur droit, les accès aux sous-menus sont libérés (logos ▶) et le menu Configuration apparaît.

Remarque : Le programme revient en mode utilisateur (donc restreint) après 10 minutes si aucune touche n'est pressée.

7.2. Déconnexion (ou logout)

Pour éviter d'attendre 10 minutes et si vous ne souhaitez pas que le régulateur soit manipulé, il est possible de se déconnecter à tout moment. Pour cela :

1. Appuyer plusieurs secondes sur la touche ✓
2. Sélectionner « Fin de session » en pressant une fois la touche ▼
3. Valider en pressant la touche ✓
4. Le symbole clé en haut à droite de l'écran a disparu.

7.3. Menu Configuration

Note ! Une fois le contrôleur réinitialisé ou bien pour un régulateur en pièce détachée, le nombre de pompes devra être configuré via ce sous menu.

Paramétrage :

1. Depuis le menu principal et à l'aide des touches ▲ / ▼, se placer sur la ligne comme illustré ci-contre : Presser alors la touche ✓ pour accéder au menu configuration.	STANDARD 1 / t → ← Configuration →
2. Presser ✓ pour changer les paramètres d'heure été / hiver. Par défaut les changements sont automatiques.	Configuration 1/ 20 → ← Changement d'heure
Ci-dessous figurent les différents réglages. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour changer de ligne ou changer la valeur, ✓ pour valider ou "Esc" pour annuler. Autorisation changement d'heure automatique (Oui/Non). Décalage horaire été<>hiver (1h00 par défaut) Mois du passage à l'heure d'été (Mars par défaut) Jour du passage à l'heure d'été (Dimanche par défaut) Nombre de ce jour dans le mois (4^{ème} Dimanche par défaut) Heure du changement (2h00 par défaut) Mois du passage à l'heure d'hiver (Octobre par défaut) Jour du passage à l'heure d'hiver (Dimanche par défaut) Nombre de ce jour dans le mois (4^{ème} Dimanche par défaut) Heure du changement (3h00 par défaut) Référentiel heure UTC ou GMT (UTC Europe par défaut)	Changement d'heure 1/11 → ← Autorisation Oui Heure 1h Début mois Mar Début jour ouvr. Di Début décalage 4 Début heure 2h Fin mois Oct Fin jour sem. Di Fin décalage 4 Fin heure 3 Différence UTC -60min
4. Presser "Esc" pour revenir au sous-menu Configuration.	
5. Presser la touche ▼ puis ✓ pour sélectionner STANDARD. Le cas échéant, presser la touche ▼ puis la touche ✓ pour passer de PREMIUM à STANDARD.	Configuration 3/ 20 → ← Choix du modèle STANDARD
6. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
7. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier le type de servomoteur installé. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. Pour un AquaFirst, AquaGenius ou AquaCompact, sélectionner Aq.F ① : Les autres valeurs correspondent au produit AquaEfficiency et à des appareils spéciaux.	Configuration 4/ 20 → ← ... Type de servomoteur Aq.F ✓ Aq.F Aq.E ... 60s...
8. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
9. Laisser sur ARRET. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	Configuration 5/ 20 → ← Mode Froid ARRET
10. Appuyer sur la touche ✓ pour activer/désactiver la sonde S2. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur OUI/NON et la touche ✓ pour valider. ① : L'activation de la sonde S2 libère son affichage dans différents menus.	Configuration 6/ 20 → ← ... Activation de S2 NON ...
11. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	
12. Appuyer sur la touche ✓ pour activer/désactiver la sonde S3. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur OUI/NON et la touche ✓ pour valider.	Configuration 7/ 20 → ← ... Activation de S3 NON

① : L'activation de la sonde S3 libère son affichage dans différents menus.	...
13. Presser ensuite la touche  pour accéder à la ligne suivante	
14. Appuyer sur la touche  pour activer/désactiver la sonde S4. Utiliser les touches  /  pour modifier la valeur OUI/NON et la touche  pour valider. ① : L'activation de la sonde S4 libère son affichage et donne accès à la fonction Limitation T° S4.	Configuration 8/ 20   ... Activation de S4 NON ...
15. Presser ensuite la touche  pour accéder à la ligne suivante	
16. Appuyer sur la touche  pour activer/désactiver P1/P2. Utiliser les touches  /  pour modifier la valeur AUCUNE/P1/P2/P1+P2 et la touche  pour valider.  CETTE ETAPE EST INDISPENSABLE POUR LE BON FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL !	Configuration 9/ 20   ... Choix ppeP1/P2 Aucune/P1/P2* ... * La configuration actuelle apparait à droite de la ligne
17. Presser ensuite la touche  pour accéder à la ligne suivante	
18. Appuyer sur la touche  pour activer/désactiver P1/P2. Utiliser les touches  /  pour modifier la valeur AUCUNE/P1/P2/P1+P2 et la touche  pour valider.  CETTE ETAPE EST INDISPENSABLE POUR LE BON FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL !	Configuration 10/ 20   ... Choix ppeP3/P4 Aucune/P3/P4* ... * La configuration actuelle apparait à droite de la ligne
19. Presser ensuite la touche  pour accéder à la ligne suivante	
20. Appuyer sur la touche  pour modifier la fonction du relais 1. Utiliser les touches  /  pour modifier la valeur et la touche  pour valider. La valeur par défaut est SYNTH.AL. (défaut de synthèse) A noter les différentes valeurs possibles :  CETTE ETAPE EST INDISPENSABLE POUR LE BON FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL !	Configuration 11/ 20   ... Fonction relais 1 SYNTH.AL. ... INACTIF ✓Synthèse Alarme(s) Alarme T°S1 Haute Alarme T°S1 Basse Fonction ECO HORLOGE** Traitement Thermique Ballon chargé Défaut pompe(s) Fonction encrassement sur alarme (nécessite sonde S3) Fonction de limitation de température via S4 (nécessite sonde S4)
21. Presser ensuite la touche  pour accéder à la ligne suivante	
22. Appuyer sur la touche  pour modifier la fonction du relais 2. Utiliser les touches  /  pour modifier la valeur et la touche  pour valider. La valeur par défaut est AL.S1 HAUT (alarme haute S1). Les différentes valeurs possibles sont les mêmes que pour le relais 1 (voir ci-dessus).	Configuration 12/ 20   Fonction relais 2 AL.S1. HAUT ... ✓Alarme T°S1 Haute ...
23. Presser ensuite la touche  pour accéder à la ligne suivante	
24. Appuyer sur la touche  pour modifier la fonction du relais 3. Utiliser les touches  /  pour modifier la valeur et la touche  pour valider. La valeur par défaut est INACTIF (aucune action) Les différentes valeurs possibles sont les mêmes que pour le relais 1 (voir ci-dessus).	Configuration 13/ 20   Fonction relais 3 SYNTH.AL. ... ✓INACTIF ...
25. Presser ensuite la touche  pour accéder à la ligne suivante	
26. Appuyer sur la touche  pour activer la sortie 230V 3 points. Utiliser les touches  /  pour modifier la valeur ARRET / MARCHE et la touche  pour valider. ① : La sortie 230V 3 points est désactivée par défaut pour éviter de faire battre les relais correspondants inutilement.	Configuration 14/ 20   ... Vanne 3 points sur Y1 ARRET ...
27. Presser ensuite la touche  pour accéder à la ligne suivante	
28. Appuyer sur la touche  pour modifier le temps de course en ouverture de la vanne 3 points. Utiliser les touches  /  pour	Configuration 15/ 20   ...

Cetetherm AquaFirst Néo & AquaGenius Néo

Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien

modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. ① : <i>Aucune action si la vanne 3 points est sur ARRET.</i> 29. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	- Temps d'ouverture 30s ... Configuration 16/ 20 → ←
30. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier le temps de course en fermeture de la vanne 3 points. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. ① : <i>Aucune action si la vanne 3 points est sur ARRET.</i> 31. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	... - Temps de fermeture 30s ... Configuration 17/ 20 → ←
32. Appuyer sur la touche ✓ pour modifier la langue d'affichage. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour modifier la valeur et la touche ✓ pour valider. ① : <i>Tous les menus s'affichent dans la langue sélectionnée.</i> 33. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	... Sélection langue*** Français ... Configuration 18/ 20 → ←
34. Appuyer sur la touche ✓ pour effectuer un RAZ production. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour sélectionner NON/OUI et la touche ✓ pour valider.  Ce RAZ remet tous les paramètres par défaut tels que décrits dans ce manuel, remettant le régulateur dans son état d'origine avant configuration des pompes et sondes. Il conviendra de réajuster ces paramètres. 35. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	... RAZ Production NON ... Configuration 19/ 20 → ←
36. Indication de la version du programme. Cette information est également disponible en pressant la touche ① 37. Presser ensuite la touche ▼ pour accéder à la ligne suivante	... Version programme V.nn Configuration 20/ 20 → ←
38. Appuyer sur la touche ✓ puis sélectionner ARRET / MARCHE pour redémarrer le régulateur et charger la nouvelle structure du menu. Utiliser les touches ▲ / ▼ pour sélectionner arrêt/marche et la touche ✓ pour valider.  TOUT CHANGEMENT DANS CE MENU IMPOSE UN REDEMARRAGE ! 39. Presser ensuite « Echap » pour revenir au menu principal.	... Redémarrage requis ! ARRET ...

** La définition d'un relais sur Horloge rajoute une ligne au menu. Il s'agit d'un programme horaire hebdomadaire avec 6 plages horaires définissables pour mettre le relais correspondant en état de marche ou d'arrêt. Sa programmation est identique à celle du programme horaire S1.

*** Il n'est pas nécessaire de redémarrer si on change juste la langue d'affichage.

8. Menu Alarmes/Fonctions et acquittements

8.1. Alarmes

Les alarmes sont indiquées et visualisées par le bouton  qui clignote en rouge.



Pour acquitter un défaut, depuis le menu principal, appuyer 2 fois sur le bouton , puis sur la touche ✓, puis sur la touche ▼ (Exécuter) et enfin ✓ pour valider. Si plusieurs défauts sont présents et résolus, l'acquiescement porte sur tous les défauts.

Les différentes alarmes possibles sont listées ci-dessous

Affichage	Signification
Liste alarme nn/tt	Nn=nombre d'alarme(s), tt=nombre total de lignes du menu
Acquittement	Presser ✓, puis ▼ et enfin ✓ pour acquitter TOUTES les alarmes
S1 150°C ▶	Défaut sonde 1. Sonde défectueuse ou fil débranché : valeur = 150°C
S2 150°C* ▶	Défaut sonde 2. Sonde défectueuse ou fil débranché : valeur = 150°C
S3 150°C* ▶	Défaut sonde 3. Sonde défectueuse ou fil débranché : valeur = 150°C
S4 150°C* ▶	Défaut sonde 4. Sonde défectueuse ou fil débranché : valeur = 150°C
PT1 150°C* ▶	Défaut sonde Pt1. Sonde défectueuse ou fil débranché : valeur = 150°C
PT2 150°C* ▶	Défaut sonde Pt2. Sonde défectueuse ou fil débranché : valeur = 150°C
Alarme P1 DEFAUT ▶	Défaut pompe 1 (primaire).
Alarme P2 DEFAUT* ▶	Défaut pompe 2 (primaire).
Alarme P3 DEFAUT* ▶	Défaut pompe 3 (secondaire ou charge ballon primaire selon config.).
Alarme P4 DEFAUT* ▶	Défaut pompe 4 (secondaire ou charge ballon primaire selon config.).
T°S1 haute DEFAUT ▶	Alarme température haute sur S1
T°S1 basse DEFAUT ▶	Alarme température basse sur S1
Trait. thermique ECHÉC ▶	Echec du traitement thermique
Encrassement DEFAUT ▶	L'échangeur est réputé encrassé selon les critères de la fonction

* Selon équipement.

Pour avoir le détail de l'alarme (date et heure d'occurrence), sélectionner l'alarme dans la liste et presser la touche ✓.

8.2. Fonctions

Les fonctions en cours sont indiquées et visualisées par le bouton  qui clignote en vert.

Les différentes fonctions sont listées ci-dessous

Affichage	Signification
Liste alarme nn/tt	Nn=nombre d'alarme(s), tt=nombre total de lignes du menu
Acquittement	Presser ✓, puis ▼ et enfin ✓ pour acquitter TOUTES les alarmes
SECOURS ACTIF ▶	Fonction SECOURS en cours
SECOURS INACTIF ▶	Fin de la fonction SECOURS
Trait. thermique démarré ▶	Traitement thermique en cours
Trait. thermique Stoppé ▶	Fin du traitement thermique
Mode ECO DEMARRE ▶	Fonction ECO en cours
Mode ECO ARRETE ▶	Fin de la fonction ECO
Mode BOOSTER démarré ▶	Fonction BOOSTER en cours
MODE BOOSTER arrêté ▶	Fin de la fonction BOOSTER
Fct.LimitationT°S4 MARCHE ▶	Fonction Limitation T°S4 en marche
Fct.LimitationT°S4 ARRET ▶	Fonction Limitation T°S4 à l'arrêt
MODE FCT1 MARCHE ▶	Fonction 1 (préchauffage) en marche
MODE FCT1 ARRET ▶	Fonction 1 (préchauffage) à l'arrêt
CHARGE FCT4(5) MARCHE ▶	Fonction 4 ou 5 (Charge ballon Pt1 ou Pt1+Pt2) en marche
CHARGE FCT4(5) ARRET ▶	Fonction 4 ou 5 (Charge ballon Pt1 ou Pt1+Pt2) à l'arrêt
STANDBY ACTIF ▶	Fonction Remote en service
STANDBY INACTIF ▶	Fin de la fonction Remote

Nécessite l'activation de la fonction correspondante.

Pour avoir le détail de la fonction (date et heure d'occurrence), la sélectionner dans la liste et presser la touche ✓.

8.3. Historique

Si le bouton  ne clignote pas, appuyer une fois dessus. Dans le cas contraire, presser 3 fois la touche  pour accéder à l'historique événementiel. Les 50 derniers événements y figurent par ordre décroissant de date (du plus récent au plus ancien).

9. Réinitialisation usine (RAZ production)



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

Le code d'accès est 2000.

1. Depuis le menu principal, se rendre sur la ligne No.2 : **Entrer mot de passe ▶**. Presser alors sur la touche ✓
OU BIEN
Appuyez plusieurs secondes sur la touche ✓
2. L'écran « Connexion » apparaît et le curseur se positionne sur **0 - - -**
3. A l'aide des touches ▲ / ▼ (signifiant + / -), entrer le premier digit et valider en pressant la touche ✓. Le 1^{er} chiffre doit être 2. Il faut donc afficher **2 - - -** en pressant 2 fois la touche +, puis la touche ✓.
4. Arrive le second chiffre qui doit être 0 (zéro). Appuyer juste sur la touche ✓ car le zéro est la valeur par défaut
5. Répéter l'opération pour les 3^{ème} et 4^{ème} chiffres qui sont également zéro, soit 2 fois encore la touche ✓.
6. Une fois le code entré, l'écran d'information apparaît (date programme, versions soft/firmware et référence automate). Presser alors la touche « Echap » pour revenir au menu principal.
A noter que l'afficheur indique maintenant 2 clés dans le coin supérieur droit, les accès aux sous-menus sont libérés (logos ▶) et le menu Configuration apparaît :
7. Se rendre ensuite à la ligne « Configuration » et appuyer sur la touche ✓.
8. Aller à présent sur la ligne « RAZ Production » à la fin du menu et presser la touche ✓.
9. Presser la touche ▼ puis la touche ✓ pour valider.
10. Le régulateur redémarre.
11. Répéter les opérations 1 à 7 pour accéder de nouveau au menu Configuration
12. Ajuster les paramètres requis, en particulier **le nombre de pompes**.
13. Se rendre sur la dernière ligne « Redémarrage requis ! », presser la touche ✓, puis les touches ▼ et ✓ pour valider.
14. Le régulateur redémarre alors avec la nouvelle configuration.

Remarque : Le programme revient en mode utilisateur (donc restreint) après 10 minutes si aucune touche n'est pressée.

Déconnexion (ou log out)

Pour éviter d'attendre 10 minutes et si vous ne souhaitez pas que le régulateur soit manipulé, il est possible de se déconnecter à tout moment. Pour cela :

1. Appuyer plusieurs secondes sur la touche ✓
2. Sélectionner « Fin de session » en pressant une fois la touche ▼
3. Valider en pressant la touche ✓
4. Le symbole clé en haut à droite de l'écran a disparu.
5. Enregistrer les données sur la ligne 3

10. Dépannage

DEFAULT CONSTATE	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
La pompe ne fonctionne pas	Rotor bloqué ou endommagé	Forcer la rotation. Remplacer si nécessaire
	La LED correspondante n'est pas allumée sur la platine puissance	Vérifier le fusible 24V DC
	Relais de pompe endommagé	Remplacer la carte puissance
	Fusible de sécurité de la pompe fondu	Vérifier et remplacer si nécessaire
	Condition d'alarme haute détectée	Acquitter l'alarme puis réinitialiser le système
	Aucune tension au niveau des bornes d'alimentation du coffret	Vérifier les câbles et les fusibles d'alimentation électrique
	Aucune tension au niveau des bornes du moteur de pompe	Vérifier le fusible de sécurité sur le tableau central, les raccordements et l'état des câbles
	Régulateur mal configuré	Vérifier la config dans le menu Configuration
Alarme de température basse	Pompe primaire arrêtée	Voir « La pompe ne fonctionne pas »
	Température primaire trop basse	Vérifier que toutes les vannes sont ouvertes
	Débit de l'eau sanitaire trop élevé	Réduire le débit du ballon de stockage
	Point de consigne trop élevé	Voir « La vanne modulante ne fonctionne pas »
	La vanne 3 voies reste fermée	
La vanne modulante ne fonctionne pas	Actionneur cassé ou endommagé	Tester et remplacer si nécessaire
	Couple cassé ou mal serré	Vérifier et remplacer si nécessaire
	Vanne bloquée	Remplacer
	Aucun signal du régulateur	Vérifier les fusibles 24V
	Câbles d'alimentation mal raccordés	Vérifier le câblage et les raccordements
	Course actionneur bridée	Démonter et nettoyer la vanne
Alarme de température Haute	Pompe de charge arrêtée (versions SI)	Voir « La pompe ne fonctionne pas », ci-dessus
	Débit de recirculation bas (versions I)	Vérifier et réparer la défaillance
	Delta T d'alarme haute trop bas	Vérifier et régler sur le régulateur
	La vanne modulante ne ferme pas	Consulter la fenêtre précédente
	Trop de différence de pression au niveau de la vanne modulante	Vérifier la façon dont l'appareil est raccordé. Il est conseillé d'utiliser une bouteille casse pression dans ce cas
Températures correctes non obtenues au niveau de l'échangeur. La vanne et les pompes fonctionnent correctement	Entartrage excessif de l'échangeur sur le côté primaire ou secondaire	Ouvrir et nettoyer l'échangeur en suivant les consignes de nettoyage
	Tuyauterie primaire obstruée ou crépine en amont bouchée	Vérifier la tuyauterie primaire. Nettoyer la crépine du côté primaire
	Vanne d'isolation fermée	Ouvrir les vannes d'isolation
	Présence d'air dans le système primaire	Purger. Vérifier que l'air n'a pas pu s'introduire dans des pièces supérieures
	Chute de pression excessive	Vérifier que la taille du tuyau est adaptée au débit nominal
La température n'augmente pas dans le ballon de stockage et la valeur de l'eau sanitaire est incorrecte	Le taux du débit de recirculation est supérieur au débit de chargement	Vérifier et mesurer les débits de chargement et de recirculation Ajuster si nécessaire
		Recirculation FR < 0,6 x chargement FR

11. Maintenance

Cetetherm AquaFirst ne nécessite aucun entretien spécifique.

La fréquence des vérifications dépend de la dureté, de la température et de la consommation d'eau.

- Inspection mensuelle pour vérifier l'absence de fuites dans les conduites ou les composants.
- Inspection mensuelle pour s'assurer de la stabilité des systèmes de contrôle de fonctionnement et de l'absence de fluctuation de la température. Les variations de température accélèrent l'usure des vannes, des actionneurs
- Le boîtier de commande ne nécessite aucun entretien spécifique. Vérifier annuellement le serrage des connexions électriques.
- Inspection annuelle pour vérifier que la vanne de régulation ne fuit pas.
- Vérification régulière de l'absence de traces de calcaire sur les raccordements et composants du circuit secondaire. Périodicité en fonction de la qualité de l'eau : ph, Th et niveaux de températures principalement.

Un entartrage du circuit secondaire sera mis en évidence par :

- Une perte de charge anormalement élevée sur le secondaire de l'échangeur qui n'excède jamais 50kPa (5 mCE) sur tous les modèles (échangeur seul)
- Plage de températures inadéquate sur le circuit secondaire de l'échangeur
- Faible écart de température entre l'entrée et la sortie du circuit primaire de l'échangeur lorsque la vanne de régulation est pleine ouverte.
- Un message d'alerte encrassement du régulateur si la fonction encrassement est activée.



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.



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.

11.1. Ouverture du coffret de régulation électrique

Ouvrir la porte en tournant le bouton de verrouillage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Image 33

11.2. Remplacement des fusibles

Le coffret de régulation est doté d'un ensemble de fusibles permettant de protéger les différents composants d'une surcharge d'intensité.

Des fusibles supplémentaires sont inclus dans le coffret pour un dépannage rapide.



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

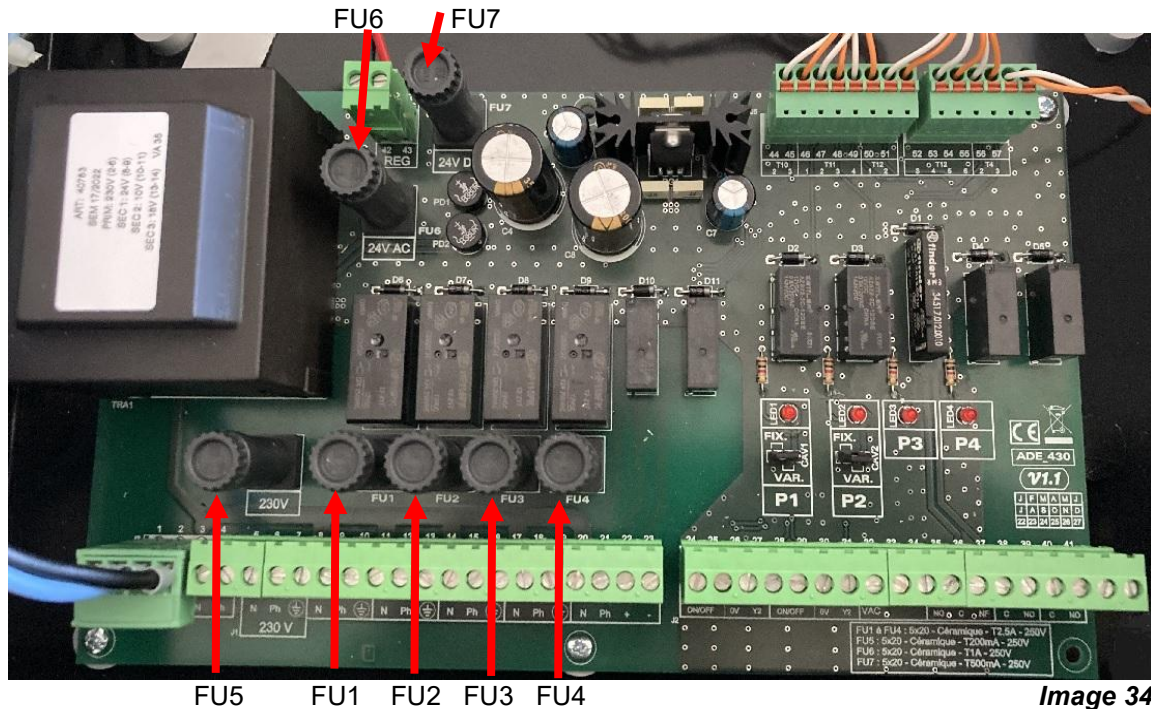


Image 34

Fusible	FU1	FU2	FU3	FU4	FU5	FU6	FU7
Protection	P 1	P 2	P 3	P 4	230V Primaire transfo (Protection carte)	24V AC servomoteur	24V DC Régulateur
Taille	5 x 20	5 x 20	5 x 20	5 x 20	5 x 20	5 x 20	5 x 20
Calibre	2,5 A	2,5 A	2,5 A	2,5 A	200 mA	1 A	500 mA
Tension	250 V	250 V	250 V	250 V	250 V	250 V	250 V

11.3. Remplacement / ajout de pompe

La configuration et les raccordements des pompes sont effectués en usine. Toutefois, il se peut qu'une pompe soit ajoutée ou le type de pompe modifié.

Codification	Signification	Pompe(s) connectée(s)
FlxxxIS / FI(B/N)xIS	Instantané Simple	P1 ou P2
FlxxxID / FI(B/N)xID	Instantané Double	P1+P2
FlxxxSS / FI(B/N)xSS	Semi-instantané Simple/Simple	P1 ou P2 + P3 ou P4
FlxxxDS / FI(B/N)xDS	Semi-instantané Double/Simple	P1+P2+ P3 ou P4
FlxxxxDD / FI(B/N)xDD	Semi-instantané Double/Double	P1+P2+P3+P4

Ajouter une pompe de bouclage à un modèle Instantané

Il est possible d'ajouter une pompe de bouclage à un AquaFirst ou AquaGenius. La pompe doit être connectée sur P3 ou P4. Si cette pompe ne possède pas de contact de défaut ressorti, shunter les bornes D3 et M pour la pompe P3 et D4 et M pour la pompe P4. Déclarer la pompe dans le menu Configuration pour qu'elle soit effective.

Changer de type de pompe : vitesse fixe <> vitesse variable.

AquaFirst et AquaGenius utilisent des pompes de classe énergétique A à vitesse constante ou variable (option) avec signal de pilotage 0-10 volts, uniquement pour P1 et P2. Se reporter à la notice spécifique pour l'ajout de pompe(s) à vitesse variable.

ATTENTION : Après avoir ajouté ou modifié le type de pompe, vérifier que le sélecteur de type de pompe est correctement positionné

- Ouvrir le coffret
- Sur le côté droit du circuit imprimé, trouver le sélecteur pour la pompe P1 et/ou P2.

3. Placer le sélecteur de type de pompe en position FIXe ou VARiable.

Si la diode est allumée, la pompe correspondante est alimentée

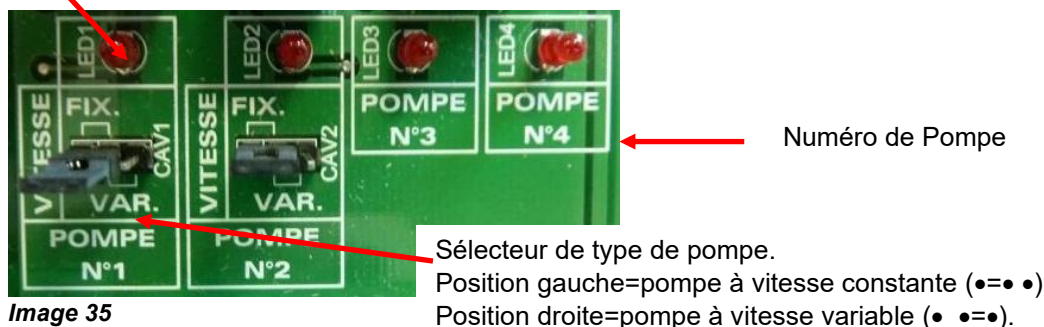


Image 35

Réglage sur chaque tête de pompe à Vitesse fixe Grundfos



Image 36

Rep.	Désignation
1	Etat de fonctionnement voir ci-dessous.
2	Voyant indicateur du réglage de la pompe
3	Bouton de sélection Presser plusieurs fois pour afficher « III » (vitesse 3) dans la zone 2 comme illustré à gauche.
4	Si pompe double, appuyer 3 secondes sur le bouton rep.3 de chaque tête pour désactiver la communication radio des 2 têtes. A faire sur chaque tête en utilisant le menu Autotest par exemple pour mettre sous tension chaque tête. Lorsque la communication est désactivée, la lumière centrale du voyant rep.1 doit s'éteindre.

Etat de fonctionnement

Voyant Rep.1	Cause	Etat de Fonctionnement
	Pas d'alim. Electrique	Pompe à l'arrêt
	La pompe est alimentée	Pompe en fonctionnement
	Multiple(s)	Avertissement
	Multiple(s)	Alarme

Réglage sur chaque tête de pompe à Vitesse fixe Wilo



Rep.	Désignation
1	Afficheur numérique
2	Mode de fonctionnement
3	Status pompe (Vert / rouge)
4	La pompe doit être réglée sur vitesse constante Si ce n'est pas le cas, presser 2 secondes le bouton pour changer de mode. Ensuite, presser brièvement le bouton pour augmenter la Valeur à "9" (Rep.1).

Image 37

Led Status	Signification	Contact de défaut
	Pompe OK	Fermé, pas de défaut reporté au régulateur.
	Avertissement pompe (présence d'air, sous-voltage ou bien vitesse trop basse)	Fermé, pas de défaut reporté au régulateur.
	Défaut pompe	Ouvert, défaut reporté au régulateur. Pompe à l'arrêt.

La pompe peut être verrouillée ou déverrouillée en appuyant longtemps sur le bouton (environ 9 secondes). Les 4 led de mode de fonctionnement doivent alors s'allumer simultanément pendant un court instant.

11.4. Ajout d'une sonde de température



Voir le paragraphe Schéma de câblage électrique.

Les sondes sont de type NTC10k. Ne pas oublier de déclarer toute nouvelle sonde dans le menu Configuration (S2, S3) et Fonctions étendues (PT1, PT2)

11.5. Raccordement des relais 1, 2 et 3

La sortie du relais 1 peut être NO (Normalement Ouverte) ou NF (Normalement Fermée) au choix. La sortie des relais 2 et 3 est NO (Normalement Ouverte).

Branchements du relais 1

Mode de fonctionnement	Bornes du circuit imprimé (PCB) ADE_430
NO	C-NO (36-35)
NF	C-NF (36-37)

Branchements du relais 2 : Bornes 38 (C) et 39 (NO) sur PCB ADE_430.

Branchements du relais 3 : Bornes 40 (C) et 41 (NO) sur PCB ADE_430.



Voir le paragraphe Schéma de câblage électrique.

Si une phase 230V AC passe par l'un de ces relais, ne pas excéder 2A.

11.6. Contact Remote Control

Le système peut être placé en mode "standby" à distance. Pour cela, il faut raccorder un contact sec au bornier du régulateur en partie haute du coffret (voir ci-dessous).

Le contact se fixe aux bornes D5 et M du bornier T5 du régulateur.



Voir le paragraphe Schéma de câblage électrique.

NE PAS alimenter ce contact ! Contact libre de potentiel uniquement.

Fonctionnement :

Quand le contact est ouvert, le système fonctionne normalement.

Si le contact est fermé, les pompes primaires et secondaires sont stoppées et la ou les vannes de régulation se ferment avec un signal à 0 volt. L'appareil est alors en mode standby. Notez que le régulateur est toujours actif. Le bouton  clignote et en appuyant dessus, on peut lire « STANDBY ACTIF ».

11.7. Nettoyage des échangeurs thermiques à plaques et joints

Le démontage de l'échangeur est très rapide si la procédure suivante est respectée :

1. Isoler les circuits hydrauliques primaires et secondaires
2. Ouvrir les robinets de purge pour faire retomber la pression interne de chaque côté
3. Mesurer la différence entre les deux bâtis de l'échangeur (épaisseur du jeu de plaques) et la noter
4. Ouvrir l'échangeur en dévissant puis en enlevant les boulons de compression du bâti.

Épaisseur du jeu de plaques de l'échangeur thermique à plaques entre les bâtis  :

FI3000 & FI4000

Nombre de plaques	7	11	15	19	25	27	31	37	45
Épaisseur jeu de plaques	22	34	45	57	74	80	91	109	132

FI5000

Nombre de plaques SS316	15	21	29	37
Épaisseur jeu de plaques (mm)	54	75	103	131

FI6100 & FI8000

Nombre de plaques SS316	19	25	33	35	57
Épaisseur jeu de plaques (mm)	44	57	75	79	127

Remarque : Afin d'éviter tout risque de blessures dues à des bords tranchants, il est recommandé de toujours porter des gants de protection lors de la manipulation des plaques et des tôles de protection (comme celles qui servent à l'isolation).

5. Enlever les plaques sans endommager les joints et noter leur orientation et leur position.
6. Nettoyer les plaques avec une brosse souple en plastique et de l'eau ou avec une solution d'acide dilué, conformément aux consignes de nettoyage générales de l'échangeur.



NE PAS UTILISER d'acide chlorhydrique ou tout autre acide susceptible de corroder les plaques en acier inoxydable.



NE PAS UTILISER d'eau contenant plus de 300 ppm Cl pour la préparation de solutions de nettoyage.



L'acide nitrique (pour carbonate de calcium), sulfamique (pour sulfate de calcium) ou citrique (pour argile de limon) peut être utilisé. La concentration ne doit pas dépasser 4 % à 60 °C. Des gants et des lunettes de protection doivent toujours être portés lors de ces opérations.

7. Rincer ensuite délicatement les plaques à l'eau claire.
8. Remonter les plaques dans le même ordre et dans la même position.
9. Visser les bâtis à la même distance (dimension de l'épaisseur du jeu de plaques).
10. Nettoyer le doigt de gant du capteur.

11.8. Nettoyage des échangeurs thermiques brasés cuivre

L'accès à l'échangeur est rapide en suivant la procédure suivante :



Assurez-vous d'avoir isolé l'échangeur en fermant les vannes d'isolement primaires puis secondaires selon les schémas de principe.



Attendre le refroidissement de l'eau contenue dans le système puis vidanger les circuits pour faire chuter la pression et vidanger l'eau contenue dans l'appareil.

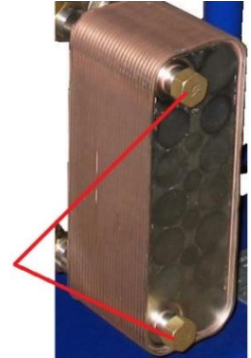


Utiliser du matériel adapté, ainsi que des solutions de nettoyage adéquates pour échangeurs brasés ou tout inox.
Il est fortement recommandé de porter des gants de protection lors de cette opération.



Déclipser les attaches en haut et en bas* et séparer les 2 demi-coquilles* pour enlever l'isolation.
Pour procéder au nettoyage du circuit secondaire, utiliser les connexions NEP en 3/4".

Pour cela, dévisser les bouchons et brancher l'appareil de nettoyage sur les piquages.



Cetetherm recommande l'utilisation d'une unité de nettoyage en place (NEP) combinée à une solution de nettoyage éco environnementale. Il existe plusieurs types de solutions en fonction du type de nettoyage requis. Ceci fait, utiliser une solution de neutralisation avant de rincer.

Pour de plus amples informations, se rapprocher d'une société spécialisée en nettoyage d'échangeurs.



NE PAS UTILISER d'acide chlorhydrique ou tout autre acide susceptible de corroder les plaques en acier inoxydable.



NE PAS UTILISER d'eau contenant plus de 300 ppm Cl pour la préparation de solutions de nettoyage. L'acide nitrique (pour carbonate de calcium), sulfamique (pour sulfate de calcium) ou citrique (pour argile de limon) peut être utilisé. La concentration ne doit pas dépasser 4 % à 60 °c. Des gants et des lunettes de protection doivent être portés lors de ces opérations. Après traitement, rincer l'échangeur avec de l'eau claire.

11.9. Données techniques

	FIB/FIN	FI 2/3/4000	FI 5000	FI 6100/8000
Dimensions Maxi l x P x H (mm)	480x500x1225	485x675x1070	580x760x1280	505x870x1415
Poids :	41 - 68 kg	57 - 85 kg	103 – 143 kg	130-209 kg
Consommation électrique min – max*	P (W) : 85-750* I (A) : 1.2-5.0*	P(W) : 225-860* I (A) : 1.8-5.5*	P(W) : 335-1080* I (A) : 1.9-5.2*	P (W) : 225-1460* I (A) : 2.2-6.9*

* Avec modèles 4 pompes (versions DD) et fonction secours activée (toutes les pompes en service)

12. Pièces de rechange

12.1 AquaGenius FIB/FIN

Remplacer uniquement les pièces défectueuses avec les **pièces originales**. Contacter votre agence Cetetherm locale.

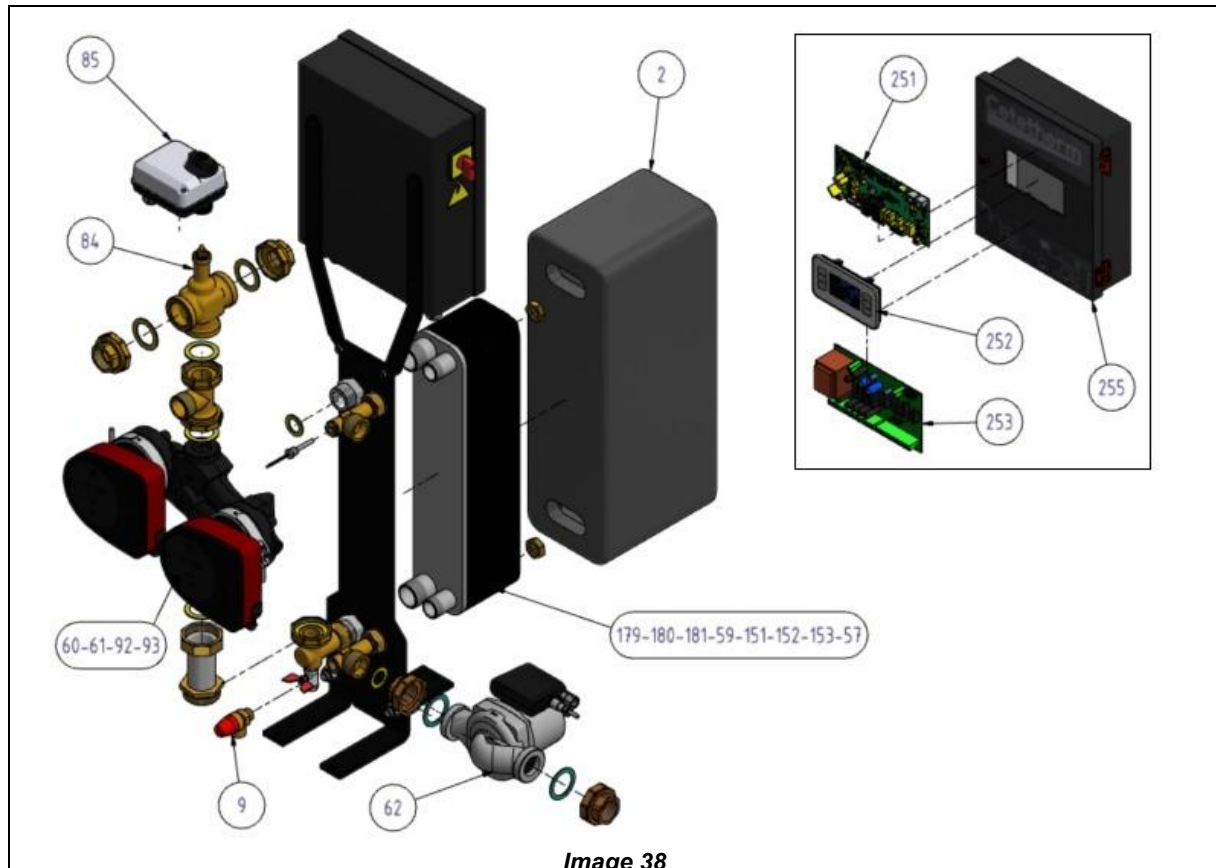


Image 38

Rep.	Description
251	Régulateur Micro 4000
252	Afficheur IHM pour Micro 4000 avec câble RJ45
253	Kit carte interface ADE 430 et connecteurs
255	Coffret de régulation vide
256	Sonde de température Micro 4000
9	Soupape de sécurité 15/21 10B
179	Echangeur Brasé Cuivre (CB) 20 plaques pour AquaGenius
180	Echangeur Brasé Cuivre (CB) 30 plaques pour AquaGenius
181	Echangeur Brasé Cuivre (CB) 50 plaques pour AquaGenius
59	Echangeur Brasé Cuivre (CB) 60 plaques pour AquaGenius
151	Echangeur fusionné 100% inox (AN) 20 plaques pour AquaGenius
152	Echangeur fusionné 100% inox (AN) 30 plaques pour AquaGenius
153	Echangeur fusionné 100% inox (AN) 50 plaques pour AquaGenius
57	Echangeur fusionné 100% inox (AN) 60 plaques pour AquaGenius
60	Circulateur WILO 1*230V, tous modèles en pompe simple
61	Circulateur double GRUNDFOS 230V pour FIB/FIN 20 et 30 plaques
93	Circulateur double GRUNDFOS 230V pour FIB/FIN 50 et 60 plaques
62	Pompe de charge inox 1*230V câblée
84	Corps de vanne 3 voies DN32
85	Moteur de vanne 15 secondes, signal 0-10 volts alimentation 24V AC
2	Calorifuge échangeur pour AquaGenius

12.2 AquaFirst 3000 & 4000

Remplacer uniquement les pièces défectueuses avec les **pièces originales**. Contacter votre agence Cetetherm locale.

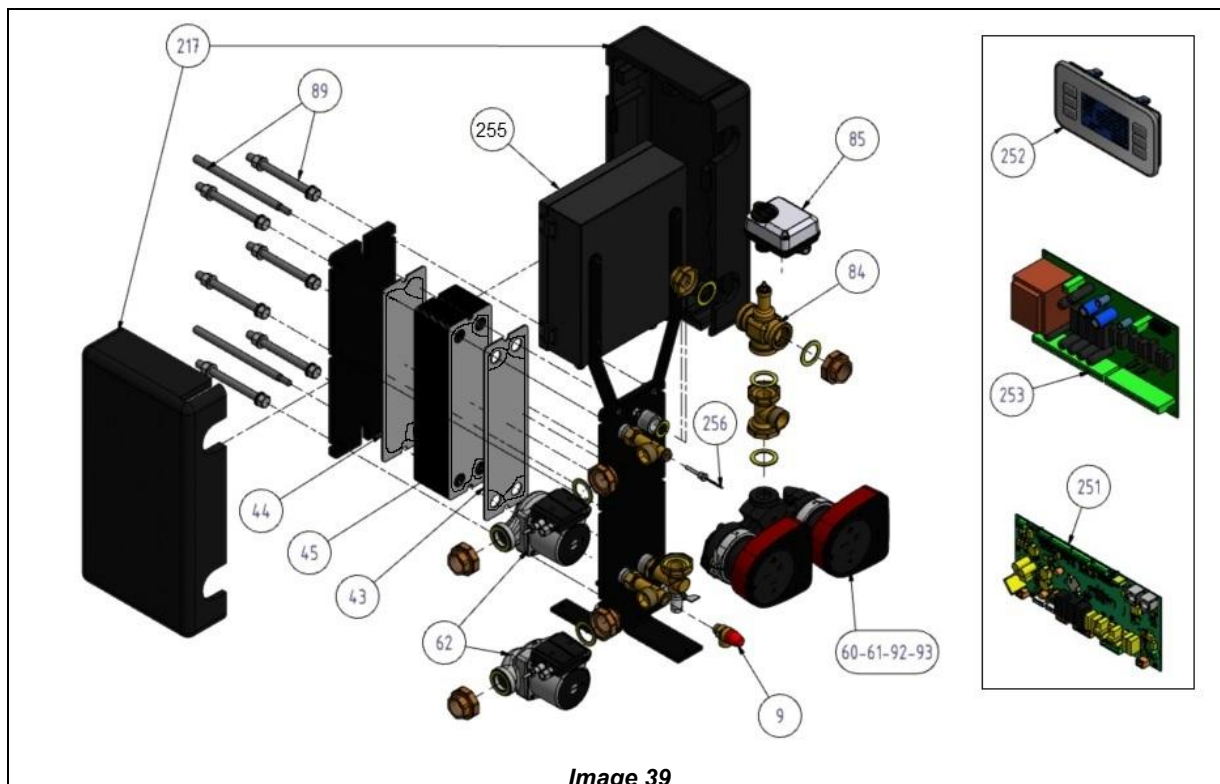


Image 39

Rep.	Description
251	Régulateur Micro 4000
252	Afficheur IHM pour Micro 4000 avec câble RJ45
253	Kit carte interface ADE 430 et connecteurs
255	Coffret de régulation vide
256	Sonde de température Micro 4000
9	Soupape de sécurité 15/21 10B
60	Circulateur primaire Simple 1"1/4 1x230V pour AquaFirst série 2000/3000/4000
61	Circulateur primaire Double 1"1/4 1x230V pour AquaFirst série 2000
93	Circulateur Double 1"1/4 1x230V pour AquaFirst série 4000
62	Circulateur sanitaire INOX 1"1/4 1x230V
43	Plaque standard 316 joint EPDM W 4 barrettes
44	Plaque bouchée 316 joint EPDM W standard
45	Plaque standard 316 joint EPDM W standard
84	Corps de vanne 3 Voies DN32
85	Moteur de vanne 24V 0-10 volts 15 secondes
89	Kit Ensemble vis + allonges AquaFirst 2000-3000-4000
217	Isolation échangeur Aquafirst 2000-3000-4000

12.3 AquaFirst 5000

Remplacer uniquement les pièces défectueuses avec les **pièces originales**. Contacter votre agence Cetetherm locale.

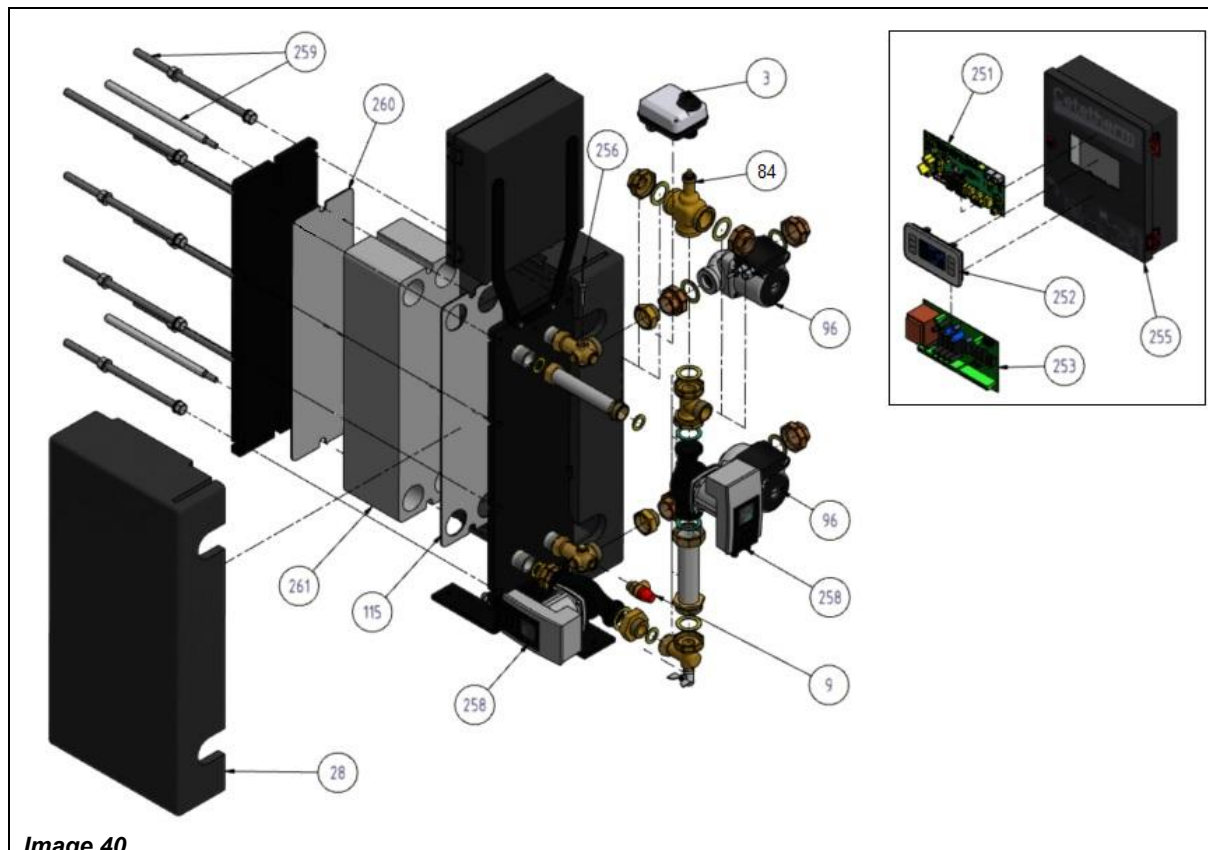


Image 40

Rep.	Description
251	Régulateur Micro 4000
252	Afficheur IHM pour Micro 4000 avec câble RJ45
253	Carte puissance ADE 430
255	Coffret de regulation vide
256	Sonde de température Micro 4000
9	Soupape de sécurité 15/21 10B
96	Circulateur sanitaire INOX 1"1/4 1x230V pour AquaFirst 5000
258	Circulateur primaire DN32 1*230V pour AquaFirst 5000
115	Plaque standard 316 joint EPDM W 4 barrettes
260	Plaque bouchée 316 joint EPDM W standard
261	Plaque standard 316 joint EPDM W standard
84	Corps de vanne 3 Voies DN32
85	Moteur de vanne 24V 0-10 volts 15 secondes
259	Kit Essemble vis + allonges AquaFirst 5000
262	Calorifuge échangeur AquaFirst 5000

12.4 AquaFirst 6100 & 8000

Remplacer uniquement les pièces défectueuses avec les pièces originales. Contacter votre agence Cetetherm locale.

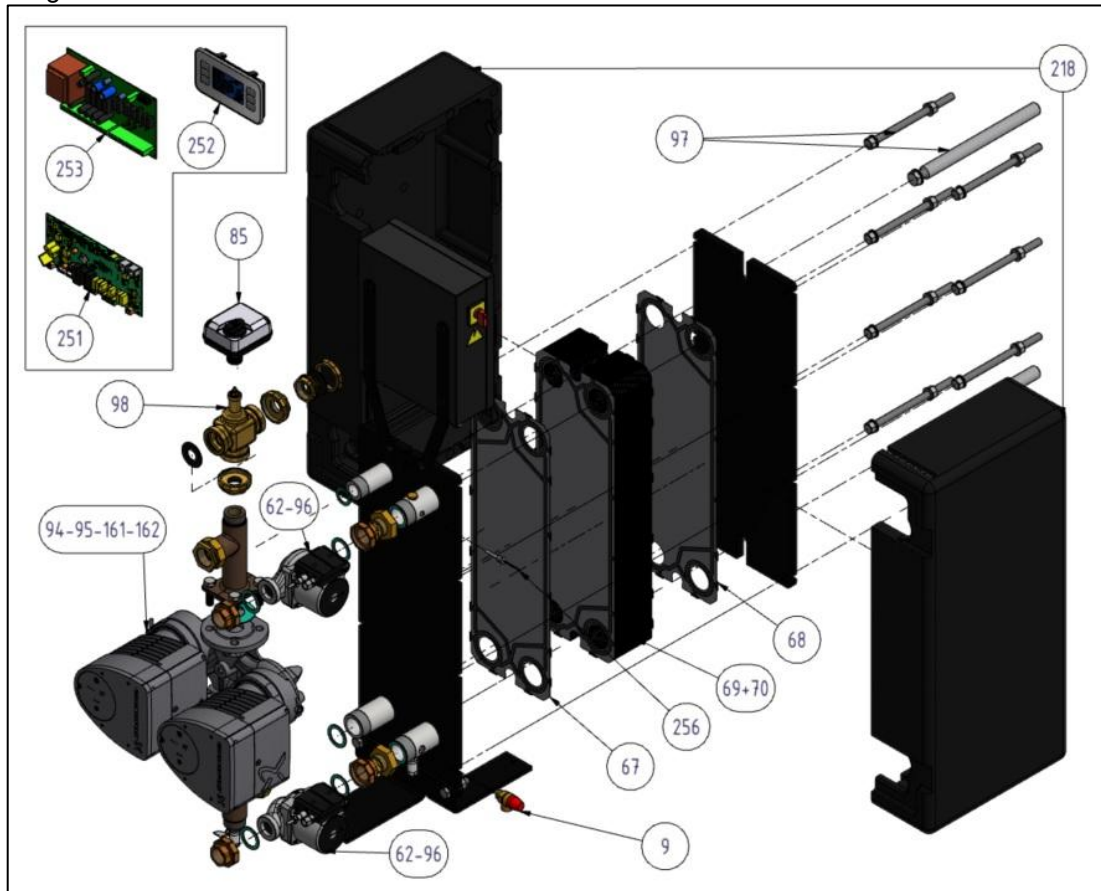


Image 41

Rep.	Description
251	Régulateur Micro 4000
252	Afficheur IHM pour Micro 4000 avec câble RJ45
253	Carte puissance ADE_430
255	Coffret de régulation vide
256	Sonde de température Micro 4000
9	Soupape de sécurité 15/21 10B
161	Circulateur primaire Simple DN40 1*230V pour AquaFirst 6100
162	Circulateur primaire Double DN40 1*230V pour AquaFirst 6100
94	Circulateur primaire Simple DN40 1*230V pour AquaFirst 8000
95	Circulateur primaire Double DN40 1*230V pour AquaFirst 8000
62	Circulateur sanitaire INOX 1"1/4 1x230V pour série 6100
96	Circulateur sanitaire INOX 1"1/4 1x230V pour série 8000
67	Plaque standard 316 joint EPDM W 4 barrettes
68	Plaque bouchée 316 joint EPDM W standard
69	Plaque H 316 joint EPDM W Standard
70	Plaque L 316 joint EPDM W Standard
85	Moteur de vanne 24V 0-10 volts 15 secondes
98	Corps de vanne 3 voies DN40
97	Kit Ensemble vis + allonges AquaFirst 6100 8000
218	Isolation échangeur Aquafirst 6100-8000

13. Rapport de mise en service

RAPPORT DE MISE EN SERVICE				
Installation				
Présence d'un filtre magnétique au primaire				
Marque, Installation et puissance chaudière				
Bouteille de mélange Présente				
Réglage vanne de réglage au secondair ECS en semi-instantané				
Conformité installation primaire				
Conformité installation secondaire				
Accessibilité du module et des composants				
Menu Configuration				
Sondes				
Pompes				
Fonctions étendues				
Autre				
Contrôle positionnement des cavaliers des pompes :				
	Pompe 1		Pompe 2	
Contrôle vanne de régulation				
Réglages				
Consigne S1 Sortie ECS				
Réglage PID				
Réglage Alarme Hte	Manuel		Auto	
Traitement thermique				
Activation Fonction Eco				
Activation Fonction Booster				
Activation autre Fonction				
Affectation relais 1				
Affectation relais 2				
Fonction Remote control cablée ou non				
Autre:				
Identification de l'appareil				
N° de série:			Type:	
Installateur/Exploitant	Adresse site		Date	
NOM:		SIGNATURE:		

Image 42

14. Déclaration de conformité

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

Declaration of Conformity

Déclaration de Conformité

Konformitätserklärung

Conformiteitsverklaring

Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabrikant:

Cetetherm SAS

Route du Stade ZI du Moulin, 69490 Pontcharra sur Turdine, France

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

Products / Produits / Produkte / Producten	Models / Modèles / Varianten / Modellen
AQUAGENIUS AQUAFIRST	FIB / FIN 2-3-5-6 2000-3000-4000-5000-6100-8000

- 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 Drukapparatuur 2014/68/EU

Used directives / Directives utilisées / Angewendete Direktiv / Gebruikte richtlijnen :

- PED 2014/68/EU
- LVD 2014/35/EU
- EMC 2013/35/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 / EN60335-1 teilweise / EN60335-1 gedeeltelijk
- EN 60204-1 partly / EN 60204-1 en partie / EN 60204-1 teilweise / EN60204-1 gedeeltelijk

Conformity Assessment procedure:

Procédure de certification :

Konformitätsbewertungsverfahren :

Conformiteitsbeoordelingsprocedure :

Sound Engineering practice

Règles de L'art

Gute Ingenieurpraxis

Regels van goed vakmanschap

Jean-Michel Montoni

Pontcharra sur Turdine, mai 2022

Jean-Michel Montoni

Product manager / Chef de produit / Bevoollmächtigter / Conformiteits verantwoordelijke

De plus, la gamme est couverte par l'ACS N° 20 ACC LY 469

15. Garantie

Notre équipement est garanti pour une durée de 24 mois à compter de la date d'expédition.

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 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.

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