

Du soleil dans votre eau chaude



JUSQU'À
70%
D'ÉCONOMIES
D'ÉNERGIE

GARANTIE
5 ANS
CUVE ET PIÈCES⁽¹⁾

Notice d'installation et d'utilisation

Installation - Mise en service
Paramétrage et utilisation
de la régulation

biopack2
CHAUFFE-EAU SOLAIRE

SCHEMA ELECTRIQUE MODELES BIOPACK 2 EC200, EC300, EC400, H200, H300, H400

COFFRET ELECTRIQUE



Disjoncteur
général



Différentiel
30mA



Disjoncteur
16A

BOITIER DE REGULATION SOLAIRE



SOMMAIRE

AVERTISSEMENTS.....	2
PRESENTATION	3
PRESENTATION DU BALLON EQUIPE	3
Description	3
Caractéristiques techniques	4
PRESENTATION DE LA REGULATION	5
Description	5
Schéma électrique	6
PRESENTATION DU SYSTEME SOLAIRE	7
Principe de fonctionnement	7
INSTALLATION	8
INSTALLATION DU BALLON	8
Matériel nécessaire	8
Raccordement du réseau hydraulique sanitaire.....	8
Raccordement du mitigeur thermostatique.....	9
Remplissage du chauffe-eau.....	9
Raccordement hydraulique de la station solaire.....	11
Raccordement hydraulique à une chaudière (pour les modèles HSK uniquement)	15
Remplissage du circuit solaire	16
MISE EN SERVICE.....	20
Réglage du débit de fonctionnement.....	20
Raccordement électrique de la station solaire	22
PARAMETRAGE DU REGULATEUR	23
Ergonomie de navigation.....	23
Description de l'afficheur	23
Navigation entre menus	25
Modification des paramètres de réglages	25
MENU UTILISATEUR :	26
Liste des paramètres et informations.....	26
Description des paramètres réglables / menu utilisateur	27
MENU INSTALLATEUR	29
Liste des paramètres	29
Description des paramètres réglables / menu utilisateur	29
EN CAS DE PROBLEME	33
Panne avec message d'erreur - défaut sonde	33
Panne sans message d'erreur.....	34
Remplacement du fusible de la régulation	35
OPERATIONS DE MAINTENANCE	36
ENTRETIEN DE LA CUVE	38
CARACTERISTIQUES DES BALLONS	39
RECOMMANDATIONS IMPORTANTES	40
CHAMP D'APPLICATION DE LA GARANTIE	41

AVERTISSEMENTS

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

INSTALLATION

ATTENTION : Produit lourd à manipuler avec précaution.

- Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel (4°C à 5°C minimum).
- La destruction de l'appareil par surpression due au blocage de l'organe de sécurité est hors garantie.
- Prévoir une aération du local d'installation, notamment si le produit se trouve dans un placard fermé. La température de ce local ne doit pas dépasser 35°C.
- Lors d'une installation dans une salle de bain (voir figures page 8), le chauffe-eau doit être installé dans le volume V3. Si les dimensions ne le permettent pas, il peut cependant être installé dans le volume V2.

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- Un groupe de sécurité neuf, taré à 7 bar - 0,7 MPa (non fourni avec le chauffe-eau), de dimensions 3/4" et conforme à la norme EN 1487 sera obligatoirement vissé directement sur l'entrée d'eau froide du chauffe-eau. Il devra être placé à l'abri du gel (4°C à 5°C minimum).
- Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 5 bar - 0,5 MPa. Il devra être installé sur l'arrivée d'eau froide, après le compteur (voir figures page 10).
- La pression de service du circuit de l'échangeur thermique ne devra pas dépasser 3 bar - 0,3 MPa, sa température ne devra pas être supérieure à 100°C
- Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement non soumis au gel (4°C à 5°C mini), en pente continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou en cas de vidange du chauffe-eau.
- Le dispositif de vidange du groupe de sécurité doit être mis en fonctionnement périodiquement (au moins une fois par mois). Cette manœuvre permet d'évacuer d'éventuels dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.
- Pour vidanger l'appareil, couper le courant, fermer l'alimentation d'eau froide, puis vidanger grâce à la manette du groupe de sécurité en ayant ouvert un robinet d'eau chaude.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

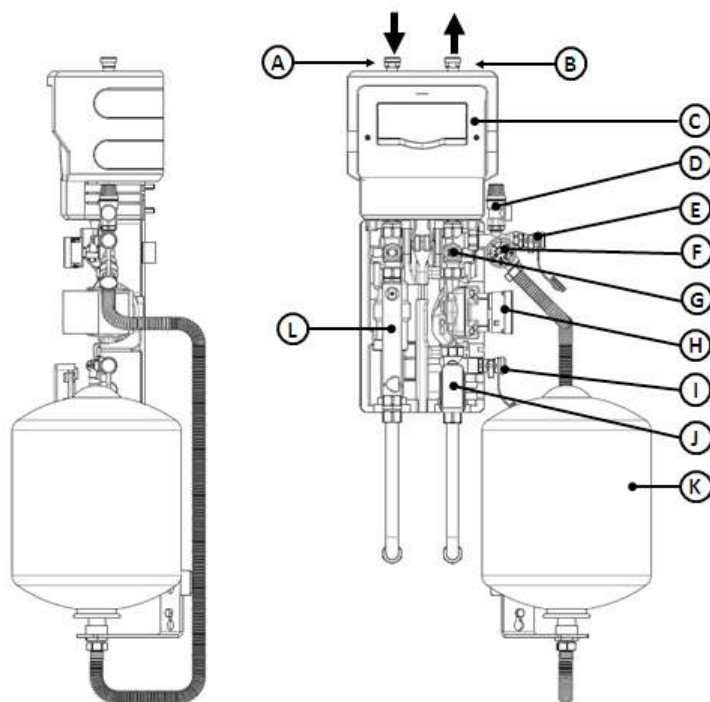
Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution. L'installation électrique doit comporter en amont du chauffe-eau un dispositif de coupure omnipolaire (porte fusible, disjoncteur avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm, disjoncteur différentiel de 30 mA). Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble de mêmes caractéristiques ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son SAV.

La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale portant le repère est prévue à cet effet.

PRESENTATION

PRESENTATION DU BALLON EQUIPE

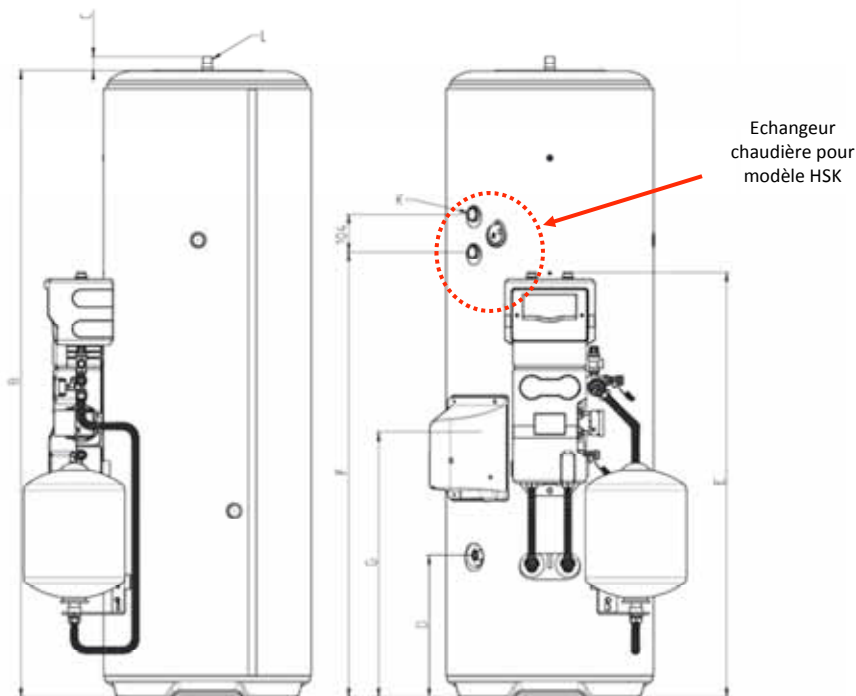
Description



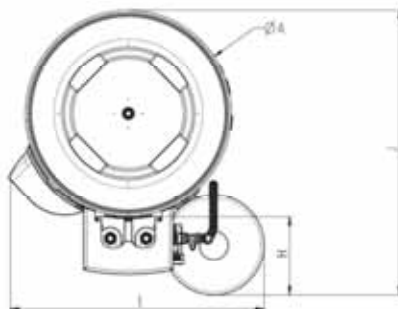
Repère	Désignation
A	Raccordement arrivée des capteurs (CHAUD)
B	Raccordement retour vers les capteurs (FROID)
C	Régulation solaire
D	Soupape de sécurité
E	Vanne de remplissage
F	Manomètre
G	Clapet anti-retour
H	Circulateur haut rendement PWM2
I	Vanne de vidange
J	Débitmètre
K	Vase d'expansion
L	Dégazeur manuel

Caractéristiques techniques

➤ Encombrement des modèles EC 200, 300 et 400 et H 200, 300 et 400



- A : Diamètre du ballon
- B : Hauteur du ballon
- C : Hauteur du piquage sortie eau chaude
- D : Hauteur du piquage entrée eau froide
- E : Hauteur des connexions tubes solaires
- F : Hauteur des connexions appoint chaudière
- G : Hauteur de l'appoint électrique
- H : Profondeur de la station solaire
- I : Largeur du système complet
- J : Profondeur du système complet
- K : Type des piquages appoint chaudière
- L : Type des piquages réseau sanitaire

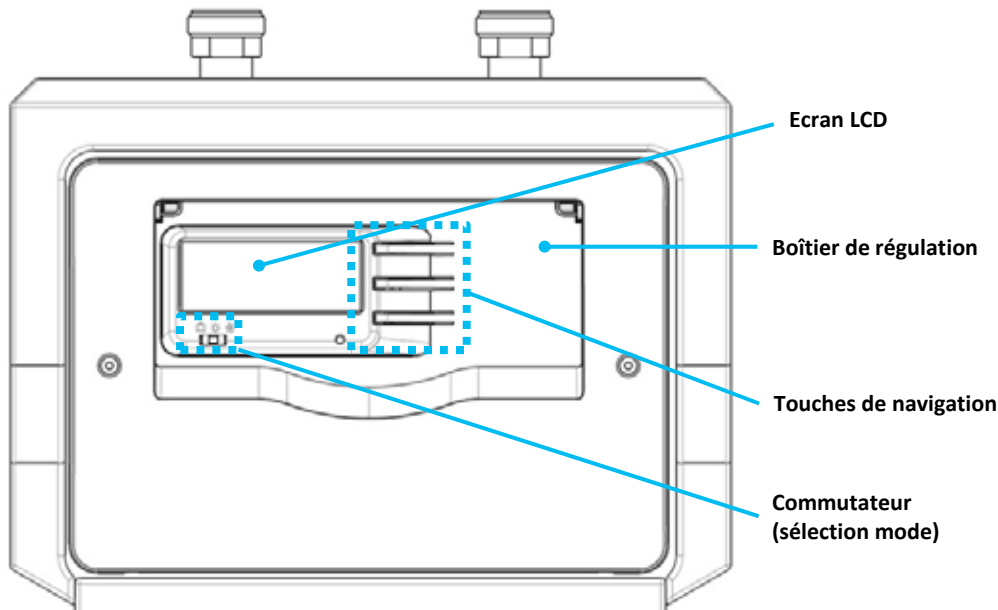


Vue de dessus

Désignation	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	IP
200 EC	575	1220	42	320	1150	-	610	220	715	795	-	3/4" M	21
300 EC	575	1735	42	390	1180	-	725	220	715	795	-	3/4" M	21
400 EC	680	1645	42	445	1165	-	735	220	715	900	-	1" M	21
200 H	575	1220	42	320	1150	860	610	220	715	795	1" F	3/4" M	21
300 H	575	1735	42	390	1180	1230	725	220	715	795	1" F	3/4" M	21
400 H	680	1645	42	445	1165	1255	735	220	715	900	1" F	1" M	21

PRESENTATION DE LA REGULATION

Description



Bornier de raccordement électrique

Les ballons solaires sont pré-câblés d'usine. Aucune intervention sur le bornier du régulateur solaire n'est nécessaire.

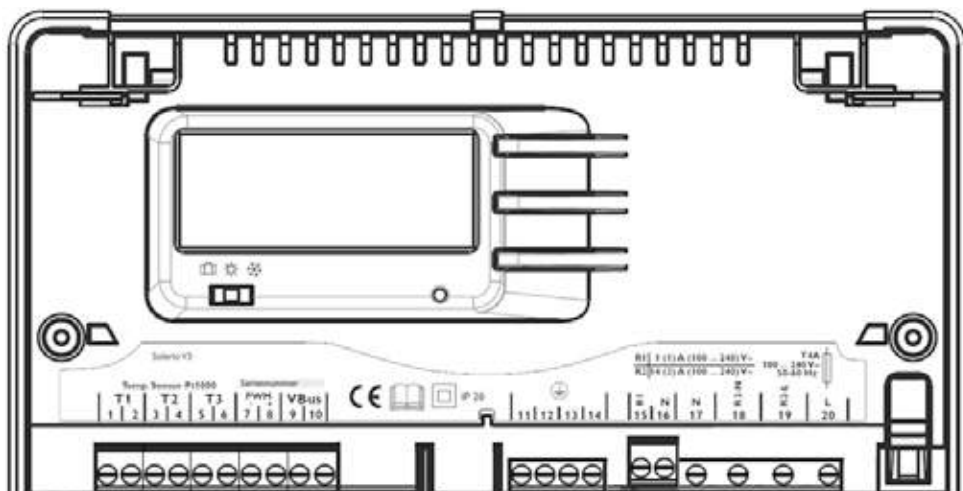
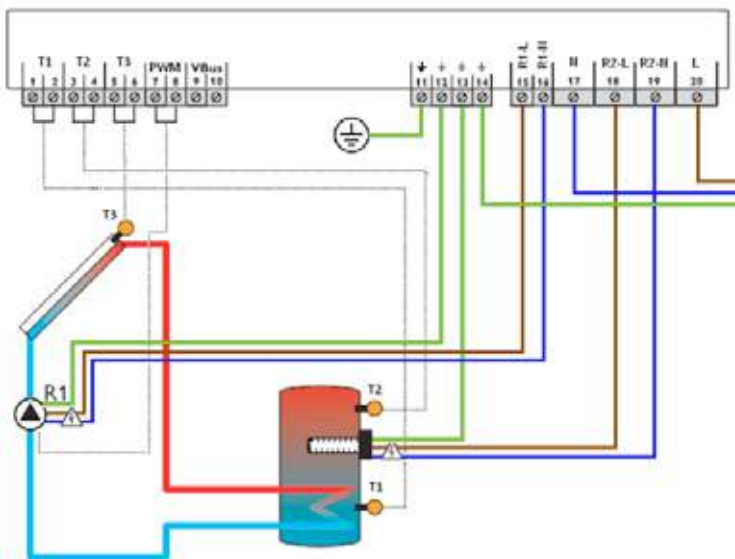
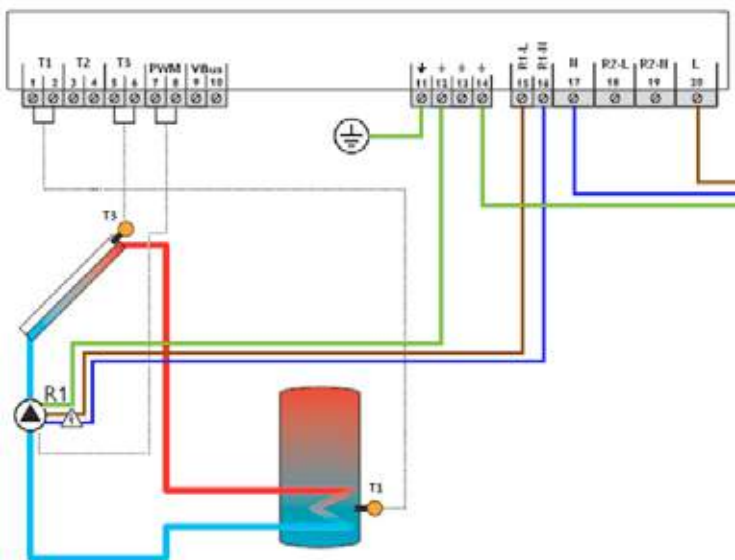


Schéma électrique

➤ Modèles EC 200, 300 et 400

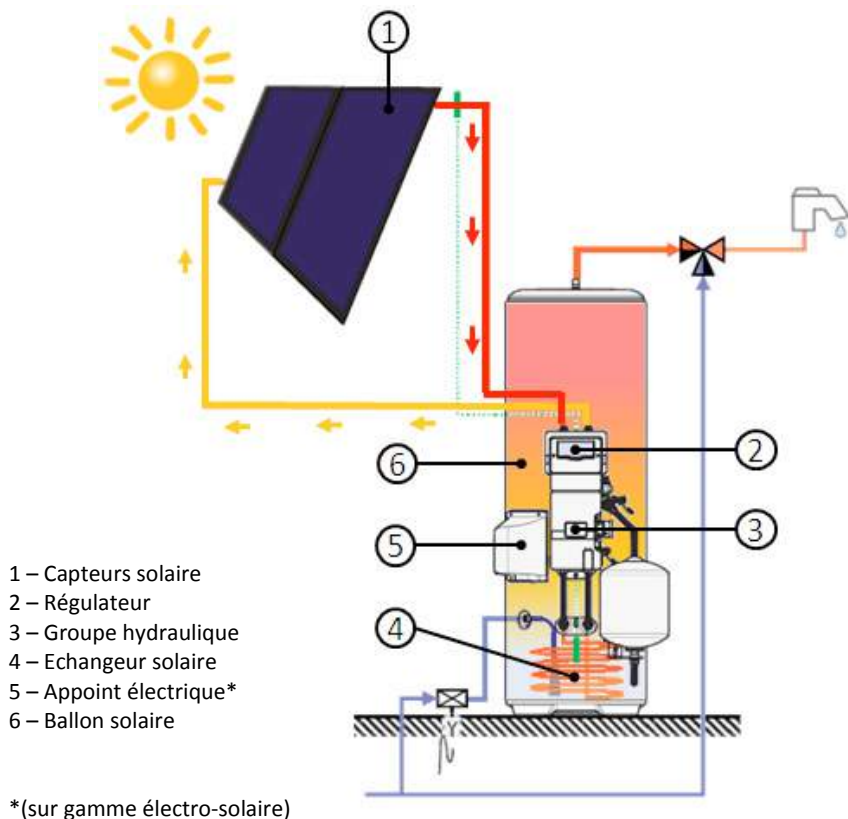


➤ Modèles HSK 200, 300 et 400



PRESENTATION DU SYSTEME SOLAIRE

Principe de fonctionnement



Les capteurs absorbent le rayonnement du soleil et le transforment en énergie. Cette chaleur élève la température du fluide caloporteur (glycol) qui circule des capteurs au ballon de stockage d'eau en passant par la station de régulation.

La régulation est l'organe de pilotage qui gère l'installation et commande le fonctionnement de la pompe à vitesse variable (haut rendement) destinée à transférer la chaleur absorbée par les capteurs au ballon.

En période d'ensoleillement, l'énergie solaire va assurer la production d'eau chaude sanitaire sur la totalité du volume du ballon.

En période de faible ensoleillement ou de non-ensoleillement, un appoint électrique (gamme électro-solaire) assure en parti ou seul la production.

La régulation gère également les fonctions fondamentales de sécurité de l'installation en cas d'absence prolongée des occupants de la maison (mode ABSENCE) et dans les situations les plus extrêmes. Les capteurs et le ballon sont ainsi protégés de surchauffes excessives.

INSTALLATION DU BALLON

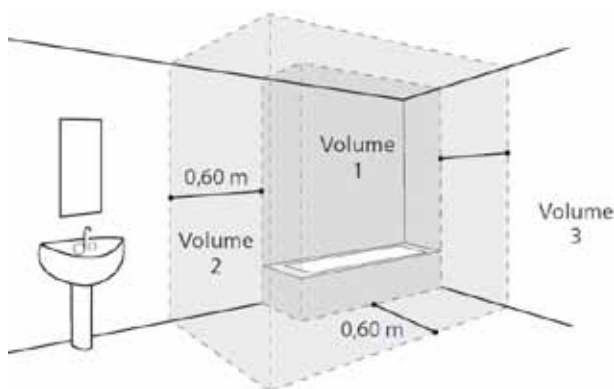
L'installation hydraulique doit être faite dans les règles de l'art, par un personnel qualifié, dans le respect du DTU - Plomberie 60-11 additif 4 (NFP 40-201 ou RGIE). Le branchement électrique doit être conforme aux normes en vigueur dans le pays d'installation (NFC 15-100 pour la France ou RGIE).

Matériel nécessaire

- Un tournevis à tête plate,
- Une clé à pipe de taille 13,
- Deux clés à molette ou clés plates de 14, 22, 30 et 32mm.

Raccordement du réseau hydraulique sanitaire

Lors d'une installation dans une salle de bain, le chauffe-eau doit être installé dans le volume 3. Si les dimensions ne le permettent pas, il peut cependant être installé dans le volume 2.



Un groupe de sécurité neuf, taré à 7 bar - 0,7 MPa (non fourni avec le chauffe-eau), de dimensions 3/4" et conforme à la norme EN 1487 sera obligatoirement vissé directement sur l'entrée d'eau froide du chauffe-eau. Il devra être placé à l'abri du gel (4°C à 5°C minimum).

Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation est supérieure à 5 bar - 0,5 MPa. Il devra être installé sur l'arrivée d'eau froide, après le compteur.

Raccorder l'organe de sécurité à un tuyau de vidange, maintenu à l'air libre, dans un environnement non soumis au gel (4°C à 5°C mini), en pente continue vers le bas pour l'évacuation de l'eau de dilatation de la chauffe ou en cas de vidange du chauffe-eau.

Le dispositif de vidange du groupe de sécurité doit être mis en fonctionnement périodiquement (au moins une fois par mois). Cette manœuvre permet d'évacuer d'éventuels dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.

Pour vidanger l'appareil, couper le courant, fermer l'alimentation d'eau froide, puis vidanger grâce à la manette du groupe de sécurité en ayant ouvert un robinet d'eau chaude.

Positionner l'appareil le plus près possible des points d'utilisation importants (8m maximum).

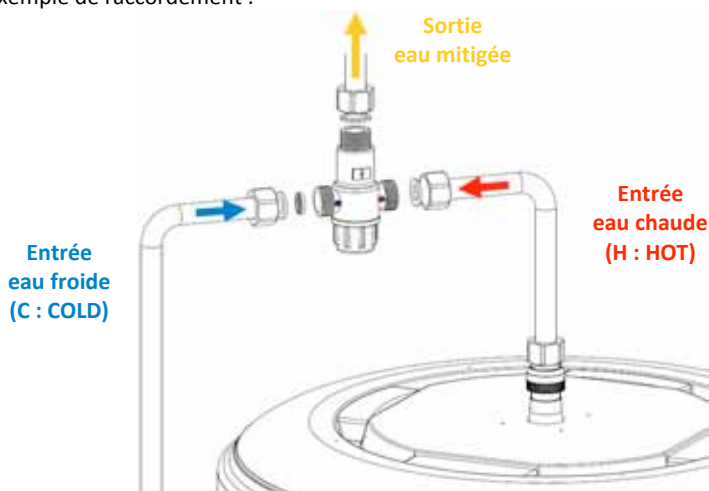


IMPORTANT

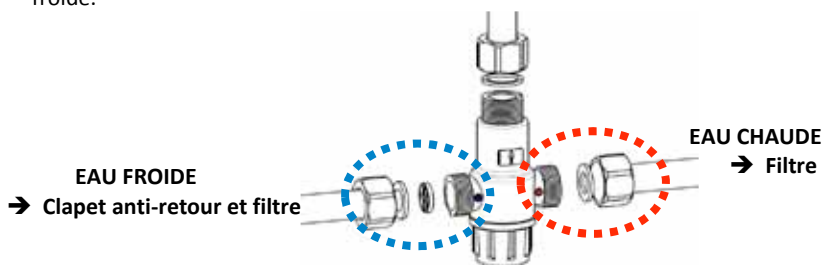
Installer un bac de rétention sous le chauffe-eau lorsque celui-ci est positionné dans un faux-plafond, combles, ou au-dessus de locaux habités

Raccordement du mitigeur thermostatique

L'installation d'un mitigeur thermostatique (fourni avec l'appareil) est obligatoire. Ci-dessous un exemple de raccordement :



Insérer le clapet anti-retour dans le mitigeur côté eau froide. Attention au sens du clapet anti-retour (croix vers l'extérieur). Positionner ensuite les filtres sur les entrées eau chaude et eau froide.



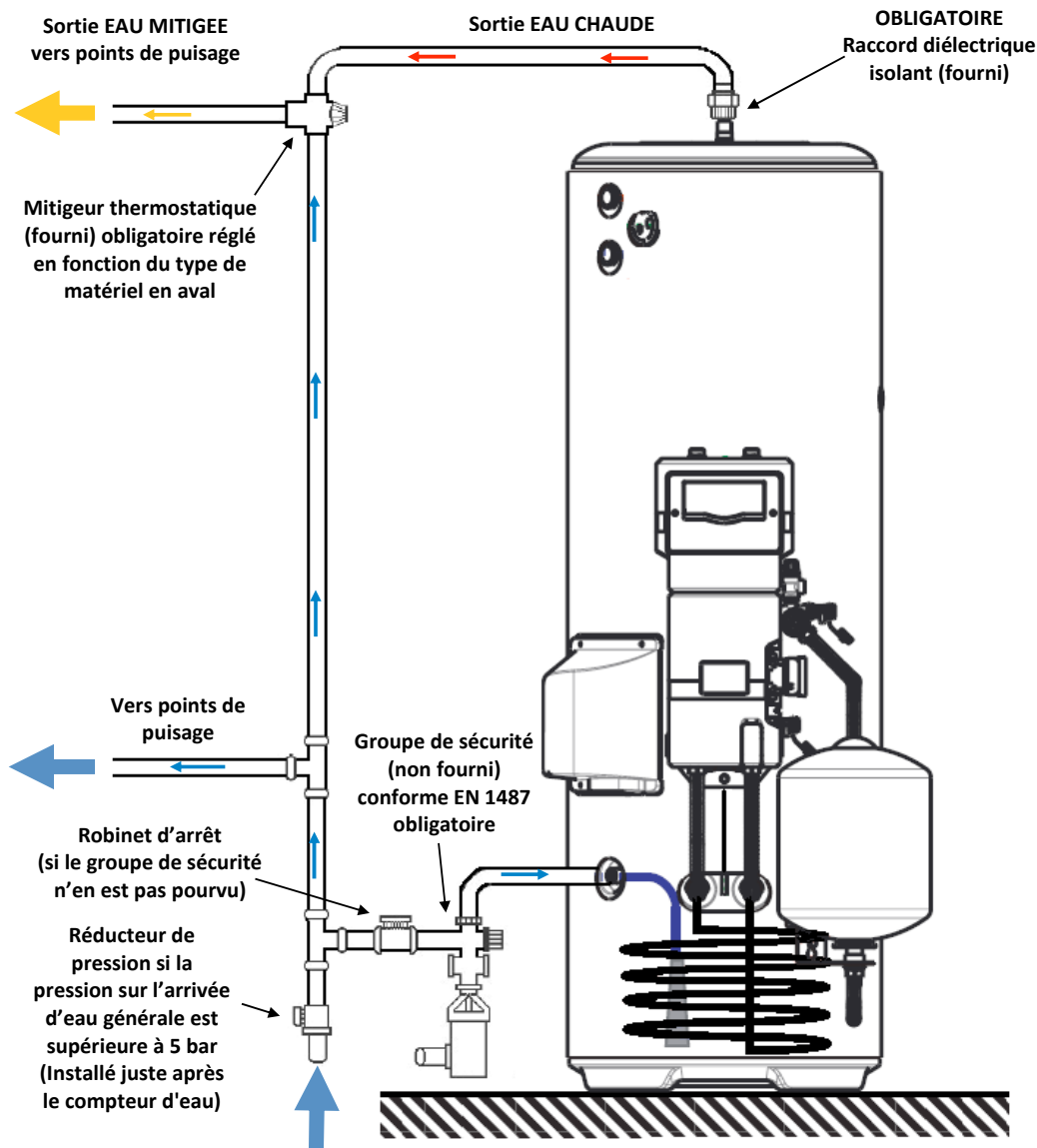
Remplissage du chauffe-eau

Ouvrir les robinets d'eau chaude.

Ouvrir le robinet d'eau froide du groupe de sécurité (clapet de vidange fermé).

Après écoulement aux robinets d'eau chaude, les fermer. Le chauffe-eau est rempli.

Vérifier l'étanchéité et le bon fonctionnement des organes hydrauliques.

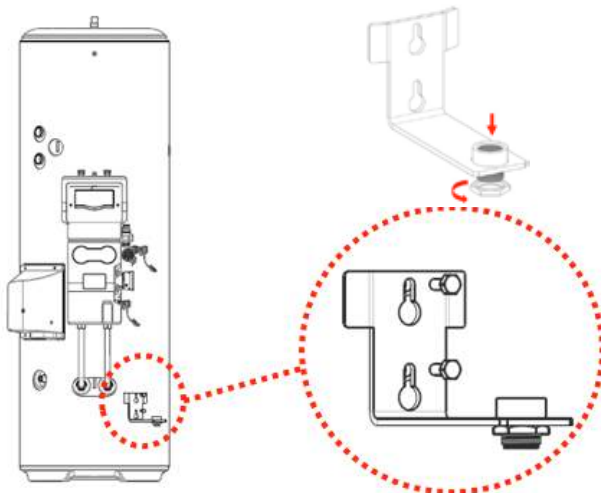


Le groupe de sécurité comprend :

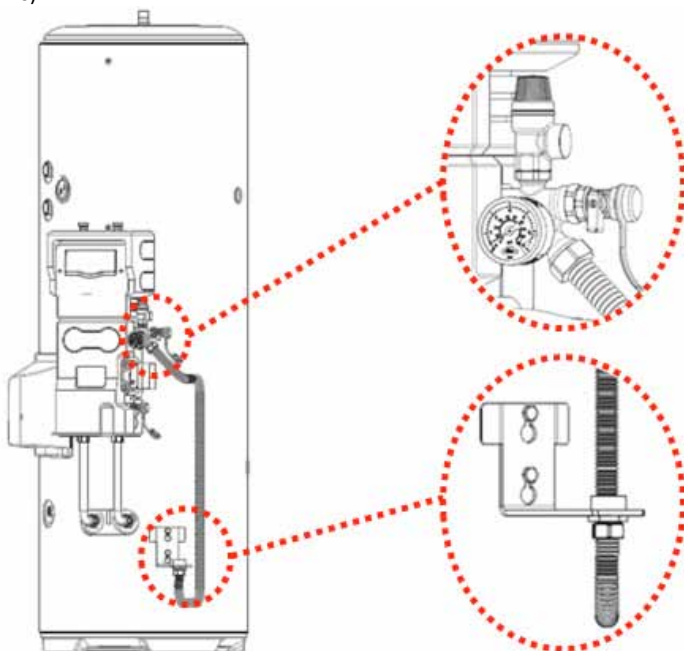
- 1 robinet d'arrêt
- 1 robinet de vidange manuel
- 1 clapet anti-retour (afin d'éviter que l'eau contenue dans le chauffe-eau chemine vers le réseau d'eau froide)
- 1 soupape de sécurité tarée à 7 bar - 0.7 MPa
- 1 bouchon d'inspection du clapet

Raccordement hydraulique de la station solaire

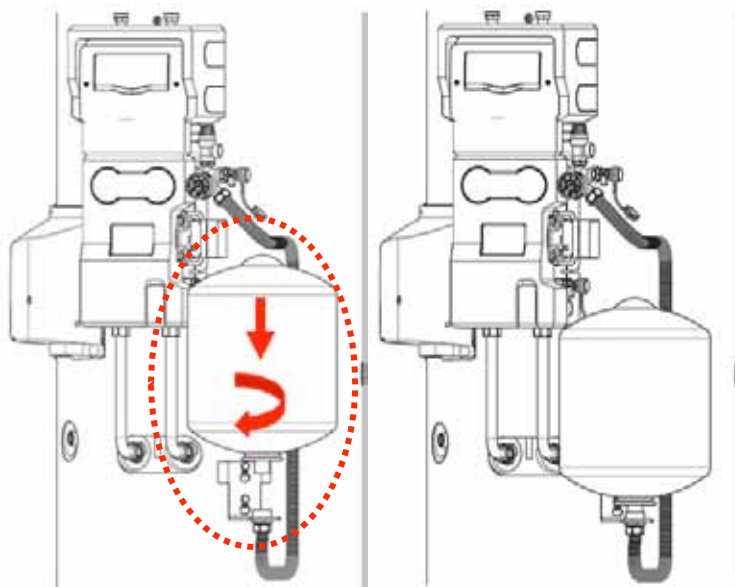
1. Mettre en place le raccord vase d'expansion sur son support et visser le contre-écrou à l'aide d'une clé plate de 32; fixer le support du vase d'expansion sur le ballon à l'aide des deux vis M8 fournies :



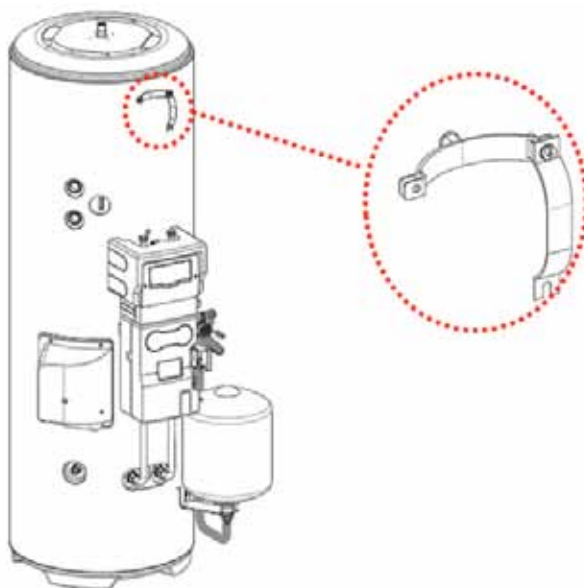
2. A l'aide d'une clé plate de 30, visser le tube annelé de liaison entre la station et le vase d'expansion, sans oublier de mettre à chaque extrémité les joints haute température (fournis).



3. Positionner le vase d'expansion et le visser fermement sur le raccord, sans oublier de mettre le joint haute température (fourni). Vérifier la pression par rapport à l'installation : hauteur manométrique entre les capteurs et le ballon.



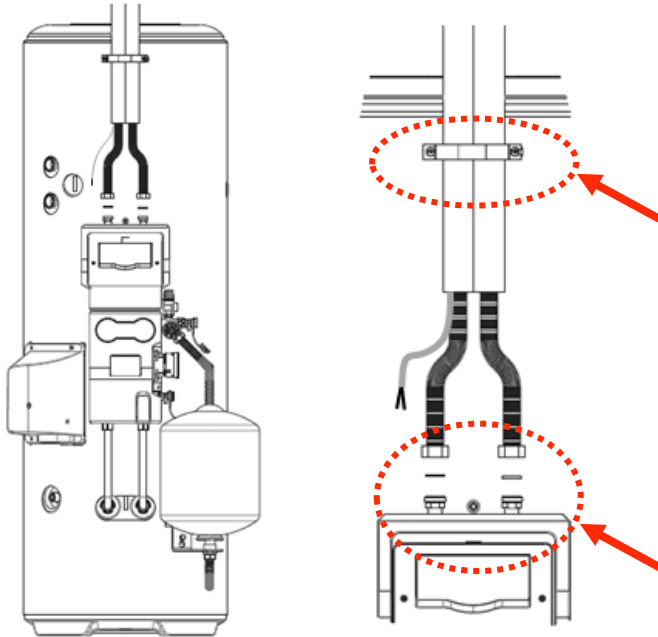
4. Pour les modèles 300L et 400L, ouvrir puis visser le collier de maintien des bitubes sur le ballon.



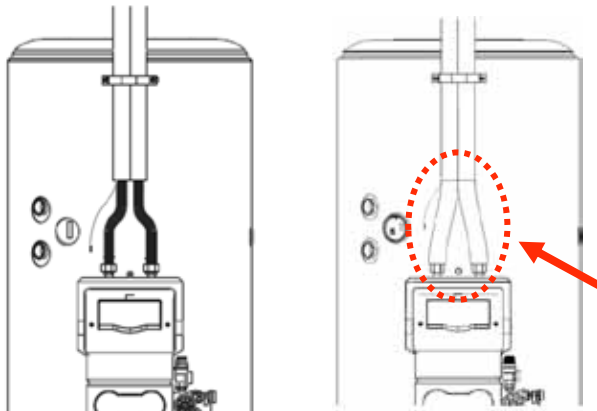
5. A l'aide de deux clés plates de 30, raccorder les bitubes isolés à la station sans oublier de mettre les joints haute température (fournis) ; le tube avec la sonde capteur se connecte à gauche ; positionner les bitubes dans le collier de maintien et le fermer (pour modèles 300L et 400L).

Dans le cas d'une longueur de bi-tube inférieure à 10 mètres, la partie haute du ballon doit se trouver en dessous du niveau le plus bas du capteur.

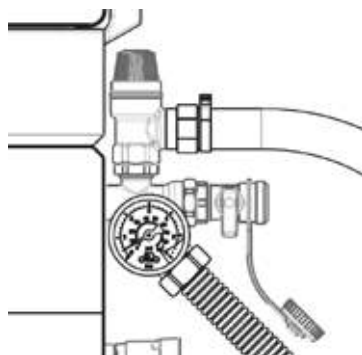
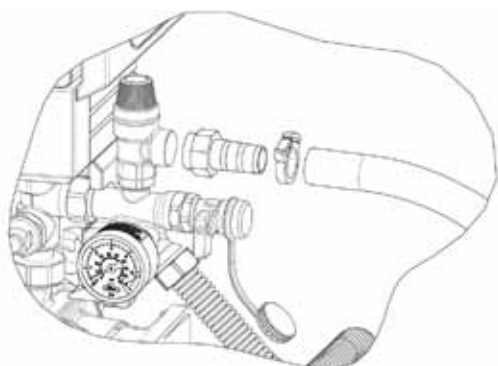
La distance maximale à respecter est de 25m de bitubes entre le ballon et les capteurs et le dénivelé entre les capteurs et le ballon doit être inférieur à 8m.



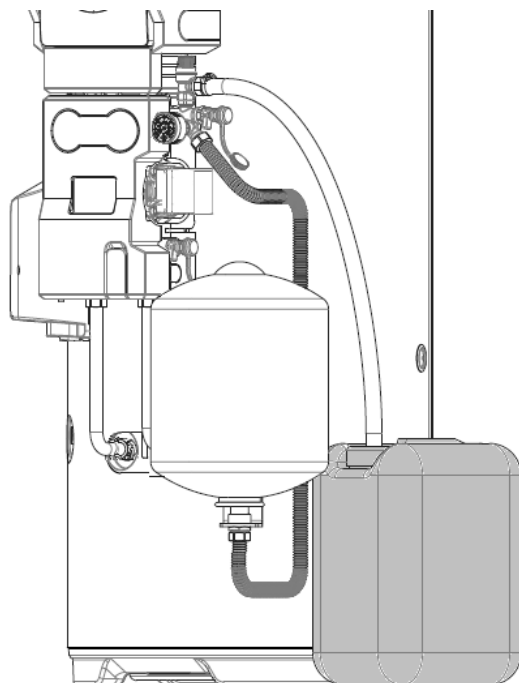
Une fois les bitubes raccordés, il est obligatoire de bien calorifuger ces derniers afin d'éviter tout risque de brûlure ; (la température du glycol circulant dans le circuit solaire à l'intérieur des bitubes peut dépasser 150°C !).



6. A l'aide d'une clé plate de 22, visser le raccord tétine sur la soupape de sécurité puis emmancher le tube d'évacuation silicone avant de le verrouiller avec le collier de maintien.



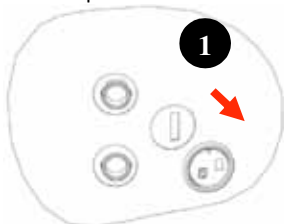
7. Le bidon de glycol (fourni) servira de réservoir de récupération pour le retour à la bêche une fois l'installation remplie et ne doit être en aucun cas relié aux eaux usées.



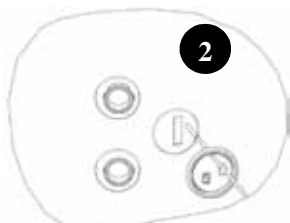
Raccordement hydraulique à une chaudière (pour les modèles HSK uniquement)

Lors du raccordement à une chaudière, vous devez obligatoirement utiliser le kit sonde sanitaire de votre chaudière. Ce kit est généralement composé d'un circulateur, d'une sonde raccordée à votre chaudière, de vannes, ainsi que d'un clapet anti-retour. Le fonctionnement en thermosiphon n'est pas possible.

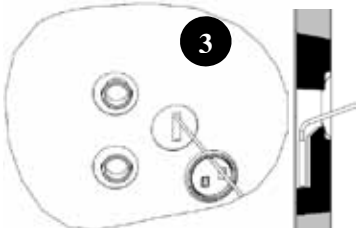
Mise en place de la sonde chaudière :



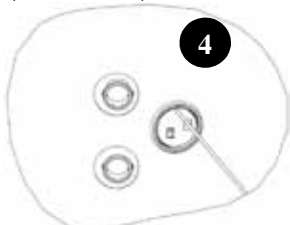
Retirer le bouchon du logement de situé à côté de l'échangeur interne.



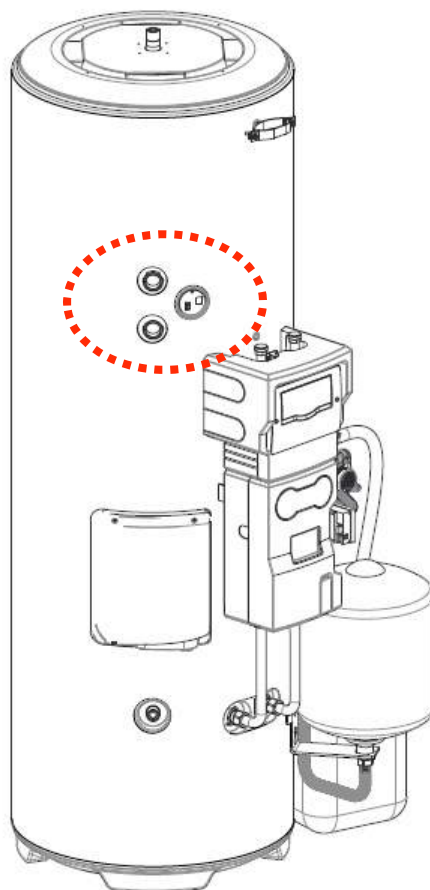
Passer la sonde à travers le bouchon (le bouchon a été percé à cet effet).



Insérer la sonde dans la goulotte en veillant à ce qu'elle soit bien positionnée au fond du logement.



Clipper le bouchon sur le produit.



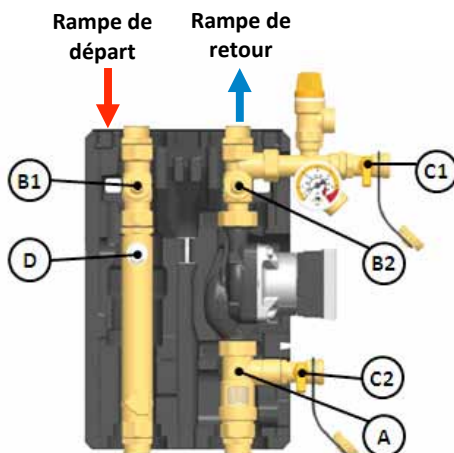
AVERTISSEMENT

Le remplissage ne l'installation ne peut être effectué lorsque les capteurs solaires sont à plus de 100°C (vaporisation du glycol et risque de brûlures). Si l'ensoleillement est trop fort, couvrir les capteurs avec des bâches avant d'effectuer le remplissage.

Le ballon doit être rempli avant d'effectuer le remplissage en glycol du circuit solaire.

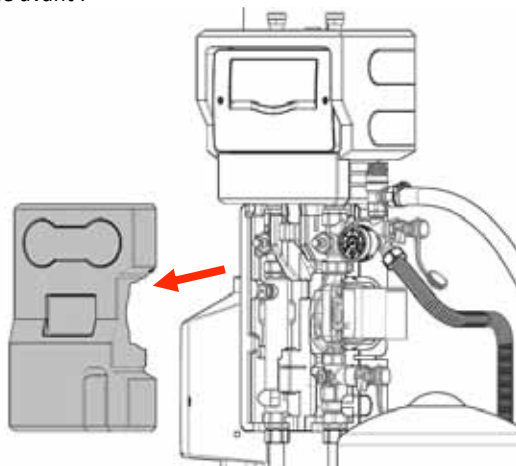
Le remplissage doit obligatoirement être effectué avec une pompe électrique prévue à cet effet (la pompe manuelle n'est pas adaptée aux opérations de remplissage).

Repère du groupe hydraulique :

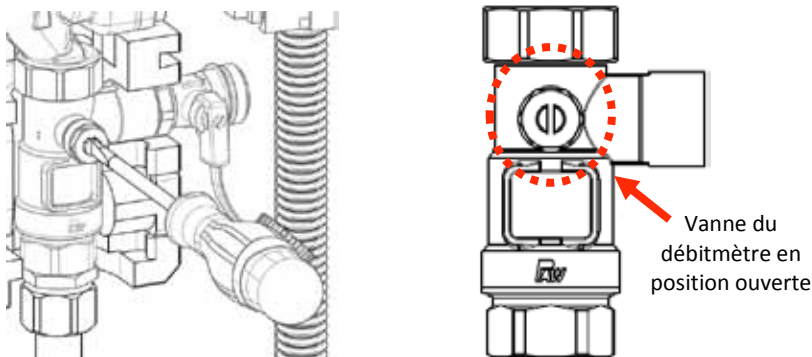


Travaillez hors tension lors du remplissage du circuit solaire!

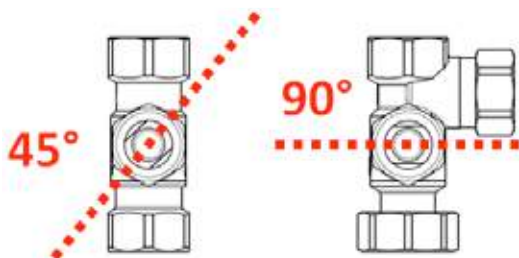
1. Retirer la coque avant :



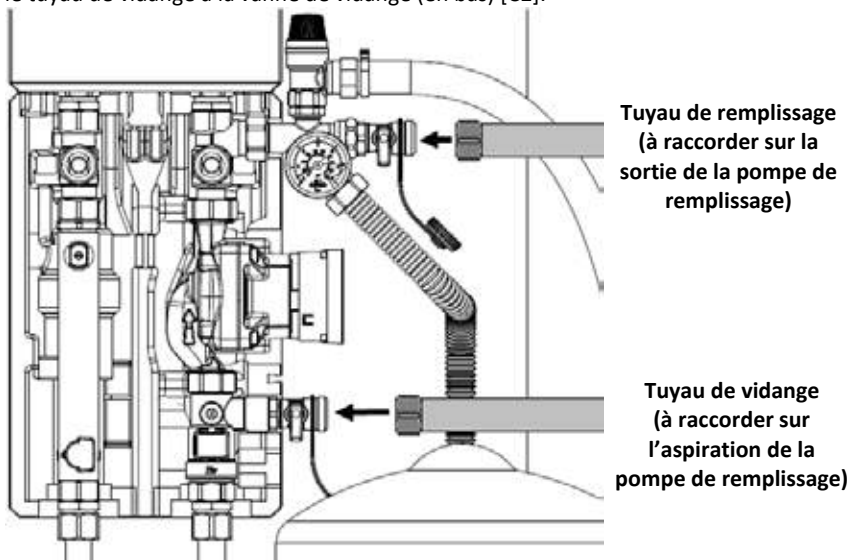
2. A l'aide d'un tournevis à tête plate, ouvrir complètement la vanne du débitmètre [A].



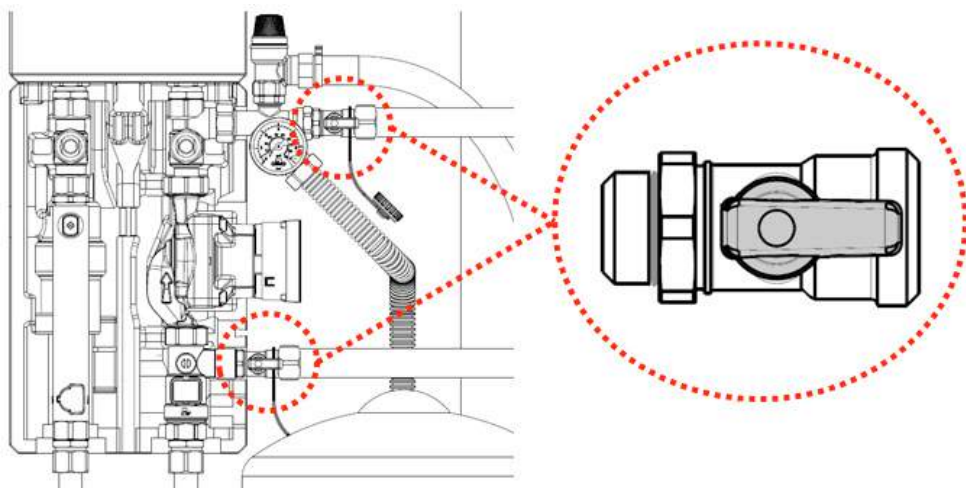
3. A l'aide d'une clé plate de 14, ouvrir complètement la vanne de la rampe de départ [B1] (position 45°). Fermer la vanne de la rampe de retour [B2] (position 90°).



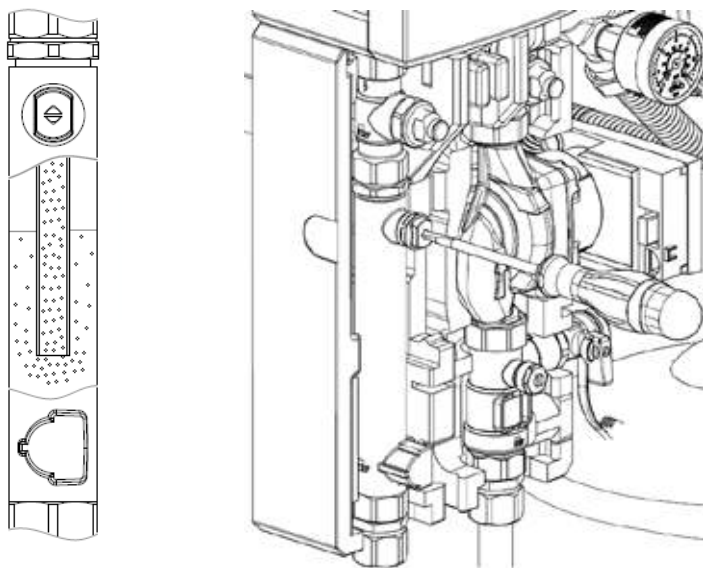
4. Raccordez la station de remplissage à l'installation:
- le tuyau de remplissage à la vanne de remplissage (en haut) [C1].
 - le tuyau de vidange à la vanne de vidange (en bas) [C2].



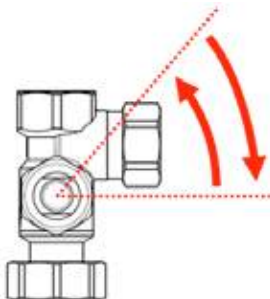
5. Ouvrir les vannes de remplissage et de vidange [C1] et [C2].



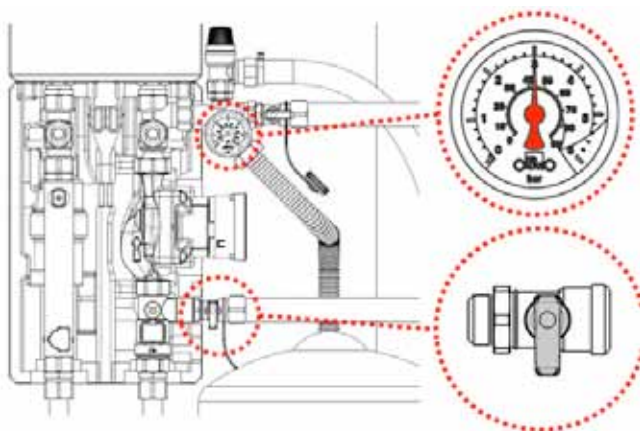
6. Mettre la pompe de remplissage en marche. Dans un premier temps, la pompe va remplir le circuit solaire et ainsi chasser toute la colonne d'air (bulles dans le bidon de la pompe). Une fois que le glycol sort sans bulles d'air, laisser tourner la pompe 20 min et purger l'installation solaire plusieurs fois via le bouchon du purgeur [D] à l'aide d'un tournevis à tête plate, pour évacuer l'air emprisonné.



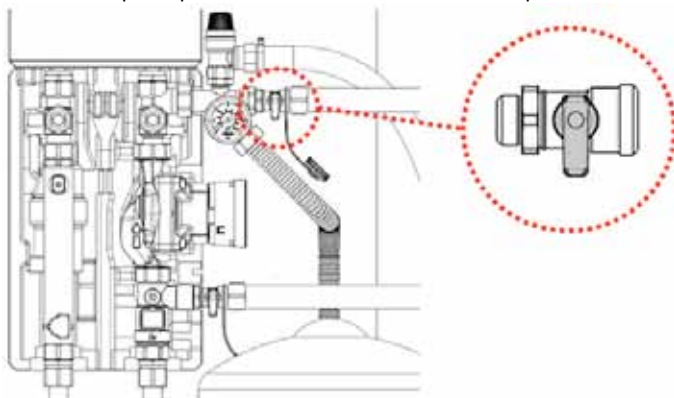
7. Purger également l'air de la colonne du circulateur en ouvrant lentement pendant quelques secondes puis en refermant la vanne à sphère de la rampe de retour [B2] à l'aide d'une clé plate de 14 (position 0°).



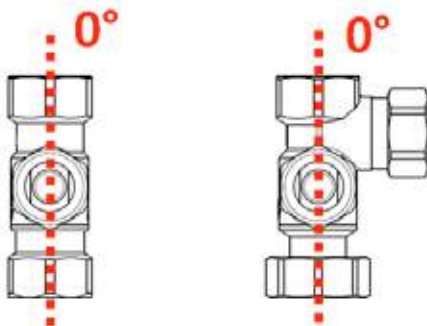
8. Fermer la vanne de vidange de la station [C2] (en bas) et arrêter la pompe de remplissage lorsque la pression dans le circuit atteint 3,5/4 bar.



9. Fermer ensuite la vanne de remplissage de station [C1] (en haut). Vérifier sur le manomètre que la pression du circuit solaire ne chute pas.



10. A l'aide d'une clé plate de 14, ouvrir les deux vannes [B1] et [B2] (position 0°).



IMPORTANT : Le chauffe-eau doit être sous tension dès que le remplissage en glycol est effectué, sinon boucher les capteurs.

MISE EN SERVICE

Réglage du débit de fonctionnement

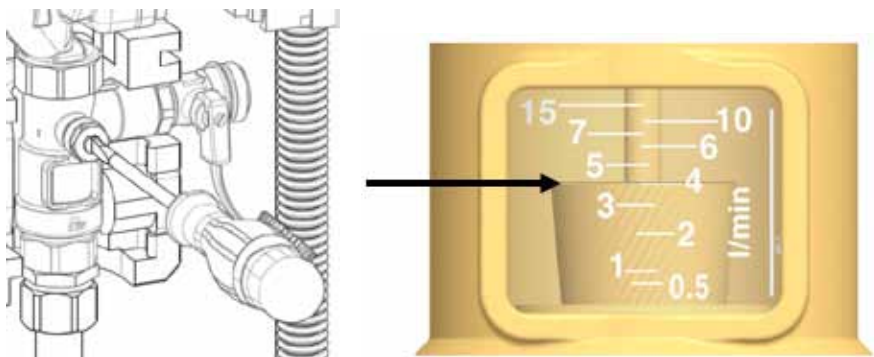
1. Mettre le produit sous tension. L'afficheur de la régulation s'allume (si une erreur apparaît, voir la section « En cas de problème »).
2. Réglage du débit de fonctionnement du circuit solaire : la régulation se trouve de base dans le menu **Utilisateur**. Afin de pouvoir entrer dans le menu **Installateur** :
 - a. Avancer jusqu'au dernier paramètre [**RAZ**] en appuyant sur la touche ↓
 - b. Appuyer pendant 5s sur la touche ↓, afin d'entrer dans le menu installateur
 - c. Avancer jusqu'au paramètre « Mode MANU circulateur » [**TSTP**] en appuyant sur la touche ↓
 - d. Appuyer brièvement sur la touche ✓, pour sélectionner le paramètre (le pictogramme **SET** clignote, le paramètre est réglable)
 - e. Passer ce paramètre à l'état « ON » à l'aide des touches ↓ et ↑ puis valider en appuyant brièvement sur la touche ✓

Le circulateur est en marche forcée. Laisser circuler le fluide pendant **10 min**, en purgeant plusieurs fois le circuit via le purgeur [D] située sur la rampe de départ (le dégazeur évacuera l'air encore présent dans le système)

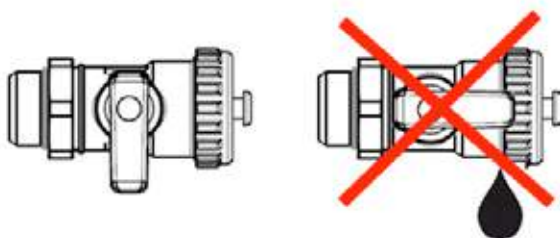
Ensuite, régler le débit de fonctionnement du circuit solaire en actionnant la vanne du débitmètre, en respectant la règle : 2L/min par capteur

- ➔ Pour 1 capteur, régler le débit sur 2L/min
- ➔ Pour 2 capteurs, régler le débit sur 4L/min
- ➔ Pour 3 capteurs, régler le débit sur 6L/min

Le bord de lecture est le bord supérieur du flotteur ; exemple ci-dessous: env. 4 l/min



3. Une fois le débit de fonctionnement réglé, laisser tourner la pompe de remplissage 10 min en vérifiant sur le manomètre que la pression du circuit solaire ne chute pas. Faire redescendre la pression entre 3 et 3,5 bar une fois le circuit purgé en ouvrant légèrement la vanne [C2].
4. Déconnecter la pompe de remplissage et visser les bouchons (fournis) sur les vannes de remplissage et de vidange [C1] et [C2]. Les bouchons ne servent qu'à protéger es vannes. Ils ne sont pas conçus pour des pressions élevées. En fonctionnement, les vannes doivent être fermées.

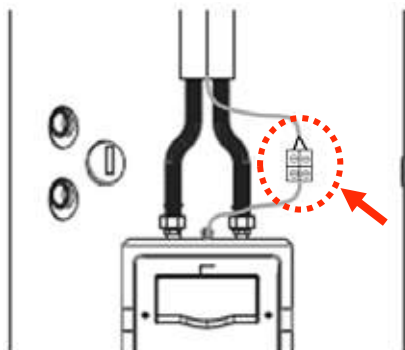




AVERTISSEMENT

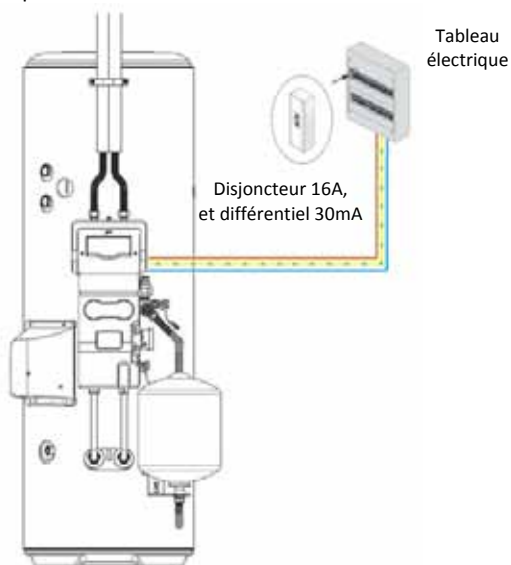
**Travaillez hors tension lors du raccordement électrique !
Le branchement électrique doit être effectué par une personne habilitée
(se reporter à la NFC 15 00)**

Relier la sonde capteur sur le bornier positionné derrière la régulation (pas de polarité à respecter)



Le produit est livré pré-câblé sortie d'usine (longueur du câble 2m, 3X1,5mm²). Raccorder la câble d'alimentation de la régulation au réseau domestique monophasé ; alimentation permanente 230V~/50Hz (Terre, Neutre et Phase).

Attention : l'utilisation d'une prise euro est interdite



PARAMETRAGE DU REGULATEUR

Indice de protection : IP 21

Alimentation : 230V MONO

Température ambiante : de 0° à 40°C

IMPORTANT : Le régulateur solaire est déjà paramétré d'usine. Seuls les paramètres ci-dessous doivent être réglés par l'installateur:

→ **Menu utilisateur :** [*HRE*] et ([*NBP*], [*HA1*], [*HD1*], [*HA2*], [*HD2*] si produit électro-solaire) (voir p.26)

→ **Menu installateur :** [*QMAX*], [*AN*], [*MOIS*] et [*JOUR*] (voir p.29)

Ergonomie de navigation

➤ Description des touches



A – Touche ↑:

- Déplacer le curseur vers le haut
- Augmenter la valeur d'un paramètre

B – Touche ✓:

- Sélectionner un paramètre
- Valider une modification de paramètre

C – Touche ↓:

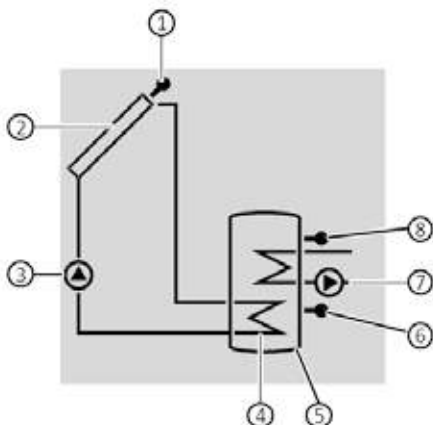
- Déplacer le curseur vers le bas
- Diminuer la valeur d'un paramètre

D – Commutateur 3 positions:

- ☃ - **Mode HIVER** : l'appoint électrique peut être activé sur la ou les plages de fonctionnement définies
- ☀ - **Mode ETE** : l'appoint électrique est désactivé
- 🏠 - **Mode ABSENCE** : l'appoint électrique est désactivé et la consigne solaire est abaissée

Description de l'afficheur

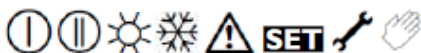
➤ Schéma du système



1. Sonde sortie capteur(s)
2. Capteur(s) solaire
3. Circulateur solaire
4. Echangeur solaire
5. Ballon solaire
6. Sonde échangeur solaire
7. Appoint électrique
8. Sonde appoint électrique

➤ Indicateurs de fonctionnement

Les combinaisons d’affichage des pictogrammes ci-dessous indiquent l’état de fonctionnement du système (cf tableau ci-dessous) :



Etat de fonctionnement	Symbole fixe	Symbole clignotant
Pompe solaire activée		
Appoint électrique activé		
Fonction BOOST activée		
Fonction Priorité solaire activée		
Fonction protection capteur activée		
Fonction refroidissement ballon activée		
Défaut sonde		
Forçage de la pompe (test fonctionnement pompe : 20 mn maximum)	+	
Forçage de l’appoint électrique (test fonctionnement appoint : 30s maximum)	+	
Température maximale ballon solaire dépassée		
Température maximale capteurs dépassée → arrêt système		
Menu réglages	SET	
Modifications des réglages		SET

➤ Indicateurs à LED

L’indicateur à LED indique également l’état de fonctionnement du système



Code LED	Etat de fonctionnement	Descriptif
Vert continu	Mode automatique	Fonctionnement normal
Vert/Rouge clignotant	Mode manuel (réglages installateur)	Régulation en mode manuel Quitter le mode réglage installateur
	Défaut sonde OU	Sonde en court-circuit ou sectionnée OU
Rouge clignotant	Température maxi ballon solaire dépassée OU Température maxi capteur dépassée	Le ballon a atteint sa température maxi et l’installation est en mode protection capteur/ refroidissement ballon ou en arrêt sécurité.

Navigation entre menus

Le régulateur se présente sous forme de liste déroulante et se décompose de deux menus :

- Menu utilisateur (voir descriptif p. 26).
- Menu installateur (voir descriptif p. 29).

En fonctionnement normal, l'écran du régulateur affiche toujours le menu utilisateur (menu d'affichage).

Pour passer du menu utilisateur au menu installateur, avancez jusqu'au dernier canal d'affichage [**RAZ**] en utilisant la touche ⬇ et appuyez sur la touche ⬇ pendant environ 5 secondes.

Au cas où vous accéderiez au installateur par erreur, veuillez à ne pas effectuer de modifications, le régulateur repassera automatiquement dans le menu utilisateur au bout de 5 min..

Lorsque vous avez modifié par erreur un paramètre de réglage du menu installateur, veuillez consulter votre installateur.

Modification des paramètres de réglages

Lorsqu'un paramètre réglable s'affiche sur l'écran, le symbole **SET** apparaît à côté du paramètre.

- Sélectionner le paramètre à modifier à l'aide des touches ⬆ et ⬇ :
- Appuyez brièvement sur la touche ✓ : le symbole **SET** clignote, le paramètre est réglable)
- Modifier le paramètre à l'aide des touches ⬆ et ⬇
- Appuyer sur la touche ✓ pour valider le réglage



MENU UTILISATEUR :

Liste des paramètres et informations

Pour naviguer dans le menu utilisateur, faire défiler les paramètres de la liste à l'aide des touches **↑** et **↓** :

Paramètre	Description	Réglage usine	Plage de réglage	Pas de réglage	Type
TCAP	Température sonde capteur				INFORMATION (non réglable)
TRH**	Température sonde appoint électrique				
TRB	Température sonde échangeur solaire				
n%	Régime de fonctionnement pompe				
hP1	Nombre d'heure de fonctionnement du circulateur solaire				
hP2**	Nombre d'heure de fonctionnement appoint électrique				
kWh	Gain énergétique solaire (kWh)				
MWh	Gain énergétique solaire (MWh)				
RAP*	Fonction BOOST : Marche forcée appoint électrique	OFF	ON/OFF	-	PARAMETRE (réglable)
PSOL*	Priorité Solaire	ON	ON/OFF	-	
HRE	Heure	Heure	00:00/23:59	00:01	
NBP**	Nombre plages fonctionnement de l'appoint électrique	1	1/2	1	
HA1**	Heure de début de la 1 ^{ère} plage de fonctionnement de l'appoint électrique	00:00	00:00/23:45	00:15	
HD1**	Heure de fin de la 1 ^{ère} plage de fonctionnement de l'appoint électrique	06:00	00:00/23:45	00:15	
HA2**	Heure de début de la 2 ^{ème} plage de fonctionnement de l'appoint électrique	12:00	00:00/23:45	00:15	
HD2**	Heure de fin de la 2 ^{ème} plage de fonctionnement de l'appoint électrique	14:00	00:00/23:45	00:15	
RAZ	Remise à 0 des informations affichés	NO	YES/NO	-	

Important : Lors de l'installation d'un produit de la gamme électro solaire, l'installateur doit impérativement régler les paramètres [**NBP**], [**HA1**], [**HD1**], ([**HA2**] et [**HD2**] si 2 plages de fonctionnement sont déclarées).

➤ **RAP* – fonction BOOST :**



Permet d'activer l'appoint électrique en marche forcée même en dehors de la ou des plages de fonctionnement autorisée(s) lorsque l'utilisateur a des besoins en eau chaude imprévus importants. Retour automatique dans le mode précédent une fois la chauffe effectuée.

➤ **PSOL* – fonction Priorité Solaire :**



Priorise le fonctionnement solaire lorsque la pompe est en fonctionnement normal (hors mode MANU et BOOST) et arrête l'appoint électrique même s'il doit fonctionner (c'est-à-dire qu'on se trouve sur une plage horaire de fonctionnement de l'appoint électrique).

➤ **HRE – Heure :**



Heure de l'horloge interne de l'appareil

➤ **NBP** – Nombre de plages de fonctionnement de l'appoint électrique:**



Nombre de plages de fonctionnement de l'appoint électrique (2 plages maximum), permettant de programmer le fonctionnement de l'appoint électrique sur les heures creuses.

➤ **HA1** – Heure de début de la 1^{ère} plage de fonctionnement de l'appoint électrique:**



Heure d'activation de la première plage de fonctionnement de l'appoint électrique. Si l'utilisateur a souscrit un abonnement double tarification (heures pleines heures creuses) auprès de son fournisseur d'énergie, privilégier une heure de début en cohérence avec l'heure réelle du début des heures creuses

➤ **HD1** – Heure de fin de la 1^{ère} plage de fonctionnement de l'appoint électrique:**



Heure de désactivation de la première plage de fonctionnement de l'appoint électrique. Si l'utilisateur a souscrit un abonnement double tarification (heures pleines heures creuses) auprès de son fournisseur d'énergie, privilégier une heure de fin en cohérence avec l'heure réelle de fin des heures creuses

➤ **HA2** – Heure de début de la 2ème plage de fonctionnement de l'appoint électrique:**



Heure d'activation de la deuxième plage de fonctionnement de l'appoint électrique (paramètre affiché uniquement si 2 plages de fonctionnement sont sélectionnées).

➤ **HD2** – Heure de fin de la 2ème plage de fonctionnement de l'appoint électrique:**



Heure de désactivation de la deuxième plage de fonctionnement de l'appoint électrique (paramètre affiché uniquement si 2 plages de fonctionnement sont sélectionnées).

➤ **RAZ – Remise à « 0 » des informations affichées :**



Remise à zéro des informations affichées : le nombre d'heures de fonctionnement de la pompe solaire et le de l'appoint électrique [HP1] / [HP2] et du gain énergétique [KWh], [MWh].

** Paramètre visible uniquement si la présence appoint électrique est déclarée dans le menu installateur [PAPP]=ON et que le commutateur en façade de la régulation se trouve sur position HIVER ❄.*



*** Paramètre visible uniquement si la présence appoint électrique est déclarée dans le menu installateur [PAPP]=ON.*

MENU INSTALLATEUR

Liste des paramètres

AVERTISSEMENT : la modification des paramètres d'usine peut nuire au bon fonctionnement de l'appareil. Seul un professionnel qualifié est autorisé à modifier ces paramètres !

Pour accéder au menu installateur, avancer jusqu'au dernier paramètre du menu utilisateur [RAZ] à l'aide de la touche **↓** et appuyer 5s sur la touche **↓** :

Pour naviguer dans le menu installateur, faire défiler les paramètres de la liste à l'aide des touches **↑** et **↓** :

Paramètre	Description	Réglage usine	Plage de réglage	Pas de réglage	Type
DATC	Durée d’anti court cycle du circulateur	30s	30s/120s	30s	PARAMETRE (réglable)
TCB	Température de consigne du ballon solaire	70°C	60/70°C	1°C	
TCE*	Température de consigne de l’appoint électrique	60°C	55/70°C	0.5°C	
TMIC	Température minimale capteur	30°C	20/40°C	0.5°C	
TMAC	Température maximale capteur	120°C	100/120°C	1°C	
PAPP	Présence appoint électrique	ON	ON/OFF	-	
QMAX	Débit de fonctionnement	4 L/min	2/8 L/min	0.1L/min	
TGLY	Type de glycol	L	LS/L/...	-	
%GLY	Concentration de glycol	40	30/45%	5%	
INIT	Initialisation paramètres d’usine	NO	YES/NO	-	
TSTP	Mode MANU circulateur	OFF	ON/OFF	-	
TSTA*	Mode MANU appoint électrique	OFF	ON/OFF	-	
HEV	Heure d’été/ Heure d’hiver	ON	ON/OFF	-	
AN	Année	2015	2015/2100	1	
MOIS	Mois	1	1/12	1	
JOUR	Jour	1	1/31	1	
XXXX	Numéro de soft				
VERS	Version du logiciel				

Important : Lors de l'installation du produit, l'installateur doit impérativement régler les paramètres [QMAX], [AN], [MOIS] et [JOUR].

Description des paramètres réglables / menu utilisateur

➤ DATC – Durée anti-court cycle circulateur :



Durée de fonctionnement du circulateur à 100% de son régime lors des phases de démarrage. L'anti court cycle a pour fonction de mettre en mouvement le glycol contenu dans le circuit solaire et de stabiliser la température afin d'éviter les marches/arrêts intempestifs de la pompe.

➤ **TCB – Température de consigne ballon solaire:**

Température de consigne du ballon solaire.



➤ **TCE* – Température de consigne appoint électrique:**

Température de consigne de l'appoint électrique.



➤ **TMIC – Température minimale capteur :**

Température minimale des capteurs à partir de laquelle le fonctionnement du circulateur est autorisé. Paramètre permettant d'éviter les mises en marche intempestives du circulateur lorsque la température des capteurs est trop basse.



➤ **TMAC – Température maximale capteur :**

Température capteurs à partir de laquelle on autorise la fonction de protection des capteurs contre la surchauffe. Lorsque la consigne ballon solaire est atteinte [TCB], le circulateur s'arrête. Dès que la température capteurs dépasse [TMAC], le circulateur se remet en marche de manière à faire chuter la température dans les capteurs à [TMAC]-5°C. La température du ballon solaire peut augmenter jusqu'à 85°C. Au-delà de 85°C, le système se met en arrêt d'urgence et attendra que la température chute (la nuit par exemple) pour refroidir le ballon.



➤ **PAPP – Présence appoint électrique :**

Permet de déclarer la présence de l'appoint électrique. Ce paramètre est programmé sortie usine :
→ [PAPP]= ON pour modèles électro-solaire).
→ [PAPP]= OFF pour modèles hydro-solaire et monovalent.



Remarque : si un appoint électrique est installé par la suite sur un ballon hydro-solaire, ce paramètre devra être activé [PAPP]= ON. A l'inverse, si ce paramètre est activé sur un ballon sans appoint, un défaut sonde apparaîtra.

➤ **QMAX – Débit de fonctionnement maximal :**

Correspond au débit de fonctionnement réglé lors du remplissage de l'installation et permet de calculer le gain énergétique produit par l'installation solaire (paramètre [kWh] et [MWh]).

Règle à respecter : 2L/min par capteur :

- pour 1 capteur, [QMAX] = 2L/min
- pour 2 capteurs, [QMAX] = 4L/min
- pour 3 capteurs, [QMAX] = 6L/min



➤ **TGLY – Type de glycol :**



Permet de choisir le type de glycol utilisé. Le paramétrage d'usine correspond au glycol propylénique livré avec la pack solaire (0→ eau, 1→ glycol propylénique, 2→ glycol éthylénique, 3→ glycol TYFOCOR LS/G-LS). Ce paramètre est pris en compte dans le calcul du gain énergétique.

➤ **%GLY – Concentration de glycol :**



Permet de choisir la concentration de glycol utilisé. Le paramétrage d'usine correspond au glycol propylénique concentré à 40% livré avec le pack solaire. Ce paramètre est pris en compte dans le calcul du gain énergétique.

➤ **INIT – Initialisation paramètres usine :**



Permet de réinitialiser la régulation avec les valeurs réglées d'usine par défaut (sauf le paramètre présence appoint [**PAPP**]).

➤ **TSTP – Mode MANU circulateur :**



Mode MANU circulateur, permettant de mettre le circulateur en marche forcée, pendant une durée de 20min maximum.

➤ **TSTA* – Mode MANU appoint électrique :**



Mode MANU appoint électrique, permettant de mettre l'appoint électrique en marche forcée, pendant une durée de 30s maximum.

➤ **HEV – Heure Eté /Hiver (bascule automatique) :**



Permet de gérer automatique le changement d'heure lors du passage d'heure d'été à heure d'hiver et inversement. Il est donc important de renseigner correctement les 3 paramètres de date [**AN**], [**MOIS**] et [**JOUR**].

➤ **AN – Année :**



Permet de régler l'année (pour la date).

➤ **MOIS – Mois :**



Permet de régler le mois (pour la date).

➤ **JOUR – Jour :**



Permet de régler le jour (pour la date).

** Paramètre visible uniquement si la présence appoint électrique est déclarée dans le menu installateur [PAPP]=ON).*

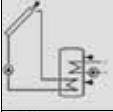
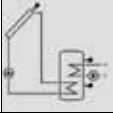
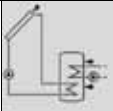
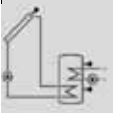
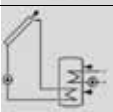
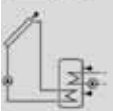
 AVERTISSEMENT

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de l'installation

Panne avec message d'erreur - défaut sonde

Lorsque qu'un défaut sur une sonde de température survient, la signalisation du défaut est remontée par la régulation :

- Les symboles  (fixe) et  (clignotant) apparaissent
- La sonde en question clignote rapidement 
- La LED en façade de la régulation devient rouge et clignote 
- Un code erreur est affiché sur le canal en lieu et place de la température
 - 888.8 : rupture de la filerie de la sonde ou sonde HS
 - -88.8 : sonde en court-circuit

Sonde	Affichage écran	Défaut	Action à effectuer
Sonde capteurs		Rupture filerie	→ Vérifier le câble de la sonde → Vérifier la résistance de la sonde et éventuellement la remplacer
		Court-circuit	
Sonde appoint électrique		Rupture filerie	→ Vérifier le câble de la sonde → Vérifier la résistance de la sonde et éventuellement la remplacer
		Court-circuit	→ Vérifier que le paramétrage PAPP correspond bien au type de ballon (avec ou sans appoint)
Sonde échangeur solaire		Rupture filerie	→ Vérifier le câble de la sonde → Vérifier la résistance de la sonde et éventuellement la remplacer
		Court-circuit	

Il est possible de contrôler la résistance des sondes de température à l'aide d'un ohmmètre lorsque celles-ci ne sont pas connectées. Le tableau ci-dessous indique les valeurs de résistance correspondant aux différentes températures.

Température en °C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Valeur sonde en Ohm	961	1000	1039	1078	1117	1155	1194	1232	1271	1309	1347	1385	1423

Lorsque qu'un défaut sonde survient, en fonction de la sonde défectueuse, le système arrêtera la source d'énergie liée à la sonde de température en question :

- Défaut sur **[TCAP]** ou/et **[TRB]** : **Arrêt immédiat du circulateur**
- Défaut sur **[TRH]** : **Arrêt immédiat de l'appoint électrique**
- Défaut sur (**[TCAP]** et **[TRH]**) ou (**[TRB]** et **[TRH]**) : **Arrêt complet de l'installation**

Panne sans message d'erreur

Visualisation de la panne sur l'afficheur	Causes possibles	Mesures
Aucun affichage sur l'écran et LED éteinte	Alimentation réseau électrique 230V non disponible	• Brancher le câble d'alimentation • Rétablir l'alimentation électrique • Vérifier les protections de l'installation électrique
	Fusible du régulateur défectueux	• Changer le fusible du régulateur (cf p.35)
	Régulation défectueuse	• Consulter le Service Client
Le régulateur est allumé mais le système ne fonctionne pas	Régulateur en mode manuel	• Sortir du mode manuel
	Condition de fonctionnement non remplies	• Attendre que les conditions requises soient remplies
Le circulateur fonctionne mais la température du ballon n'augmente pas	Il reste des bulles d'air dans le circuit solaire	• Purger le circuit • Vérifier la pression (à froid)
Le symbole du circulateur  clignote mais le circulateur ne fonctionne pas	Connexions au circulateur interrompues	• Vérifier les câbles de puissance et de commande du circulateur
	Absence de tension dans le relais du circulateur (régulation défectueuse)	• Consulter votre installateur
	Circulateur défectueux	• Consulter votre installateur
Le symbole de l'appoint électrique  clignote mais l'appoint ne fonctionne pas	Connexions à l'appoint électrique interrompues	• Vérifier le câble d'alimentation de l'appoint électrique
	Absence de tension dans le relais de l'appoint électrique (régulation défectueuse)	• Consulter votre installateur
	Sécurité thermique du thermostat enclenchée	• Réarmer la sécurité, vérifier le serrage des fils
	Appoint électrique ou thermostat défectueux	• Consulter votre installateur
L'écart de température augmente entre les capteurs et le ballon solaire alors que le circulateur fonctionne	Le circuit solaire est bouché	• Rincer le circuit solaire
	Circulateur défectueux	• Consulter votre installateur
	Manque de débit	• Vérifier le réglage du débitmètre et la position des vannes
La température du ballon solaire baisse significativement durant la nuit alors qu'il n'y pas de soutirage et l'appareil n'effectue pas de cycle de refroidissement capteurs	Clapet anti-thermosiphon défectueux (il y a recirculation dans le circuit solaire)	• Consulter votre installateur

Visualisation de la panne sur l'afficheur	Causes possibles	Mesures
Eau chauffe sanitaire tiède	Mauvais réglage du mitigeur thermostatique	• Régler le mitigeur thermostatique
Pas d'eau chaude sanitaire	Clapet anti-retour du mitigeur thermostatique monté à l'envers	• Inverser le sens du clapet anti-retour
Pas de débit au robinet	Mitigeur thermostatique monté à l'envers	• Vérifier le sens de montage du mitigeur thermostatique
Eau chaude en sortie directe du chauffe-eau chaude mais eau tiède ou froide en sortie du mitigeur thermostatique	Mitigeur mal réglé	• Régler le mitigeur
	Mitigeur défaillant	• Contacter votre installateur

Remplacement du fusible de la régulation



DANGER

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de l'installation

Le régulateur est protégé par un fusible T4A. Après avoir enlevé le couvercle, le porte-fusible devient accessible. Celui-ci contient également le fusible de rechange. Pour remplacer le fusible, détachez le porte-fusible en le tirant vers l'avant.



OPERATIONS DE MAINTENANCE

à faire réaliser uniquement par un professionnel agréé

TABEAU DE MAINTENANCE	Contraintes matérielles	Accès sur le toit *	1 an	2 ans
Contrôle de la pression hydraulique Lecture sur le manomètre (entre 3 et 3,5 bars, à froid)		NON	P =	P =
Contrôle et réglage du débit Lecture et ajustement du débitmètre en mode marche forcée (2 L/min par capteur)		NON	Avant Débit = Après	Avant Débit = Après
Contrôle du fluide caloporteur Utiliser papier pH, réfractomètre... (pH > 7 et taux de glycol à 40 %)		NON		pH = Taux =
Contrôle de la pression de gonflage du vase d'expansion Mesure sur vase vidangé, à pression atmosphérique (Gonflage si besoin, Pression de gonflage = 2,5 bars)	Vidange partielle de l'installation	NON		P initiale = P finale =
Remplissage si pression à froid < 3 bars Remplir l'installation, purger, et régler la pression (Pression du circuit solaire à froid = 3 bars après purge) NB : si le purgeur au niveau des capteurs est situé sur le toit, seule une société habilitée et équipée pour le travail en hauteur est apte à faire l'intervention.	Pompe de remplissage	NON * sauf si purgeur à l'extérieur	Remplissage si perte de pression uniquement	Remplissage P=
Contrôle de paramètres de la régulation Vérifier que les paramètres sont conformes au type d'installation		NON	Paramètres OK? OUI / NON	
Contrôle des témoins de défaut de la régulation Vérifier qu'aucun défaut de témoin n'apparaît, corriger si nécessaire NB : si la sonde capteur doit être vérifiée ou remplacée, seule une société habilitée et équipée pour le travail en hauteur est apte à faire l'intervention.		NON *sauf si remplacement de sonde capteur nécessaire	Témoins OK ? OUI / NON	Témoins OK ? OUI / NON
Contrôle de la température de l'eau mitigée Mesure de la température en sortie de mitigeur		NON	Temp eau =	Temp eau =
Contrôle de l'étanchéité Vérification des raccords hydrauliques et resserrage si besoin (pas de fuite à la pression de service > 3 bars)		OUI *	Fuite ? OUI / NON	
Contrôle de l'état des gaines isolantes Vérification visuelle de l'isolant des flexibles de raccordement capteur		OUI *		Gainnes dégradées? OUI / NON
SUIVI : Indiquez la date de la visite et appliquer le cachet de l'entreprise * ATTENTION : Les opérations nécessitant un accès sur le toit doivent être effectuées uniquement par un personnel habilité et en respect de la réglementation sur le travail en hauteur : Décret N° 2004-924 du 1er septembre 2004, retranscrit dans le code du travail aux articles : R 233-13-20 à 37.			Date et cachet de l'entreprise	Date et cachet de l'entreprise

3 ans	4 ans	5 ans	6 ans	7 ans	8 ans	9 ans	10 ans
P =	P =	P =	P =	P =	P =	P =	P =
Avant Débit =	Avant Débit =	Avant Débit =	Avant Débit =	Avant Débit =	Avant Débit =	Avant Débit =	Avant Débit =
Après	Après	Après	Après	Après	Après	Après	Après
	pH = Taux =		pH = Taux =		pH = Taux =		pH = Taux =
	P initiale = P finale =		P initiale = P finale =		P initiale = P finale =		P initiale = P finale =
Remplissage si perte de pression uniquement	Remplissage P=	Remplissage si perte de pression uniquement	Remplissage P=	Remplissage si perte de pression uniquement	Remplissage P=	Remplissage si perte de pression uniquement	Remplissage P=
Témoins OK ? OUI / NON	Témoins OK ? OUI / NON	Témoins OK ? OUI / NON	Témoins OK ? OUI / NON	Témoins OK ? OUI / NON	Témoins OK ? OUI / NON	Témoins OK ? OUI / NON	Témoins OK ? OUI / NON
Temp eau =	Temp eau =	Temp eau =	Temp eau =	Temp eau =	Temp eau =	Temp eau =	Temp eau =
	Gaines dégradées? OUI / NON		Gaines dégradées? OUI / NON		Gaines dégradées? OUI / NON		Gaines dégradées? OUI / NON
Date et cachet de l'entreprise	Date et cachet de l'entreprise	Date et cachet de l'entreprise	Date et cachet de l'entreprise	Date et cachet de l'entreprise	Date et cachet de l'entreprise	Date et cachet de l'entreprise	Date et cachet de l'entreprise

ENTRETIEN DE LA CUVE

Entretien de la cuve :

Un entretien de la cuve par un professionnel est fortement conseillé tous les 2 - 3 ans en fonction de la qualité de l'eau : vidange et détartrage.

Dans les régions où l'eau est calcaire, il est possible de traiter l'eau avec un adoucisseur. Ce dernier doit être bien réglé et la dureté de l'eau doit rester supérieure à 15°f.

L'utilisation d'un adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit bien réglé, agréé CSTB pour la France, vérifié et entretenu régulièrement.

Protection anticorrosion :

La protection anticorrosion des ballons de la gamme solaire se fait par une anode magnésium, accessible par la trappe latérale. Vérifier périodiquement (tous les 2 ans) l'état de l'anode de magnésium et remplacer celle-ci si son diamètre est inférieur à 10 mm.

CARACTERISTIQUES DES BALLONS

Caractéristiques	Unités	EC 200	EC 300	EC 400	H 200	H 300	H 400
Capacité	L	200	300	395	195	290	395
Pression maxi d'utilisation	bar	6	6	6	6	6	6
Température maxi (°C)	°C	85	85	85	85	85	85
Dimensions et poids							
Hauteur	mm	1220	1735	1645	1220	1735	1220
Profondeur	mm	795	795	900	795	795	900
Profondeur vase d'expansion déporté	mm	675	675	900	675	675	900
Largeur	mm	715	715	715	715	715	715
Poids à vide sans station	kg	61	81	151	70	90	160
Poids à vide avec station	kg	74	94	164	83	103	173
Poids en charge avec station	kg	274	394	559	378	393	568
Apport solaire							
Surface échangeur solaire	m²	0.9	1.05	1.05	0.9	1.05	1.05
Puissance solaire	kW	28	34	34	28	34	34
Perte de charge	mbar	25	30	30	25	30	30
Volume échangeur	L	4.5	5.1	5.1	4.5	5.1	5.1
Pression maxi échangeur	bar	6	6	6	6	6	6
Appoint chaudière							
Surface échangeur chaudière	m²	-	-	-	0.6	0.6	0,66
Puissance chaudière	kW	-	-	-	18	18	24
Volume appoint chaudière	L	-	-	-	85	114	163
Volume échangeur	L	-	-	-	4	4	4,9
Perte de charge	mbar	-	-	-	30	30	30
Pression maxi échangeur	bar	-	-	-	6	6	6
Pression d'épreuve	bar	-	-	-	9	9	9
Temps de réchauffage 10 à 65°C	min	-	-	-	20	26	35
Appoint électrique							
Puissance résistance	kW	1,8	2,4	2,4	1,8*	2,4 *	2,4 *
Alimentation	V	230	230	230	230	230	230
Type	-	Stéatite	Stéatite	Stéatite	Stéatite	Stéatite	Stéatite
Volume appoint électrique	L	106.5	184	229	101*	178*	223*
Température appoint électrique	°C	60 +/-3	60 +/-3	60 +/-3	60 +/-3	60 +/-3	60 +/-3
Composants station solaire et accessoires							
Vase d'expansion	L	18	18	24	18	18	24
Soupape de sécurité	bar	6	6	6	6	6	6
Manomètre	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Débitmètre	-	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Réglage mitigeur thermostatique	°C	50	50	50	50	50	50

* En option.

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

Règles générales :

Le montage et la première mise en service ne doivent être exécutés que par un spécialiste agréé. Celui-ci assume la responsabilité d'une installation et d'une première mise en service conformes à la règle et aux prescriptions du fabricant.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Sécurité durant l'installation :

En France : Les mesures relatives à l'exécution de travaux temporaires en hauteur sont soumises au décret n° 2004-924 du 1er septembre 2004 et transcrites dans le code du travail aux articles R.223-13-20 à 37. Veillez à prendre en compte toutes les précautions qui s'avèrent nécessaires.

- La pose d'un mitigeur thermostatique (fourni) en sortie de chauffe-eau est obligatoire. Il sera réglé en fonction des performances du matériau des canalisations ou de l'élément qui se trouve en aval du chauffe-eau solaire (chauffe-eau électrique, chaudière,...). Voir schémata pour le détail.

- Les appareils doivent être utilisés dans la gamme de pressions pour lesquelles ils ont été conçus.

- Raccordement, évacuation :

- Installer obligatoirement un dispositif de sécurité hydraulique comprenant au minimum une soupape de pression, montée directement sur l'entrée d'eau froide.

- Ne pas obturer l'orifice d'écoulement de la soupape. Raccorder l'évacuation de la soupape aux eaux usées.

- Veiller à ne pas intervertir les raccords eau chaude (rouge), eau froide (bleu).

- Vérifier l'absence de fuites.

- Le raccordement hydraulique en matériaux de synthèse (type PER ou autres) est interdit. Ce référé au DTU Plomberie.

Remplissage circuit solaire :

Lors des opérations de purge (au niveau du purgeur ou de la bouteille de dégazage), du liquide très chaud peut s'écouler. Afin d'éviter tout risque de brûlure, prendre les précautions d'usage qui s'imposent (gants...).

Raccordement électrique :

- Un raccordement en direct sur les résistances de l'appoint électrique (sans passer par le thermostat) est formellement interdit car il est dangereux, la température de l'eau n'étant plus limitée.

- Pour éviter tout échauffement du câble d'alimentation, respecter le type et la section de câble préconisés dans la notice d'installation. Dans tous les cas, respecter les réglementations en vigueur.

- S'assurer de la présence en amont d'une protection électrique de l'appareil et de l'utilisateur (exemple, pour la France, présence d'un disjoncteur différentiel 30 mA).

- Vérifier le bon serrage des connexions.

- Relier impérativement l'appareil à une bonne connexion terre.
- S'assurer que les parties sous tension reste inaccessibles (présence des capots dans leur état d'origine). Les passages de câbles doivent être adaptés aux diamètres de ceux-ci.

Transformation :

- Toute modification de l'appareil est interdite. Tout remplacement de composant doit être effectué par un professionnel avec des pièces adaptées.

Fin de vie :

- Avant démontage de l'appareil, mettre celui-ci hors tension et procéder à sa vidange.
- La combustion de certains composants peut dégager des gaz toxiques, ne pas incinérer l'appareil.
- Ne jetez pas votre appareil avec les ordures ménagères, mais déposez-le à un endroit assigné à cet effet (point de collecte) où il pourra être recyclé.



CHAMP D'APPLICATION DE LA GARANTIE

Le chauffe-eau doit être installé par une personne habilitée conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions de nos services techniques.

Il sera utilisé normalement et régulièrement entretenu par un spécialiste.

Dans ces conditions, notre garantie s'exerce par échange ou fourniture gratuite à notre Distributeur ou Installateur des pièces reconnues défectueuses par nos services, ou le cas échéant de l'appareil, à l'exclusion des de main d'œuvre, des frais de transport ainsi que toute indemnité et prolongation de garantie.

Notre garantie prend effet à compter de la date de pose (*facture d'installation faisant foi*), en l'absence de justificatif, la date prise en compte sera celle de la fabrication indiquée sur l'étiquette signalétique du chauffe-eau majorée de six mois.

La garantie pièce du chauffe-eau de remplacement (*sous garantie*) cesse en même temps que celle de la pièce ou du chauffe-eau remplacé.

NOTA : Les frais ou dégâts dus à une installation défectueuse (*gel, groupe de sécurité non raccordé à l'évacuation des eaux usées, absence de bac de rétention par exemple*) ou a des difficultés d'accès ne peuvent en aucun cas être imputés au fabricant.

Les dispositions des présentes conditions de garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit de l'acheteur, de la garantie légale et défauts et vices cachés qui s'appliquent en tout état de cause dans les conditions des articles 1641 et suivants du code civil.

La défaillance d'un composant ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil. Procéder alors au remplacement de la pièce défectueuse.



IMPORTANT

Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit rester sur place à la disposition des experts, le sinistré doit informer son assureur.

Sont exclues de cette garantie les défaillances dues à :

- Des conditions d'environnement anormales
 - Dégâts divers provoqués par des chocs ou des chutes au cours des manipulations après le départ d'usine.
 - Positionnement de l'appareil dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries (ambiances humides, agressives ou mal ventilées).
 - Utilisation d'une eau présentant des critères d'agressivité tels que ceux définis par le DTU Plomberie 60-11 additif 4 eau chaude (taux de chlorures, sulfates, calcium, résistivité et TAC).
 - Dureté de l'eau < 15°f.
 - Non-respect des normes (NF EN 50160) de réseau électrique (alimentation électrique présentant des mini ou maxi de tension, des fréquences non conformes par exemple).
 - Dégâts résultant de problèmes non décelables en raison du choix de l'emplacement (endroits difficilement accessibles) et qui auraient pu être évités par une réparation immédiate de l'appareil.
- Une installation non conforme à la réglementation, aux normes et aux règles de l'art
 - Absence ou montage incorrect d'un groupe de sécurité neuf et conforme à la norme EN 1487, ou modification de son réglage...
 - Mise en place directement sur le chauffe-eau d'un système hydraulique empêchant le fonctionnement du groupe de sécurité (réduction de pression, robinet d'arrêt...) (voir page 10).
 - Corrosion anormale des piquages (eau chaude ou eau froide) suite à un raccordement hydraulique incorrect (mauvaise étanchéité) ou absence de manchons diélectriques (contact direct fer-cuivre).
 - Raccordement électrique défectueux : non conforme à la norme NF C 15-100 ou aux normes en vigueur dans le pays, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, raccordement en câbles souples, non-respect des schémas de raccordements prescrits par le constructeur.
 - Positionnement de l'appareil non conforme aux consignes de la notice.
 - Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité sur la tuyauterie.
 - Absence ou montage incorrect du capot de protection électrique.
 - Absence ou montage incorrect du passage de câble.
- Un entretien défectueux
 - Entartrage anormal des éléments chauffants ou des organes de sécurité.
 - Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
 - Modification du produit d'origine sans avis du constructeur ou utilisation de pièces détachées non référencées par celui-ci.

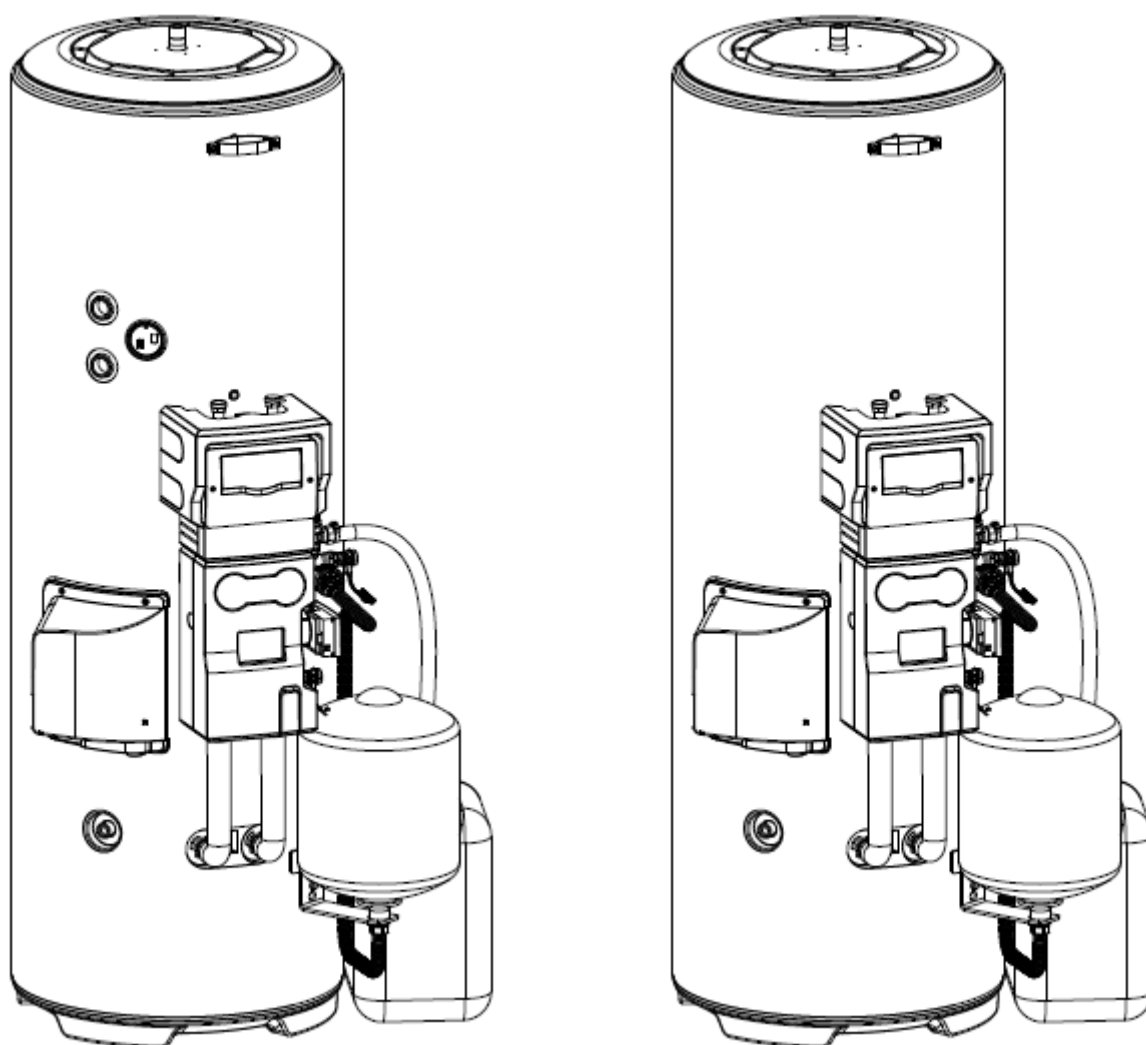
Ces appareils sont conformes aux directives 2004/108/CEE concernant la compatibilité électromagnétique et 2006/95/CEE concernant la basse tension.

Les produits présentés dans ce document sont susceptibles d'être modifiés à tout moment pour répondre à l'évolution des techniques et des normes en vigueur.

NOTICE DE MONTAGE

KIT ELECTRIQUE STEATITE SOLAIRE V2

1800W et 2400W



U0514516 - OR

AVERTISSEMENTS

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Avant tout démontage du capot, s'assurer que l'alimentation est coupée pour éviter tout risque de blessure ou d'électrocution. L'installation électrique doit comporter en amont du chauffe-eau un dispositif de coupure omnipolaire (porte fusible, disjoncteur avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm, disjoncteur différentiel de 30 mA). Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un câble de mêmes caractéristiques ou un ensemble spécial disponible auprès du fabricant ou de son SAV.

La mise à la terre est obligatoire. Une borne spéciale portant le repère est prévue à cet effet.

CHOIX DE L'APPOINT ÉLECTRIQUE

Cet appoint est prévu pour les gammes de ballons solaires ci-dessous. Il est impératif de respecter les préconisations constructeur sous peine d'exclusion de la garantie :

→ Gamme hydro-solaire kitable :

- O H 200 : Kit électrique 1800W monophasé
- O H300 et H400 : Kit électrique 2400W monophasé

→ Gamme électro-solaire kitable:

- O ESK 200 : Kit électrique 1800W monophasé
- O ESK 300 et ESK 400 : Kit électrique 2400W monophasé

IMPORTANT : Afin d'optimiser le rendement du système, l'appoint électrique est piloté par le régulateur. Le câble d'alimentation de l'appoint électrique est fourni dans ce kit.

CONTENU DU PACK

KIT ELECTRIQUE 1800W MONOPHASE (pour ballons 200L):

Référence	Désignation	Quantité
U0501148	ELEMENT EQUIPE 1800M BBSC	1
U0510981	THERMOSTAT BBSC0153 VERT R82 S112	1
2162026	ECROU HM5 EMBASE CRANTEE	2
U0514515	CABLE ALIMENTATION APPOINT SOLAIRE V3	1
9346798	PATTE FIL STEATITE (200L/300L)	1
1830E85	VIS AUTOTARAUDEUSE M4X10 (200/300L)	2
U0514513	SONDE PT1000 APPOINT ELECTRIQUE	1
U0514516	NOTICE KIT ELECTRIQUE SOLAIRE 1800M/2400M – OR	1

KIT ELECTRIQUE 2400W MONOPHASE (pour ballons 300 et 400L):

Référence	Désignation	Quantité
7865660	ELEMENT EQUIPE 2400M	1
U0510981	THERMOSTAT BBSC0153 VERT R82 S112	1
2162026	ECROU HM5 EMBASE CRANTEE	2
U0514515	CABLE ALIMENTATION APPOINT SOLAIRE V3	1
9346798	PATTE FIL STEATITE 200/300L	1
9346773	PATTE-FIL STEATITE 400L	1
1830E85	VIS AUTOTARAUDEUSE M4X10 (200/300L)	2
2134725	VIS AUTOTARAUDEUSE M5X10 (400L)	2
U0514513	SONDE PT 1000 APPOINT ELECTRIQUE	1
U0514516	NOTICE KIT ELECTRIQUE SOLAIRE 1800M/2400M – OR	1

MONTAGE DE L'APPOINT ELECTRIQUE



AVERTISSEMENT

Travaillez hors tension lors du raccordement du l'appoint électrique !
Le branchement électrique doit être effectué par une personne habilitée
(se reporter à la NFC 15 00)

1/ Retirer le cache filerie et la coque avant du groupe hydraulique



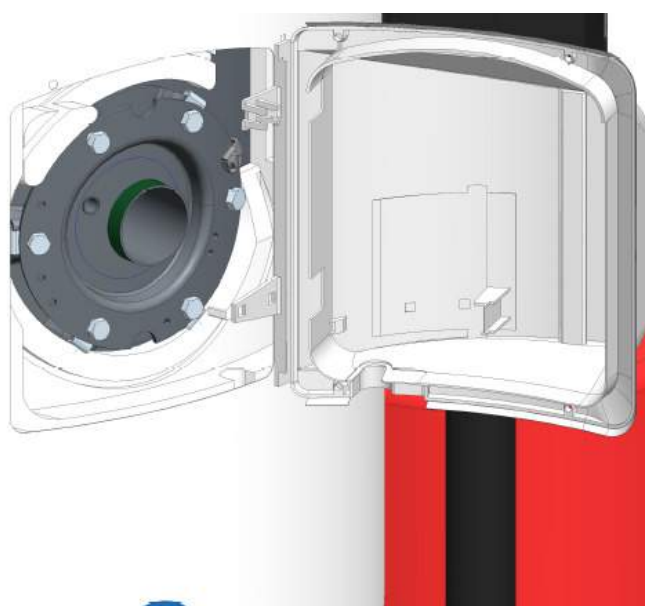
2/ A l'aide d'un tournevis cruciforme, dévisser les 3 vis du capot latéral et ouvrir le capot



Les trappes latérales diffèrent en fonction de la capacité du produit :

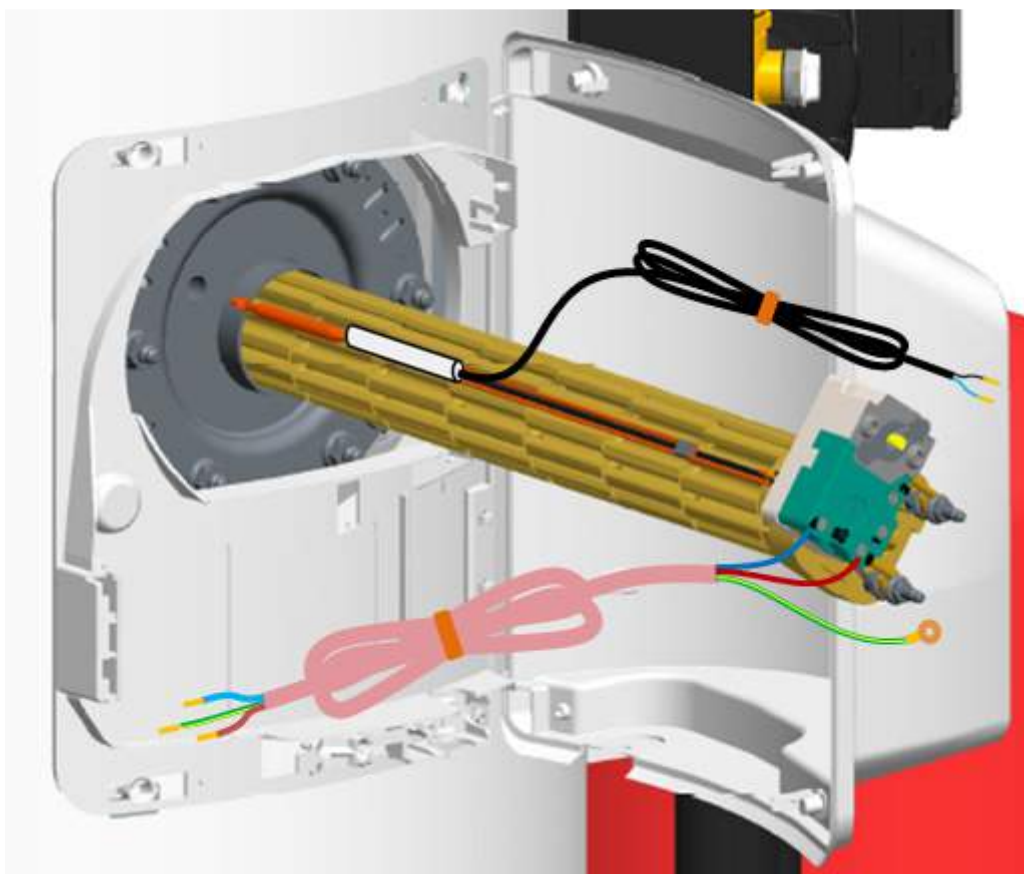


Trappe pour ballons 200 et 300L

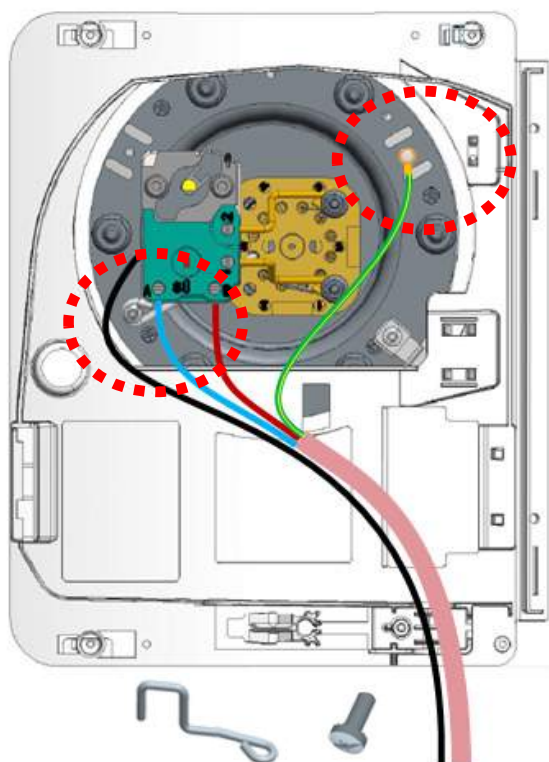


Trappe pour ballons 400L

3/ Enfiler l'ensemble « stéatite + thermostat + câble » dans le fourreau du corps de chauffe ainsi que les bulbes du thermostat et la sonde PT1000 dans le doigt de gant du corps de chauffe.



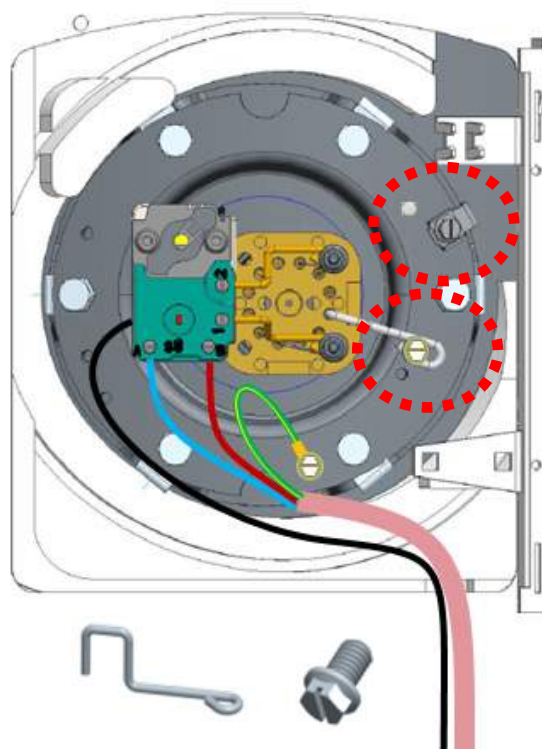
4/ Insérer la patte fil dans la stéatite et la visser sur le corps de chauffe. Visser la cosse à œillet du fil de terre du câble d'alimentation sur le corps de chauffe.



Pour 200L et 300L

Patte fil réf. : 9346798 (galbée)

Vis réf. : 1830E85 (M4x10)

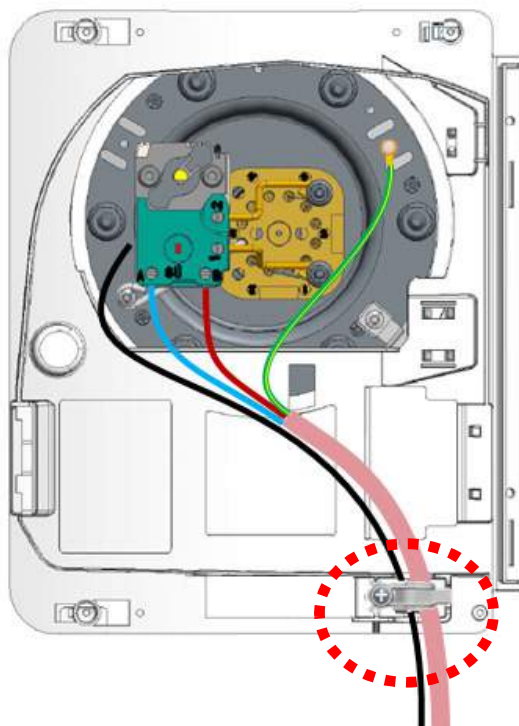


Pour 400L

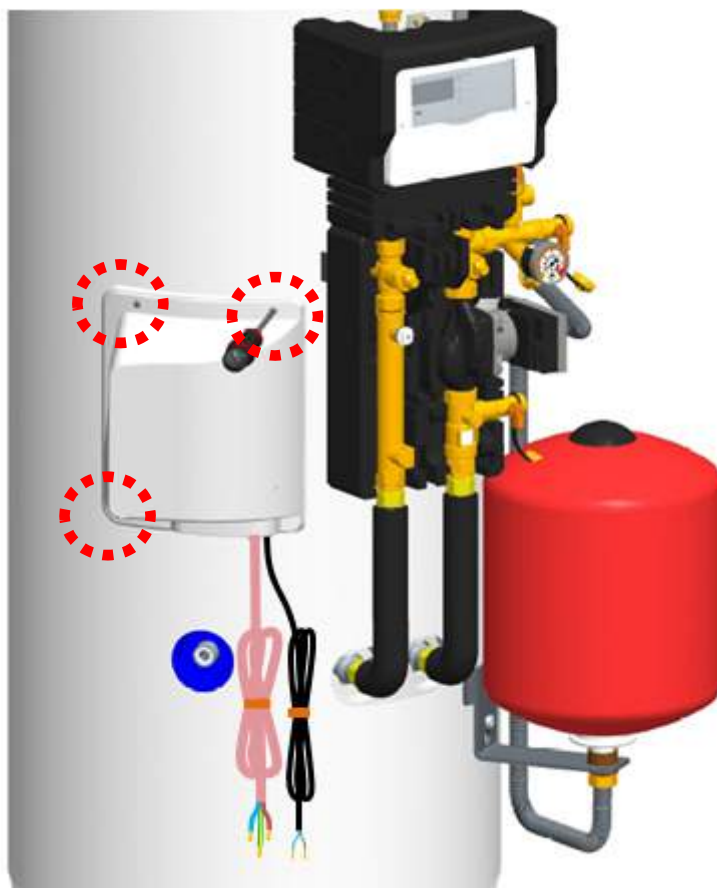
Patte fil réf. : 9346773 (plate)

Vis réf. : 2134725 (M5x10)

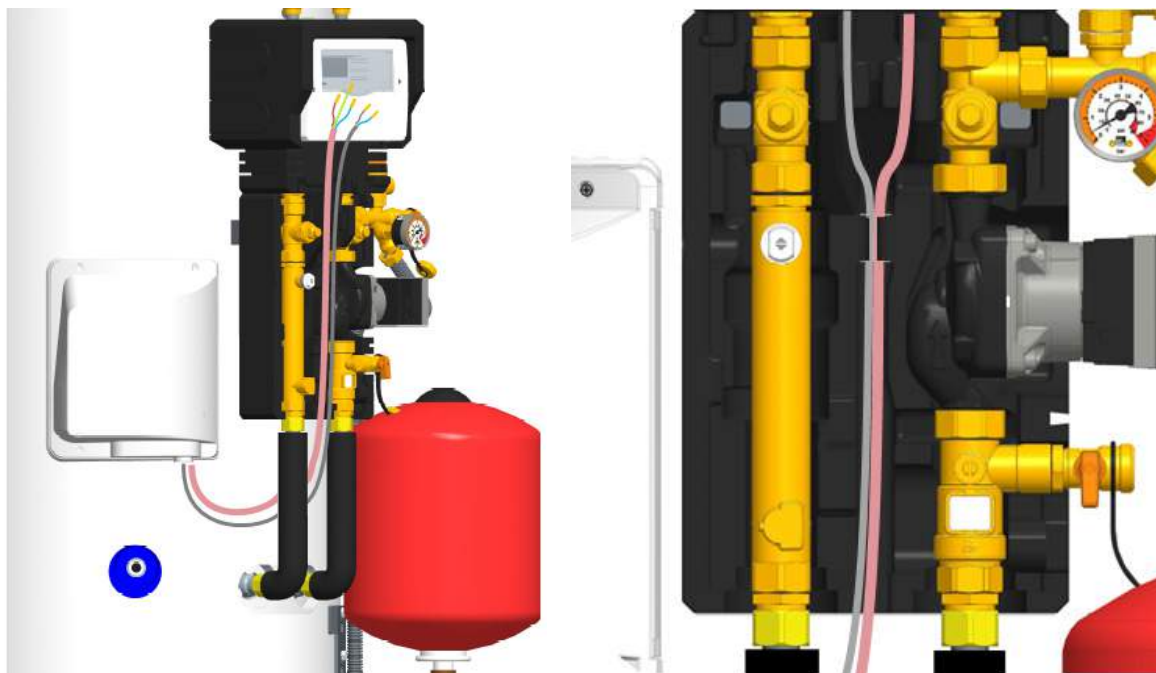
5/ Passer la sonde et le câble d'alimentation de l'appoint dans le passage de câble. Sur modèles 200 et 300L, visser le serre câble comme indiqué ci-dessous à l'aide d'un tournevis cruciforme :



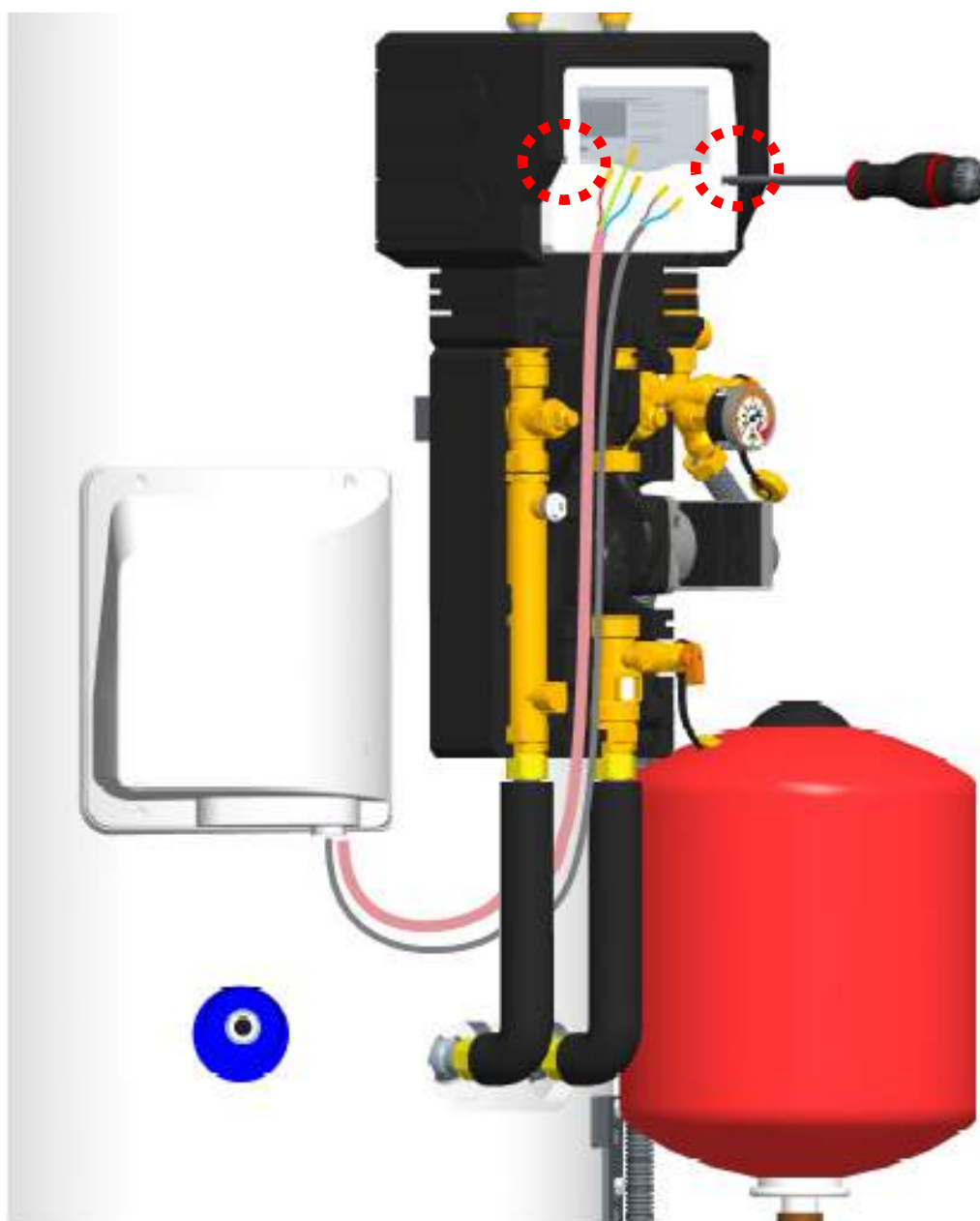
6/ Refermer le capot puis visser les 3 vis de maintien à l'aide d'un tournevis cruciforme:



7/ Passer la filerie (câble d'alimentation de l'appoint électrique + sonde appoint électrique) dans les passages de câbles de la coque du groupe hydraulique comme indiqué ci-dessous :



8/ Pour avoir accès au bornier du régulateur, retirer la façade du régulateur en dévissant les 2 vis de maintien à l'aide d'un tournevis cruciforme :



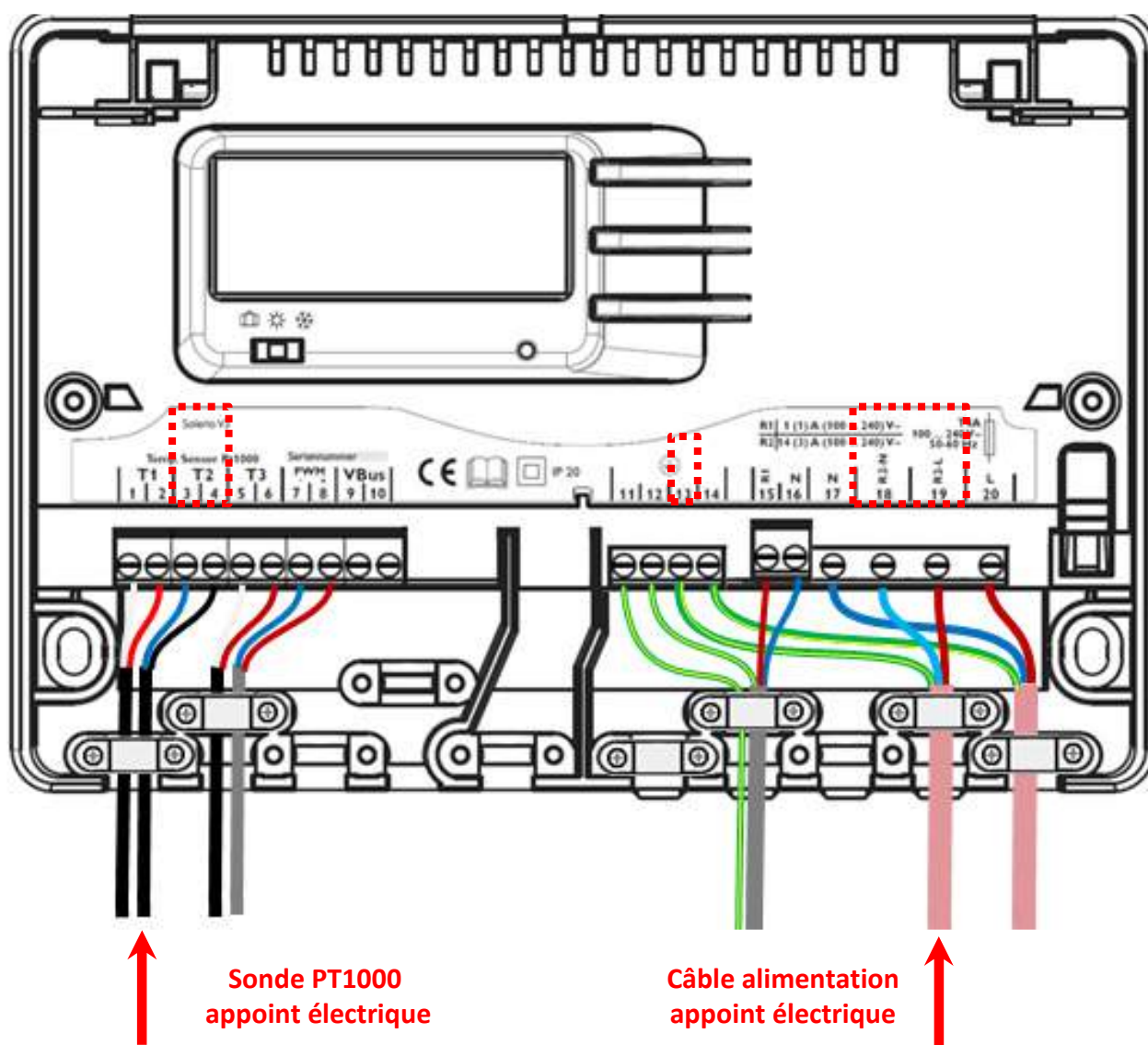
9/ A l'aide d'un tournevis plat, connecter le câble d'alimentation de l'appoint électrique et la sonde de l'appoint électrique sur le bornier du régulateur comme indiqué ci-dessous. Ne pas oublier de revisser les serres câbles une fois la filerie connectée.

Câble d'alimentation de l'appoint :

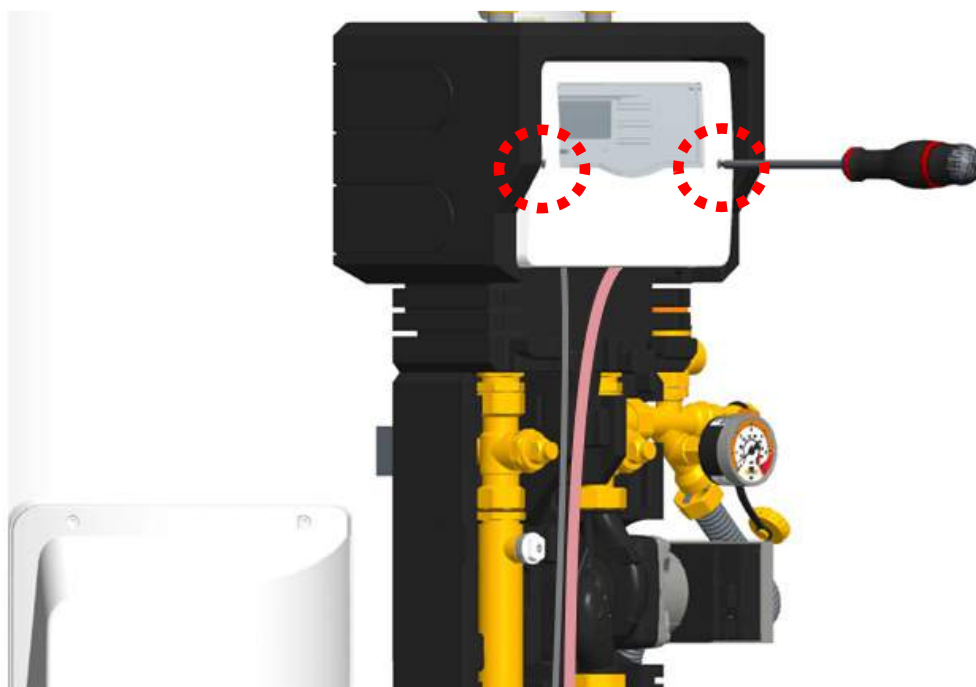
- Phase (fil brun) : Borne 19 / R2-L
- Neutre (fil bleu) : Borne 18 / R2-N
- Terre (fil vert jaune) : Borne 13 / Nappe de terre

Sonde PT1000 appoint électrique :

- Fils bleu et noir : Bornes 3 et 4 / Emplacement T2 (pas de sens à respecter)



10/ Remettre en place la façade du régulateur en vissant les 2 vis de maintien à l'aide d'un tournevis cruciforme:



11/ Remettre en place le cache filerie et la coque avant du groupe hydraulique:

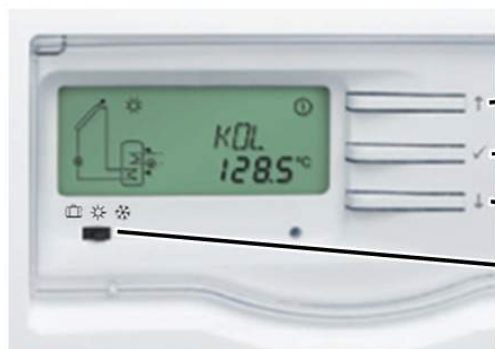


PARAMETRAGE DU REGULATEUR

Mettre le produit sous tension. L'afficheur de la régulation s'allume.

Le commutateur 3 positions doit se trouver sur la position HIVER (❄) pour pouvoir faire le paramétrage de l'appoint électrique.

Pour rappel :



A – Touche ↑:

- Déplacer le curseur vers le haut
- Augmenter la valeur d'un paramètre

B – Touche ✓:

- Sélectionner un paramètre
- Valider une modification de paramètre

C – Touche ↓:

- Déplacer le curseur vers le bas
- Diminuer la valeur d'un paramètre

D – Commutateur 3 positions:

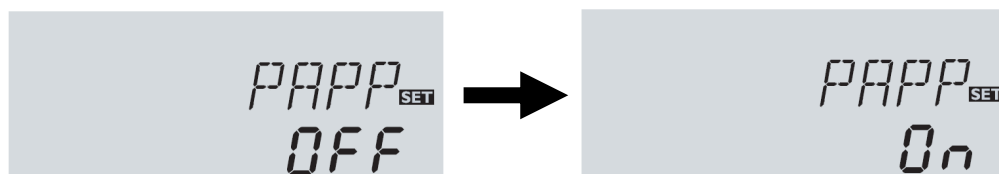
- ❄ - **Mode HIVER** : l'appoint électrique peut être activé sur la ou les plages de fonctionnement définies
- ☀ - **Mode ETE** : l'appoint électrique est désactivé
- 🏠 - **Mode ABSENCE** : l'appoint électrique est désactivé et la consigne solaire est abaissée

(En cas de problème, se référer à la notice de l'appareil)

Déclaration de l'appoint électrique :

➔ La régulation se trouve de base dans le menu **Utilisateur**. Afin de pouvoir entrer dans le menu **Installateur** :

- a. Avancer jusqu'au dernier paramètre [**RAZ**] en appuyant sur la touche ↓
- b. Appuyer pendant 5s sur la touche ↓, afin d'entrer dans le menu installateur
- c. Avancer jusqu'au paramètre « Présence appoint électrique » [**PAPP**] en appuyant sur la touche ↓
- d. Appuyer brièvement sur la touche ✓, pour sélectionner le paramètre (le pictogramme **SET** clignote, le paramètre est réglable)
- e. Passer ce paramètre à l'état « **ON** » à l'aide de la touche ↑ puis valider en appuyant brièvement sur la touche ✓



Réglage de l'horloge interne (heure) :

Le réglage de l'heure (paramètre [**HRE**]) est nécessaire uniquement si l'horloge interne de l'appareil n'est pas à l'heure.

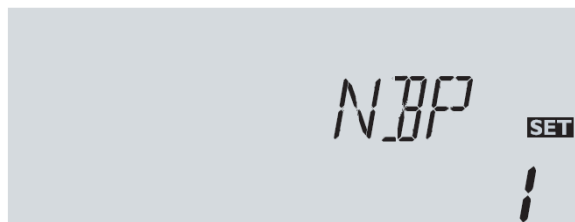
- ➔ Le réglage de l'heure de l'appareil s'effectue dans le menu **Utilisateur**.
- Remonter jusqu'au paramètre heure [**HRE**] en appuyant sur la touche **↑**
 - Appuyer brièvement sur la touche **✓**, pour sélectionner le paramètre (le pictogramme **SET** clignote, le paramètre est réglable)
 - Dans un premier temps, régler l'heure à l'aide des touches **↑** et **↓** puis valider en appuyant brièvement sur la touche **✓**
 - Ensuite, régler les minutes à l'aide des touches **↑** et **↓** puis valider en appuyant brièvement sur la touche **✓**



Choix du nombre de plage de fonctionnement de l'appoint électrique :

Le régulateur permet de faire fonctionner l'appoint électrique sur 1 ou 2 plages de fonctionnement paramétrable.

- ➔ Le réglage du nombre de plage de fonctionnement de l'appoint électrique s'effectue dans le menu **Utilisateur**.
- Avancer jusqu'au paramètre heure [**NBP**] à l'aide des touches **↑** et **↓**
 - Appuyer brièvement sur la touche **✓**, pour sélectionner le paramètre (le pictogramme **SET** clignote, le paramètre est réglable)
 - Choisir le nombre de plage de fonctionnement (1 ou 2) à l'aide des touches **↑** et **↓** puis valider en appuyant brièvement sur la touche **✓**



Réglage de la ou des plages de fonctionnement de l'appoint électrique :

En fonctionnement du nombre de plages de fonctionnement (1 ou 2), les paramètres suivants vont s'afficher :

- HA1 : heure d'activation de l'appoint de la 1^{ère} plage
- HD1 : heure de désactivation de l'appoint de la 1^{ère} plage
- HA2 : heure d'activation de l'appoint de la 2^{ème} plage (visible si [NPB] = 2)
- HD2 : heure de désactivation de l'appoint de la 2^{ème} plage (visible si [NPB] = 2)

➔ Le réglage des plages de fonctionnement de l'appoint électrique s'effectue dans le menu **Utilisateur**.

- Avancer jusqu'au paramètre [HA1] en appuyant à l'aide des touches ↑ et ↓
- Appuyer brièvement sur la touche ✓, pour sélectionner le paramètre (le pictogramme **SET** clignote, le paramètre est réglable)
- Dans un premier temps, régler l'heure à l'aide des touches ↑ et ↓ puis valider en appuyant brièvement sur la touche ✓
- Ensuite, régler les minutes à l'aide des touches ↑ et ↓ puis valider en appuyant brièvement sur la touche ✓
- Avancer jusqu'au paramètre [HD1] en appuyant à l'aide des touches ↑ et ↓
- Appuyer brièvement sur la touche ✓, pour sélectionner le paramètre (le pictogramme **SET** clignote, le paramètre est réglable)
- Dans un premier temps, régler l'heure à l'aide des touches ↑ et ↓ puis valider en appuyant brièvement sur la touche ✓
- Ensuite, régler les minutes à l'aide des touches ↑ et ↓ puis valider en appuyant brièvement sur la touche ✓
- Répéter ces opérations pour [HA2] et [HD2] si 2 plages ont été déclarées.

Par défaut, les heures d'activation et de désactivation des 2 plages de fonctionnement sont réglées comme indiqué ci-dessous :

