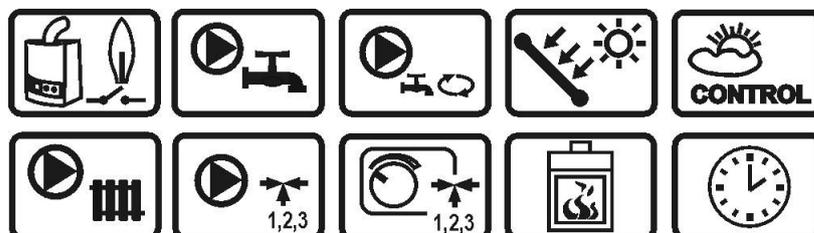


BIOCONTROL 850i

Régulateur Climatique Tactile

Code article : 100850i

(Sous réserve de modifications techniques)



SOMMAIRE

1	CONSIGNES DE SECURITE	4
2	FONCTIONS DU RÉGULATEUR	5
3	INFORMATIONS CONCERNANT LA DOCUMENTATION	5
4	CONSERVATION DE LA DOCUMENTATION	5

5	SYMBOLES UTILISÉS	5
6	DIRECTIVE N° 2008/98/CE SUR LES DÉCHETS.	5
7	DESCRIPTION DU RÉGULATEUR	6
7.1	ELÉMENTS CONSTITUTIFS	6
7.2	FONCTIONNEMENT DU RÉGULATEUR	7
7.3	DESCRIPTION DE L'ÉCRAN DE CONTRÔLE PRINCIPAL	8
7.4	NIVEAUX DES MENUS.....	9
7.5	MENU PRINCIPAL	9
7.6	MENU DE SERVICE POUR L'INSTALLATEUR.....	9
7.7	MENU PRINCIPAL DE L'UTILISATEUR	10
8	MISE EN MARCHÉ / ARRÊT.....	11
8.1	ALLUMER ET ÉTEINDRE	11
8.2	RÉGLER LES TEMPÉRATURES DE CONSIGNE.....	11
8.3	PROGRAMMATIONS HORAIRES.	12
8.4	ÉTÉ – HIVER	13
8.5	RÉGLAGES DES MODES DE FONCTIONNEMENT	14
8.6	PLANIFICATION D'UNE PÉRIODE DE VACANCES.....	16
8.7	RENOMMER.....	16
8.8	ÉTALONNAGE SONDE D'AMBIANCE.....	17
8.9	BLOCAGE PARENTAL	17
8.10	RÉGLAGES DE LA LUMINOSITÉ DE L'ÉCRAN	17
8.11	MISE À JOUR DU LOGICIEL	17
9	FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES DU RÉGULATEUR.....	18
9.1	FONCTION D'INFORMATION	18
9.2	PROTECTION HORS-GEL	19
9.3	CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE D'AMBIANCE:.....	20
9.4	GESTION DU SYSTÈME SOLAIRE	21
9.5	INTERNET.....	22
10	DESCRIPTION DÉTAILLÉE DE MONTAGE DU RÉGULATEUR.....	23
10.1	PRÉREQUIS GÉNÉRAUX	23
	<i>POUR L'INSTALLATEUR</i>	23
10.2	MONTAGE DU MODULE	24
10.3	MONTAGE DES SONDÉS DE TEMPÉRATURE	25
10.4	CONNEXION AU GÉNÉRATEUR PRINCIPAL	26
10.5	CONNEXION DES POMPES	26
10.6	CONNEXION DES SERVOMOTEURS	26
10.7	TEST DES SORTIES	27
10.8	MONTAGE DE L'INTERFACE DE CONTRÔLE PRINCIPAL (ÉCRAN TACTILE)	28
10.9	CÂBLE DE L'INTERFACE DE CONTRÔLE ÉCRAN TACTILE – MODULE	29
10.10	MONTAGE D'UNE INTERFACE SUPPLÉMENTAIRE (ÉCRAN TACTILE).....	30
10.11	PARAMÈTRES DE LA RÉGULATION EN MODE CLIMATIQUE	32
10.12	PARAMÉTRAGE DU THERMOSTAT (ÉCRAN)	33
11	SCHÉMAS HYDRAULIQUES	34
11.1	CONFIGURATION 1	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
11.2	CONFIGURATION 2	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
11.3	CONFIGURATION 3	37

11.4	CONFIGURATION 4	38
12	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	41
12.1	SCHÉMA ÉLECTRIQUE	42
13	MENU DE SERVICE	43
13.1	PARAMÈTRES DE SERVICE DU CIRCUIT H1	47
13.2	PARAMÈTRES DE SERVICE DU CIRCUIT H2	49
13.3	PARAMÈTRES DE SERVICE DU CIRCUIT H3	51
13.4	PARAMÈTRES DE SERVICE DU CIRCUIT ECS (EAU CHAUDE SANITAIRE).....	52
13.5	CONFIGURATION	53
13.6	PANNEAUX SOLAIRE	54
13.7	TEST MANUEL	55
13.8	RESTAURER LES PARAMÈTRES PAR DÉFAUT	55
13.9	ADRESSE DE L'INTERFACE DE CONTRÔLE (ÉCRAN TACTILE)	55
13.10	CALIBRATION DE L'ÉCRAN TACTILE.....	55
14	DONNÉES TECHNIQUES.....	56
15	CONDITION DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE.....	57
16	VÉRIFICATION DES SONDES DE TEMPÉRATURES.....	57
17	DESCRIPTION DES PANNES ET DE LEURS ÉVENTUELLES CAUSES	58

1 CONSIGNES DE SECURITE

Les conditions de sécurité sont précisées dans les chapitres du présent mode d'emploi. En plus des indications qui y sont présentées, il faut appliquer toutes les précautions décrites ci-dessous:



- Le régulateur ne peut être monté que par un technicien qualifié en toute conformité avec les normes et les mesures en vigueur.
- Avant de procéder à l'installation et avant tout fonctionnement de raccordement, il faut débrancher l'alimentation du réseau électrique et s'assurer qu'aucun câble n'est sous tension électrique.
- Après l'arrêt du régulateur à l'aide des touches ou de l'écran tactile, il peut arriver que certaines bornes du régulateur soient encore sous tension.
- Le régulateur ne peut être utilisé à d'autres fins que ceux pour lesquels il a été conçu.
- Il est impératif que la chaudière régulée par le BIO CONTROL 850-i soit équipée d'une protection surchauffe STB et toute autre sécurité nécessaire au son bon fonctionnement. Il est impératif de protéger l'installation de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire afin de prévenir d'éventuelles conséquences dues à une mauvaise programmation de la régulation.
- Le régulateur ne peut constituer l'unique sécurité contre le gel de d'installation de chauffage ou de l'eau chaude sanitaire.
- Les valeurs des paramètres programmables doivent être adaptés en fonction de l'installation de chauffage et du type de bâtiment.
- Le régulateur ne doit pas être installé dans une atmosphère explosive.
- Toute modification des paramètres de programmation du régulateur doit être effectuée uniquement par une personne qualifiée et ayant pris connaissance du présent mode d'emploi.
- BioControl 850-i est destiné uniquement aux systèmes et circuits de chauffage construits et réalisés selon et conformément aux dispositions en vigueur.
- L'installation électrique du régulateur doit être protégée par un fusible adéquat pour les tensions concernées.
- Le régulateur ne peut pas être utilisé si le boîtier est abîmé.
- En aucun cas il n'est permis d'apporter des modifications au régulateur.
- Le régulateur se compose de deux parties : l'interface de contrôle et le module exécutif. Lors du remplacement d'une de ces deux parties, il s'agit de vérifier leur compatibilité.
- Le régulateur est équipé d'une fonction de protection contre la légionnelle.
- Il s'agit de rendre impossible l'accès au régulateur à des enfants.

2 Fonctions du régulateur

Le régulateur peut contrôler en standard:

- un générateur de chaleur principal,
- des circuits de chauffage central (1 direct, 2 mélangés),
- un ballon d'eau chaude sanitaire,
- une circulation (bouclage) d'eau chaude sanitaire,
- un circuit d'un champ de panneaux solaires.

On peut donc connecter le régulateur pour la gestion d'une chaudière principale automatique. Il peut également prendre en compte l'appoint d'un générateur secondaire autonome par ex un poêle hydro, gérer ça pompe de charge ou/et la vanne de déviation vers ce dernier.

Des modules d'extensions des fonctions du régulateur peuvent être raccordés.

Utiliser ce régulateur à d'autres fins que celles décrites ci-dessus n'est pas conforme à sa fonction. Le fabricant du régulateur ne peut être tenu responsable des conséquences résultantes.

3 Informations concernant la documentation

La présente documentation concerne uniquement les régulateurs avec les versions de logiciels et de matériel qui apparaissent sur la page de garde. On peut vérifier la version du logiciel:

Menu → information.

En cas de dommages causés par le non respect des instructions, ni le fabricant ni le fournisseur d'équipement ne peuvent être tenus pour responsables.

4 Conservation de la documentation

Veuillez conserver le présent mode d'emploi, instructions de montage et tout document relatif au régulateur, pour qu'ils puissent être consultés à tout moment. En cas de cession ou de vente de l'appareil, la documentation doit être transmise à l'utilisateur / nouveau propriétaire.

5 Symboles utilisés

Dans les instructions sont utilisés les symboles graphiques suivants:



- Ce symbole signifie qu'il s'agit d'indications et d'informations utiles et importantes,



- Ce symbole indique des informations très importantes.

Attention : Les informations importantes ont été marquées à l'aide de symboles pour faciliter la lecture du mode d'emploi. Cela n'exonère pas l'utilisateur ni l'installateur de se conformer aux dispositions qui ne sont pas signalisées avec des signes graphiques particuliers !

6 Directive n° 2008/98/CE sur les déchets.

- Traiter les emballages et le produit en fin de vie conformément aux dispositions de recyclage indiquées.
- Ne pas jeter le produit avec les déchets ménagers.
- Ne pas brûler le produit.



MODE D'EMPLOI DU REGULATEUR BIO CONTROL 850I

POUR L'UTILISATEUR

7 Description du régulateur

7.1 Eléments constitutifs

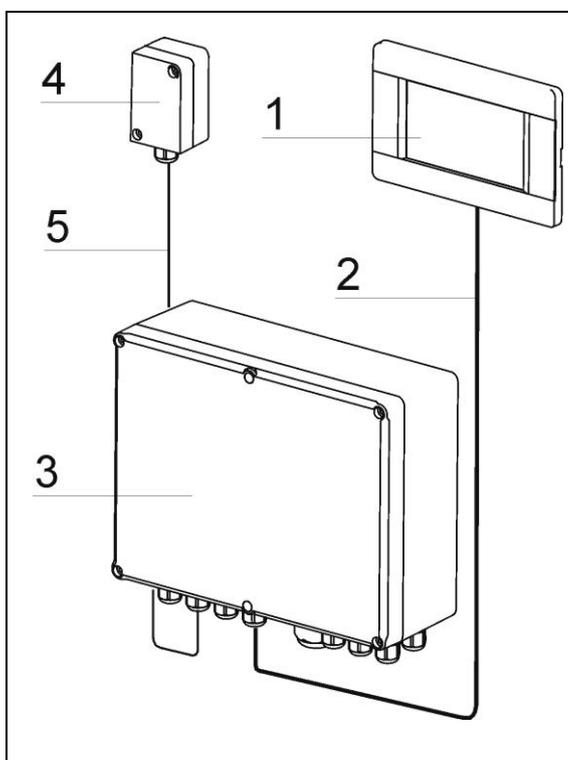


Schéma. 1 Eléments constitutifs

Le régulateur se compose d'une interface principale avec écran tactile (1), d'un module exécutif (3), Ces deux éléments sont connectés l'un à l'autre à l'aide d'un câble à 4 fils (2), une sonde de température extérieure (4) connectée au module exécutif (3) à l'aide d'un câble bipolaire (5) (non fourni).

L'interface principale (1) peut être installée dans l'habitation ou en chaufferie. Le module exécutif (3) est situé dans la chaufferie, au plus près des appareils électriques composants le système de chauffage. Le câble (2) doit remplir les conditions spécifiées dans les instructions pour l'installateur. L'interface principale comporte une sonde de température intégrée ce qui en fait également un thermostat d'ambiance. Il est possible de connecter plusieurs interfaces à écran tactile pour les différents circuits de chauffage.



Pour Le câble (2) il doit satisfaire aux conditions décrites dans le point 10.9.

7.2 Fonctionnement du régulateur

Générateur de chaleur

Le régulateur contrôle le fonctionnement d'un générateur de chaleur qui peut être une chaudière gaz, fioul ou granulés, en activant ce dernier en fonction des besoins en énergie de l'installation de chauffage.

Eau chaude sanitaire

Le régulateur contrôle le fonctionnement de la pompe de charge de l'eau chaude sanitaire ECS. La charge en eau chaude peut être programmée selon des plages horaires. La pompe de circulation de l'eau chaude est également contrôlée par le régulateur. Celle-ci permet une alimentation rapide de l'eau chaude vers un point de puisage éloigné.

Circuits de chauffage

Le régulateur contrôle le fonctionnement des circuits de chauffage central, il peut contrôler dans sa version de base un circuit direct, deux circuits de chauffage mélangés (avec vanne mélangeuse motorisée) avec en option la possibilité de rajouter des modules supplémentaires, deux circuits mélangés par module. La température de l'eau des circuits de chauffage est déterminée par la régulation climatique. Elle dépend de la température extérieure, de la consigne d'ambiance, des variations de températures externes. La température des radiateurs ou du plancher chauffant va varier pour maintenir un confort constant et permanent dans l'habitation.

Circuits de chauffage dépendants et indépendants

Les circuits de chauffage dépendants : L'interface principale à écran tactile peut être un thermostat commun pour plusieurs circuits de chauffage. Par ex. les indications de températures provenant de l'interface principale installé dans une pièce de l'habitation va influencer sur le fonctionnement des circuits de chauffage des autres pièces (radiateurs ou plancher chauffant. De cette manière, il n'est pas nécessaire d'installer deux thermostats.

Les circuits de chauffage indépendants: Il est possible de connecter plusieurs interfaces de contrôle à écran tactile (en option). Chacune va mesurer la température ambiante et influencer uniquement les circuits de chauffage qui lui sont dédiés. De cette manière on peut obtenir une indépendance des circuits.

Système solaire

Le régulateur peut contrôler un système solaire pour le ballon d'eau chaude sanitaire (sonde solaire en option). Il n'est donc pas nécessaire d'installer un régulateur complémentaire.

7.3 Description de l'écran de contrôle principal



Schéma. 2 Interface de contrôle principale

Légende:

1. « Salon » – nom de l'interface de contrôle.

On peut éditer et modifier ce nom dans:

menu → paramètres de base → modification du nom de l'interface

2. **Mode vacances** – icône indiquant le mode vacances. Les icônes des autres modes peuvent aussi être affichés.

l'activation et la programmation de la période de vacances se retrouve dans:

menu → paramètres de base → Vacances. L'icône s'affiche automatiquement à l'écran.

3. **Flèche permettant de changer de fenêtre** – en appuyant sur cette zone (3) le régulateur passe à la fenêtre suivante qui affiche la température et la consigne de l'eau chaude sanitaire. On peut ainsi naviguer vers les autres fenêtres des différents circuits de chauffage pour autant que ces fonctions soient connectées et activées, la dernière fenêtre affiche le schéma hydraulique de principe de l'installation.

4. **Informations importantes** – icône d'accès au menu informations.

– Ce symbole apparaît pour attirer l'attention de l'utilisateur, lorsque une ou des informations importantes de type alarme sont apparues. Pour afficher à l'écran l'information, appuyez sur l'icône, par ex. un sonde de température qui serait défectueuse.

5. **Icône pour accéder au MENU PRINCIPAL**

6. **Icône d'activité du générateur de chaleur** – Si l'icône est visible, cela indique que le régulateur autorise la chaudière à s'allumer (contact 19-20 fermé),

7. **Icône du mode de fonctionnement** – mode de fonctionnement du circuit de chauffage: jour ou nuit.

8. **Température ambiante demandée** – cette dernière est à régler dans le paramètre Réglages des consignes pour chaque mode, jour et nuit. Le fait d'appuyer sur cette zone rend aussi possible l'accès au réglage des consignes d'ambiance souhaitée.

9. **Bande de navigation** – indique la position de la fenêtre affichée et la possibilité de basculer vers les autres fenêtres à l'écran. Ces autres fenêtres sont accessibles grâce aux flèches (3) et (11).

10. **Température extérieure mesurée.**

11. **Flèche permettant de changer de fenêtre** – en appuyant sur cette zone le régulateur passe à la fenêtre suivante.

12. **Date et heure** – Le fait d'appuyer sur cette zone rend possible l'accès au réglage de horloge.

13. **Icône du blocage parental** – le blocage est à activer dans le *menu → paramètres de base.*

14. **Icône du mode de fonctionnement actuel** – Le fait d’appuyer sur cette icône vous dirige vers le menu *mode de fonctionnement* pour sélectionner le mode de fonctionnement souhaité du ou des circuits de chauffage et de l’eau chaude sanitaire ECS.

15. **Température ambiante mesurée** – par la sonde d’ambiance intégrée dans l’interface de contrôle tactile.

7.4 Niveaux des menus

Dans le régulateur, on retrouve deux niveaux de bases pour les menus:

- menu principal pour l’utilisateur,
- menu de service pour l’installateur.

7.5 Menu principal

En appuyant sur l’icône « menu », la fenêtre du menu principal utilisateur s’affiche .

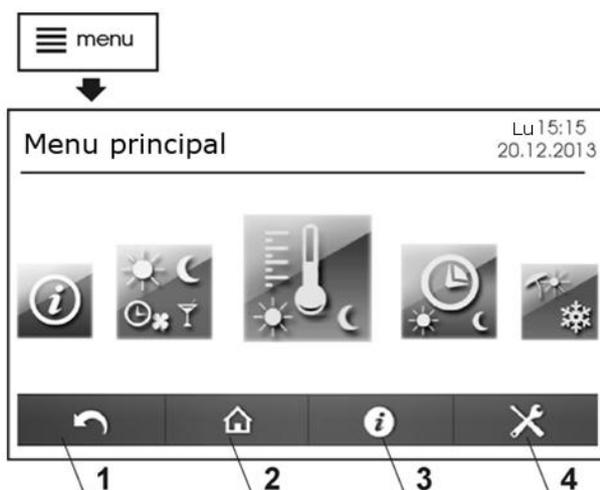


Schéma. 3 Menu circulaire principal (niveau utilisateur)

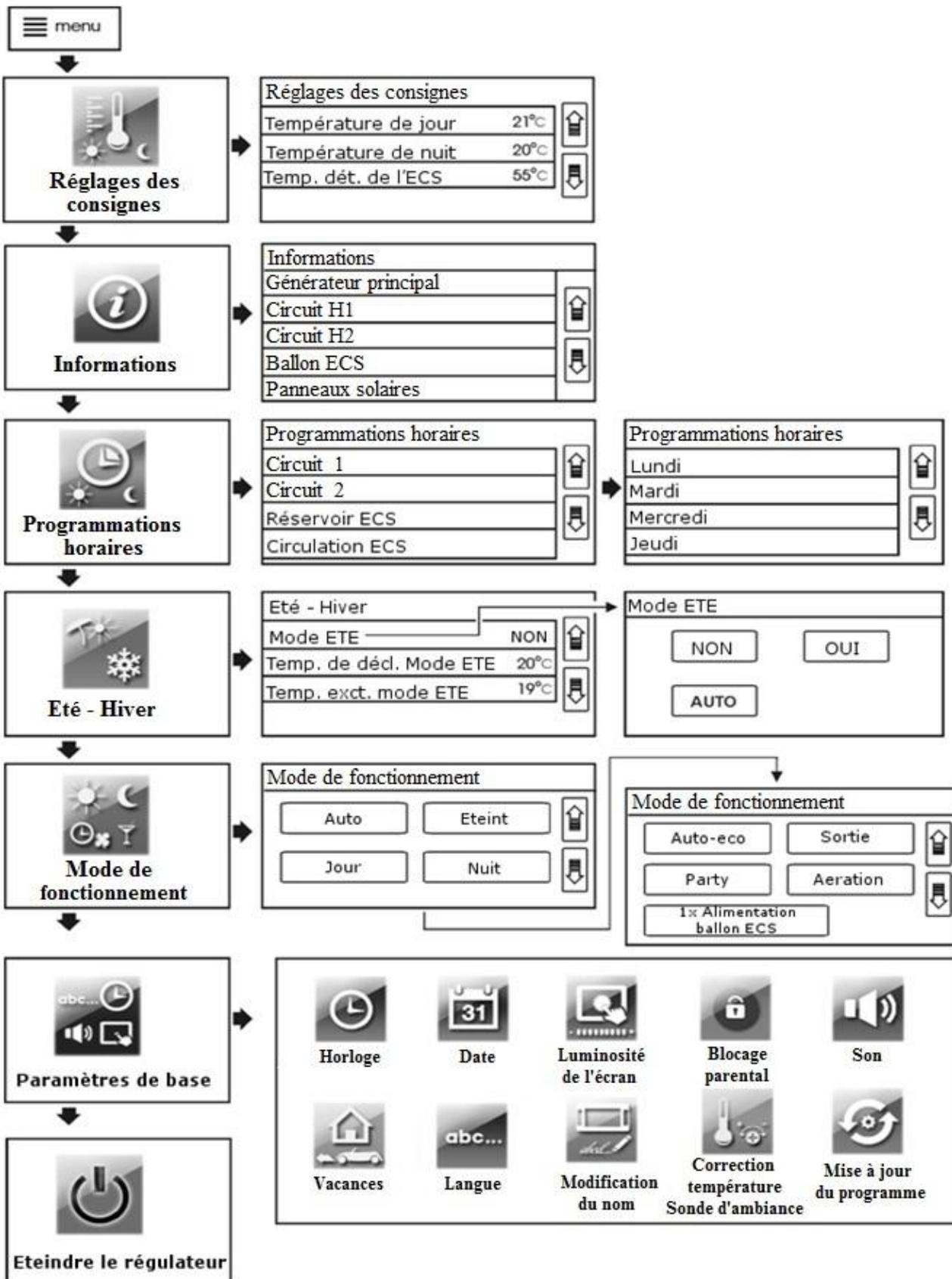
Légende:

1. Flèche pour revenir au menu précédent.
2. Icône pour revenir à la fenêtre d’accueil de l’écran principal– permet un retour très rapide vers la fenêtre d’accueil à partir de chaque sous menu.
3. Icône d’information – permet d’obtenir des informations détaillées à propos du paramètre choisi affiché à l’écran.
4. Entrée dans le menu du niveau pour l’installateur.

7.6 Menu de Service pour l’installateur

Pour entrer dans le menu de l’installateur il faut cliquer sur l’icône MENU. Il faut ensuite sélectionner le symbole:  L’entrée est sécurisée par un mot de passe. Une description plus précise du menu de service se retrouve plus loin dans la partie suivante des instructions dite « pour l’installateur », situées en page 23.

7.7 Menu principal de l'utilisateur



8 Mise en marche / arrêt

8.1 Allumer et éteindre

Pour mettre en marche le régulateur il suffit d'appuyer à l'endroit indiqué sur l'écran. Va alors apparaitre le message: « Activer le régulateur ? ».

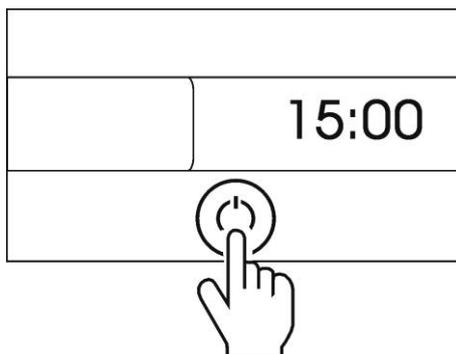


Schéma. 4 Mise en marche du régulateur

Après avoir validé, le régulateur va se mettre en marche.

Pour éteindre le régulateur, il suffit d'appuyer sur l'icône MENU et rechercher dans le menu circulaire sur l'icône: .



Attention : lorsque le régulateur est éteint (ni actif ni en veille) la fonction de protection contre le gel est éteinte et ne protège pas l'installation contre le gel ! C'est pourquoi il est conseillé, au lieu d'éteindre le régulateur de modifier le mode de fonctionnement des circuits de chauffage et de l'eau chaude sanitaire sur : *arrêt*.

8.2 Régler les températures de consigne

Circuits de chauffage



Les consignes des températures ambiantes peuvent être réglées séparément pour le mode « jour » et « nuit ». On peut modifier ces températures en cliquant directement sur la valeur de température demandée dans la fenêtre de l'écran principal. Voir point 7.3, élément nr 8. On peut également modifier la température ambiante déterminée en passant par :

menu → réglages des consignes.



Lors des périodes froides, il est préférable que la différence entre la consigne de température d'ambiance entre le mode jour et mode nuit ne soit pas supérieure à 3°C.

Ballon d'eau chaude sanitaire



La consigne de température d'eau chaude sanitaire (ECS) peut être modifiée en cliquant sur la valeur « température de consigne » situé dans la fenêtre. Afin de basculer vers la fenêtre de l'eau chaude sanitaire il suffit de cliquer sur la flèche dans la fenêtre d'accueil de l'écran principal du régulateur, voir point 7.3, repère nr 11.

On peut également modifier la consigne de température d'eau chaude sanitaire en passant par:

Menu → réglages des consignes.



La fonction d'eau chaude sanitaire n'est active que lorsque la sonde de température du ballon ECS est connectée.

8.3 Programmations horaires



le régulateur dispose de différents programmes de commande pour les circuits de chauffage, la production d'ECS et pour la circulation d'eau chaude sanitaire. Ils sont enclenchés en régime "Automatique" et par l'intermédiaire des heures de commutation réglées. Ils commandent le changement des niveaux de température (et donc les consignes correspondantes) pour le chauffage et la marche/arrêt de la charge de l'eau chaude sanitaire.

Les heures de commutation sont réglables de manière combinée, c'est-à-dire pour plusieurs jours ensemble ou des jours individuels ou des heures individuelles.

Dans le cas où plusieurs circuits de chauffage sont reliés et dépendent de la même interface de contrôle, les programmations horaires sont dès lors dédiés et appliqués à tous ses circuits de chauffage. Les programmations horaires sont à régler dans :

Menu → programmations horaires

Dans l'exemple ci-dessous, à partir de 00:00 jusqu'à 06:00 va durer la période « nuit ». Entre 06:00 et 09:00 va durer la période « jour ». A partir de 15:00 jusqu'à 22:00 a été configurée également la période « jour ». A partir de 22:00 jusqu'à 00:00 va également durer la période « nuit ».

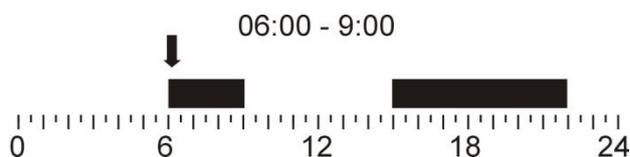


Schéma. 5 Programmes – Programmations horaires.

Après confirmation des plages horaires pour un jour déterminé, le régulateur va proposer le choix d'enregistrer ces mêmes réglages pour les autres jours de la semaine. Grâce à cela, l'introduction des plages horaires est rapide et intuitive.

Les actions durant les plages horaires de « jour » et « nuit » :

Plage horaire de jour 	
Circuits de chauffage	La consigne de la température ambiante est réglée sur la valeur : <i>température de jour.</i>
Ballon ECS	La charge du ballon d'eau chaude sanitaire est activée et maintenue à la consigne ECS.
Circulation ECS	La pompe de circulation de l'eau chaude sanitaire est activée. Elle fonctionne durant ce temps par intervalles. Les réglages des intervalles marche/arrêt se retrouvent dans le menu de service.
Plage horaire de nuit 	
Circuit de chauffage	La consigne de la température ambiante est réglée sur la valeur : <i>température de nuit.</i>
Ballon ECS	La charge du ballon d'eau chaude sanitaire ECS est désactivée.
Circulation ECS	La pompe de circulation de l'eau chaude sanitaire est arrêtée.

8.4 Été – Hiver



Le régulateur peut être configuré pour basculer automatiquement entre les modes **ÉTÉ** et **HIVER**. Ce qui va permettre d'éteindre automatiquement les circuits de chauffage.

La charge du ballon eau chaude sanitaire en mode **ÉTÉ** reste active.

Pour activer le mode **Été** en automatique, il faut sélectionner l'option :

Menu → Été - Hiver → Mode Été = Automatique

Le mode **ÉTÉ** peut être aussi activé manuellement via :

Menu → Été - Hiver → Mode Été = OUI

Le régulateur va basculer automatiquement en mode **Été** lorsque la température extérieure va dépasser la valeur du paramètre : *température activation mode Été.*

Le régulateur va de la même manière activer le mode **HIVER**, lorsque la température extérieure va passer en dessous du paramètre : *température activation mode HIVER.*



Le passage automatique en mode **ÉTÉ** ou **HIVER** est possible uniquement lorsque la sonde extérieure est connectée.

8.5 Réglages des modes de fonctionnement

L'utilisateur a le choix entre les différents modes de fonctionnement, parmi ceux qui vont le mieux répondre à ses besoins de confort et d'économie. Il peut choisir le mode de fonctionnement de deux manières:

- Directement sur la fenêtre du circuit concerné, sur l'écran de l'interface principale en appuyant sur l'icône du mode (voir zone N° 14 selon le point 7.3).

- Soit en passant par:

Menu → Mode de fonctionnement.

Modes principaux

Auto



Mode automatique. Le régulateur fonctionne sur le mode « jour » ou « nuit » en fonction des indications de l'horloge et des plages horaires définies dans le menu *Programmations horaires*.

Arrêt



Mode arrêt. Le régulateur arrête les circuits de chauffage et /ou le ballon ECS. La fonction de protection hors-gel demeure active pour autant qu'elle ait été activée dans le menu de service.

Jour



Mode confort. La consigne de la température ambiante est constante selon la valeur réglée dans le mode « jour ».

Nuit



Mode Réduit. La consigne de la température ambiante est constante selon la valeur réglée dans le mode « nuit ». La charge du ballon d'eau chaude sanitaire est arrêtée.

Auto - Eco



Mode automatique-économique. La consigne de la température ambiante est la valeur réglée dans le mode « jour » durant les plages horaires définies pour ce mode. En dehors de ces plages horaires, les circuits sont arrêtés. La fonction de protection hors-gel demeure active pour autant qu'elle ait été activée dans le menu de service. Ce mode n'est pas active pour l'ECS.

Modes supplémentaires à durée limitée

Sortie



Permet d'économiser l'énergie lorsque l'utilisateur sort de chez lui par ex. Il introduit avant de sortir la durée de son absence par ex. 3h. Durant cette période, la température ambiante pour les circuits de chauffage se règle automatiquement sur la valeur du mode « **Nuit** ». Le ballon d'eau chaude sanitaire est arrêté. Après écoulement de la période de sortie, le régulateur revient automatiquement au mode de fonctionnement précédent.

Party



Permet d'accéder à un confort optimal en éteignant momentanément les modes de fonctionnement qui permettent une économie d'énergie (le temps d'une soirée ex.). On introduit la période par ex. 5h. Durant cette période la température ambiante pour les circuits de chauffage est déterminée sur la valeur du mode « **jour** ». Le ballon d'eau chaude sanitaire est maintenu à la consigne de température réglée. Après écoulement de la période du mode « **Party** », le régulateur revient à son mode de fonctionnement précédent.

Aération



Permet d'économiser de l'énergie durant la période d'aération de l'habitation. On introduit par exemple 6 min. comme étant la période d'aération. Durant cette période, les circuits de chauffage sont éteints. Après écoulement de la période d'« **Aération** », le régulateur revient au mode de fonctionnement précédent. Ce mode n'est pas actif pour l'ECS.

 1x
chargement
ECS


Permet d'activer une charge manuelle en mode forcé du ballon d'eau chaude sanitaire (ECS).

Il est possible de sélectionner un mode de fonctionnement spécifique pour chaque circuit de chauffage et pour le ballon d'eau chaude sanitaire.

Dans le cas où plusieurs circuits de chauffage sont dédiés à la même interface de contrôle, toute modification est alors globale et valable pour tous les circuits.

8.6 Planification d'une période de vacances



Il est possible d'introduire dans le régulateur une période de vacances de manière à pouvoir, là encore, réaliser des économies d'énergie.

Menu → Paramètres de base → Vacances

Il s'agit d'introduire la date du début et de fin des vacances ainsi que d'activer le paramètre. Pour la période indiquée, indépendamment du mode de fonctionnement sélectionné, le régulateur va ainsi conserver la température ambiante de la consigne du mode « nuit ».

Menu → Paramètres de base → Vacances

Le ballon d'eau chaude sanitaire sera arrêté.

8.7 Renommer



Il est possible de renommer le nom donné d'usine à l'interface de contrôle ainsi que celui des circuits de chauffage affichés sur l'écran du régulateur.

Le nom de l'**interface de contrôle** peut être modifié dans :

Menu → Paramètres de base → Modification du nom.

D'ordinaire, le nom de l'interface devrait être le au nom de la pièce dans laquelle elle est par ex. "salon" ou "couloir".



Le nom d'usine est rétabli lorsqu'on laisse vide la zone de texte : « INTERFACE 1 »

Le nom du **circuit de chauffage central** peut être modifié dans :

Menu → Paramètres de service → paramètres Hx → Modifier nom des circuits de chauffage.

On suggère de renommer les circuits de chauffage selon leur réelle affectation. Par exemple, le circuit direct de chauffage central « Circuit H1 » peut être nommé « Radiateur ». Le circuit de chauffage régulé « Circuit H » qui alimente le plancher chauffant peut selon la même logique obtenir le nom « plancher chauffant ». Le nom du circuit est alors modifié partout dans le système. Grâce à cela, en naviguant dans le menu, il est plus facile de retrouver les paramètres en rapport avec le circuit de chauffage en question.



Le nom d'usine est rétabli lorsqu'on laisse vide la zone de texte :
"Circuit H1", "Circuit H2", etc.

8.8 Étalonnage sonde d'ambiance



L'indication de température de la sonde d'ambiance peut-être corrigée. La sonde de température est située dans l'interface de contrôle. La valeur de correction peut être introduite avec une précision de 0,1°C.

Menu → Paramètres de base → Correction température sonde d'ambiance.

8.9 Blocage parental



Le blocage parental permet de restreindre l'accès à l'interface de contrôle aux enfants.

Le blocage s'active via :

Menu → Paramètres de base → blocage parental.

Le blocage s'active automatiquement après une période sans activité sur l'écran de l'interface. Afin de débloquer l'interface, il s'agit de toucher l'écran et de rester appuyé durant 4 secondes.

8.10 Réglages de la luminosité de l'écran

Il y a trois niveaux de luminosité de l'écran:



-« Consultation menus » – luminosité de l'écran durant la consultation, l'édition des paramètres et son utilisation de manière générale.

-« Veille-Jour » – luminosité de l'écran durant la période 06:00 – 22:00.

-« Veille-Nuit » – luminosité de l'écran durant la période 22:00 – 06:00.

8.11 Mise à jour du logiciel



Le logiciel du régulateur peut être mis à jour en y introduisant une carte mémoire microSD. Afin de modifier la version du programme, il s'agit d'introduire la carte mémoire dans la fente de l'interface de contrôle prévue à cet effet. Sur la carte, le nouveau logiciel devrait être enregistré sous format *.pfc et en deux version : l'une pour la mise à jour de la version de l'écran et l'autre pour le module A exécutif du régulateur.

Le nouveau logiciel et ses fichiers sont à charger sur la carte mémoire microSD dans un dossier propre, sans le copier dans un sous-répertoire. Entrez dans :

Menu → Paramètres de base → Mise à jour du programme.

D'abord, exécuter les modifications sur le module exécutif A du régulateur, ensuite pour l'interface de contrôle principal du régulateur (écran).

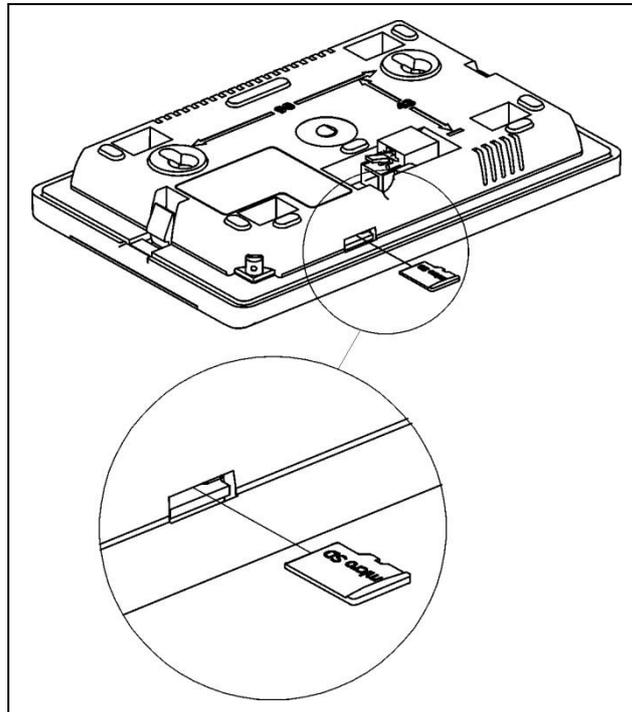


Schéma 6 Introduire la carte mémoire microSD dans la fente de interface de contrôle principale.

9 Fonctions supplémentaires du régulateur

9.1 Fonction d'information

Le régulateur a été doté d'une fonction d'information détaillée destinée à l'utilisateur et à l'installateur. Grâce à cette dernière, l'utilisateur de l'appareil peut être informé à propos des différents paramètres du régulateur.

Afin d'afficher les informations, il s'agit de sélectionner ou de choisir un paramètre et d'appuyer sur la touche (i) situé sur le bas de la fenêtre de l'écran tactile (touche n°3 Schéma. 3). Il apparait alors une fenêtre d'information avec des explications détaillées sur le paramètre sélectionné.

9.2 Protection Hors-Gel

La fonction Hors-Gel est ACTIVE uniquement avec les modes de fonctionnement des circuits de chauffage suivant « Arrêt » ou « Auto-Eco ».

En mode « Auto-Eco » la fonction est active lors du basculement sur le mode « nuit » selon les plages horaires programmées.

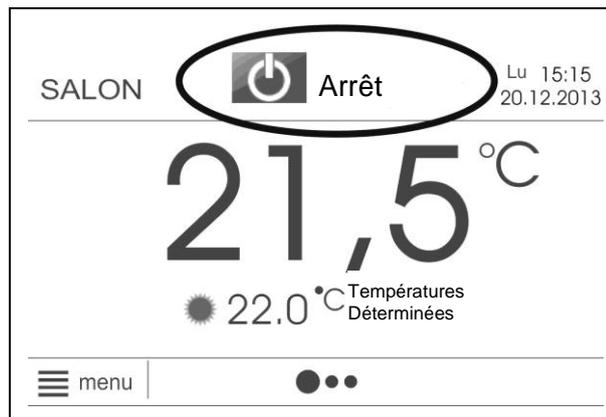


Schéma 7 Vue de la fenêtre principale lorsque le mode "Arrêt" est actif et durant lequel la protection hors-gel est active.

Activation de la protection hors-gel sur la base des indications de la sonde de température d'ambiance :

Lors d'une baisse de température ambiante mesurée dans la pièce sous les 7°C, tous les circuits de chauffage vont être activés, indépendamment du fait de savoir s'ils peuvent l'être ou pas pour le mode sélectionné.

Activation de la protection hors-gel sur la base des indications de la sonde de température extérieure :

Pour le circuit direct - Circuit H1, non régulé

Après une baisse de la température extérieure sous les 3°C, le retardement de la protection hors-gel est activé. Ce temps est à régler dans :

Menu → Réglage de service → Configuration → Redardement protection hors-gel

Si après cette période la température extérieure n'augmente pas au-dessus des 3°C, la pompe du circuit de chauffage est enclenchée pour une durée de 30 minutes. La température de départ du circuit du chauffage sera contrôlée avec la sonde H1-S. Si la température d'eau de ce dernier est inférieure à 13°C, la consigne de température d'eau du générateur de chaleur principal et celle du circuit du chauffage direct vont être réglées sur la valeur de la *température minimale* la plus élevée des deux.

Le prochain cycle identique à celui décrit précédemment va se reproduire après écoulement du temps du paramètre *retardement protection hors-gel* par ex. 2h, sauf si la température extérieure augmente à plus de 3°C.

Pour les circuits régulés (Circuit H2, Circuit H3)

Après une baisse de la température extérieure sous les 3°C, le retardement de la protection hors-gel est activé. Ce temps est à régler dans :

Menu → Réglage de service → Configuration → Redardement protection hors-gel

Si après cette période la température extérieure n'augmente pas au-dessus des 3°C, les pompes des circuits de chauffage concernés sont enclenchées pour une durée de 15 minutes. Les températures de départ des circuits de chauffage seront contrôlées avec les sondes H2-S, H3-S. Si la température d'eau est inférieure à 13°C, la consigne de température d'eau du générateur de chaleur principal et celle des circuits régulés vont être réglées sur la valeur de la *température minimale* la plus élevée.

Régulateur en mode « Arrêt des circuits ».



Durant la période où apparaît un risque de gel, ne pas débrancher le régulateur et ne pas activer le mode « Arrêt des circuits ». Cela aurait pour conséquence de désactiver la fonction de Protection Hors-Gel.

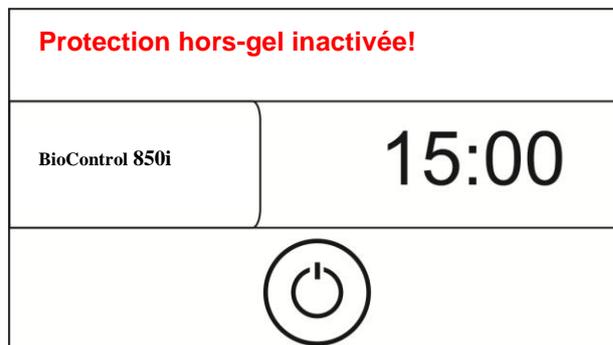


Schéma. 8 Vue de l'écran en mode « Arrêt des circuits » durant lequel la fonction antigel est inactive.

Si les circuits de chauffage doivent être arrêtés durant cette période, au lieu d'éteindre le régulateur, il serait préférable d'activer pour les circuits de chauffage et le ballon d'ECS le mode « Arrêt » ou « Auto- Eco ».

Pour le circuit du ballon d'eau chaude sanitaire ECS:

Si la température lue par la sonde du ballon ECS chute en dessous de 5°C, le régulateur va enclencher une charge du ballon ECS avec comme consigne la valeur du paramètre *consigne minimale ECS*.

Menu → Paramètres de service → Paramètres Circuit ECS → consigne minimale ECS

9.3 Contrôle de la température d'ambiance:

Les choix suivants vont avoir une influence sur le mode de régulation de la température d'ambiance:

- Régulation avec influence de la température extérieure uniquement ;
- Régulation avec influence de la température d'ambiance (thermostat) ;
- Régulation avec les influences de la température ambiante et extérieure.

Méthode de régulation avec influence de la température extérieure uniquement.

La température ambiante est régulée dans les pièces chauffées en fonction de la température de l'eau dans le circuit de chauffage. Cette température d'eau est déterminée en fonction de la température extérieure et du bâtiment. Plus il fait froid à l'extérieur, plus haute sera la température de l'eau dans le circuit de chauffage central.

Cette fonction est déterminée dans le régulateur au moyen d'une courbe de chauffe paramétrable, elle sera réglée de façon à refléter les caractéristiques thermiques du bâtiment.

Moins le bâtiment est isolé plus la courbe de chauffe devrait être grande.

Il faut sélectionner la courbe de chauffe selon le système de chauffage et l'adapter après avoir réalisé des essais sur des périodes de quelques jours.

Vous retrouverez plus d'explications à propos du choix de ces courbes dans le chapitre « **Pour l'installateur** » de la présente notice.

Notez que ces réglages doivent être sélectionnés par l'installateur.

Méthode de régulation avec influence de la température d'ambiance (Thermostat d'interface)

La consigne de la température d'eau du circuit de chauffage peut-être corrigée selon les indications de la température ambiante provenant de la sonde intégrée à l'interface d'ambiance. Plus grande sera la différence entre la température mesurée (à l'intérieur) et la température déterminée (à atteindre), plus grande sera la correction de température d'eau dans le circuit de chauffage.

Vous retrouverez plus d'explications à propos des paramètres du thermostat d'ambiance dans la partie « pour installateur » du présent mode d'emploi.

9.4 Gestion du système solaire

Le régulateur peut gérer un système solaire, pour la charge d'un ballon d'eau chaude sanitaire.

Pour activer la fonction, il est nécessaire de brancher une sonde solaire SH type CT6-W.

Un module supplémentaire n'est pas nécessaire.

On peut activer et paramétrer le circuit solaire dans:

Menu → Paramètre de service → Panneaux solaires



Afin de profiter au maximum du système solaire, il s'agit d'optimiser la préparation de l'eau chaude sanitaire.

L'optimisation de la charge de l'eau chaude sanitaire par le système solaire dépend notamment du programme horaire.

Pour optimiser il faut régler le mode de fonctionnement de la charge ECS en mode « Auto », définir un programme horaire pour que les périodes ensoleillées soient sur la période du mode « nuit ». De cette manière la chaudière ne va pas réchauffer l'eau du ballon d'ECS. On peut obtenir un effet comparable en modifiant manuellement le mode de fonctionnement du ballon d'ECS sur « Arrêt ». On peut aussi optimiser en réglant une consigne d'eau moins élevées, au plus faible sera la consigne de l'ECS dans le ballon la priorité sera donnée au solaire et de cette manière l'utilisation de l'énergie solaire sera meilleur.



Risque de brûlures lié à une eau sanitaire trop chaude! Afin de prévenir ce risque, il faut d'installer un régulateur limiteur de température à la sortie du ballon ECS (vanne mélangeuse thermostatique).

Durant les périodes de forts ensoleillements, il peut arriver des situations où le ballon d'ECS ne peut plus absorber l'énergie produite par les panneaux solaire. Dans ces cas-là, la pompe de charge ECS solaire est bloquée en attente d'une baisse de température des panneaux solaires. Dans la plupart des situations, le circuit solaire est réenclenché le lendemain au lever du soleil. Ce fonctionnement est lié au fait qu'il est impossible d'absorber le trop plein de chaleur.



Assurez-vous que le volume du ballon d'eau chaude sanitaire soit bien dimensionné pour le nombre de panneaux solaires installés, ainsi que les besoins d'ECS.

9.5 Internet



Le régulateur BIOCONTROL 850i peut être connecté au réseau internet à l'aide d'un module supplémentaire ecoNET300 en option. Celui-ci permet un accès aux réglages à distance.

Vous retrouverez plus d'informations à ce sujet sur le dans la notice livrée avec le module Econet300.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET MODE D'EMPLOI DES PARAMETRES DE SERVICE**POUR L'INSTALLATEUR****10 Description détaillée de montage du régulateur**

La composition du régulateur est décrite au point 7.1.

10.1 Prérequis généraux

Le régulateur doit être installé par un installateur / technicien qualifié et agréé en conformité avec les règles et dispositions en vigueur. Avant de procéder à l'installation et au montage, il doit vérifier que le régulateur soit compatible avec l'installation en place, afin qu'elle puisse fonctionner correctement avec le régulateur.

Les conditions et prérequis sont énumérés et décrits au point. L'installation de chauffage devrait être identique et conforme au moins dans sa structure principale aux schémas hydraulique de principe dans le point 11.

L'interface de contrôle principale doté d'un écran tactile peut-être provisoirement raccordée en chaufferie. Elle sera utile pour vérifier si les connexions électriques sont justes en testant manuellement les sorties grâce au menu « Test manuel ». Après vérifications, l'interface de contrôle principale peut, à la fin du montage, être installée dans une pièce habitable.

10.2 Montage du module

Le module devra être monté au mur de la chaufferie.



Attention : Le montage et connexion du régulateur doit toujours se faire en l'absence de tension.

Afin de fixer le module au mur (5) dévisser les vis (3) retirer le cache du boîtier (1). La base du boîtier (2) est à visser à l'aide de vis adaptées au support (4) au mur (5) via les trous prévus (6). Le régulateur ne doit pas être confronté au rayonnement solaire et à de trop hautes températures (max. 45 °C). De plus, le régulateur ne peut être utilisé dans des conditions où se produisent de la condensation de vapeur d'eau ou être susceptible d'être en contact avec de l'eau.

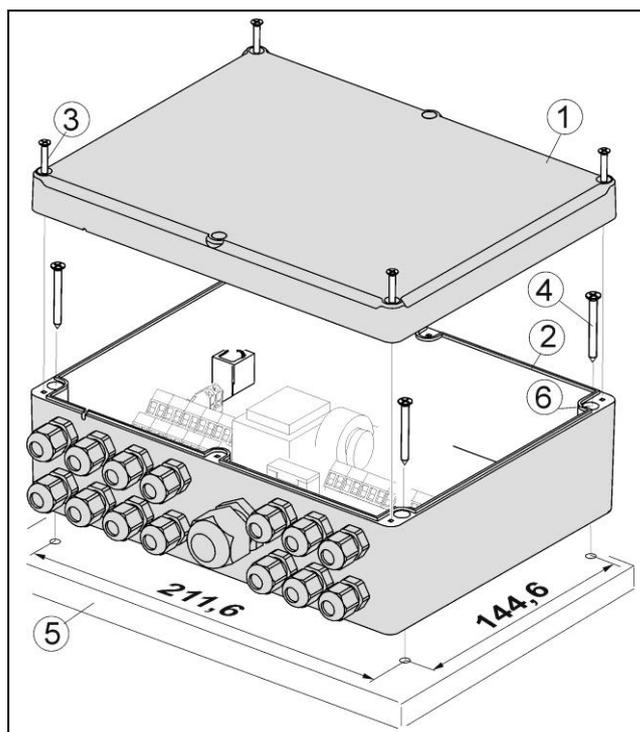


Schéma 9 Montage du module

10.3 Montage des sondes de température

Connecter les sondes de température du module selon le point 11 et point 12.1.

Au moins une sonde de température du circuit de chauffage central (CC) ainsi que la sonde extérieure doivent être raccordées afin que le régulateur puisse fonctionner normalement.



Attention : il y a de nombreux types de sondes de température dans le régulateur, le fait de connecter une sonde inadéquate peut provoquer un fonctionnement incorrect du régulateur!

Mesure de température	Type sonde
Circuit de chauffage 1 (direct) ou générateur principal	CT4
Circuit de chauffage 2 (régulé)	CT4
Circuit de chauffage 3 (régulé)	CT4
Ballon ECS	CT4
Générateur secondaire (H0-S)	CT4
Collecteur solaire	CT6W
Ballon ECS (sonde solaire inférieure)	CT6
Extérieur (sonde extérieure)	CT6-P

Sonde de température de départ du circuit de chauffage

La sonde de température du circuit de chauffage direct (H1-S) est à installer dans la bouteille de mélange, ou sur la chaudière. Schéma 18.

La sonde de température du circuit régulé (H2-S ou H3-S) est à monter sur le tuyau de départ après la pompe du circuit CC, voir Schéma 18. La sonde devra être fixée contre la surface externe du tuyau. Procéder à son isolation. Pour avoir le meilleur contact possible utiliser de préférence de la pâte thermique.

Sonde température extérieure

Le régulateur fonctionne avec une sonde extérieure de type CT6-P. elle doit être installée sur un mur face nord du bâtiment, à l'abri. Cette sonde ne doit pas être soumise à la pluie ou au rayonnement solaire. Fixer la sonde à une hauteur d'au moins 2m au dessus du sol, loin des fenêtres, cheminée et autres sources de chaleur pouvant induire en erreur la mesure de température (au moins 1,5m). Utiliser pour la connexion un câble d'un diamètre de 0,5 mm² et d'une longueur maximum de 25 m. La polarisation des câbles n'a pas d'importance. Fixez la sonde à l'aide des vis fournies en retirant le cache comme indiqué ci-dessous sur le schéma 8.

On peut vérifier la connexion et le fonctionnement de la sonde selon le point 16.

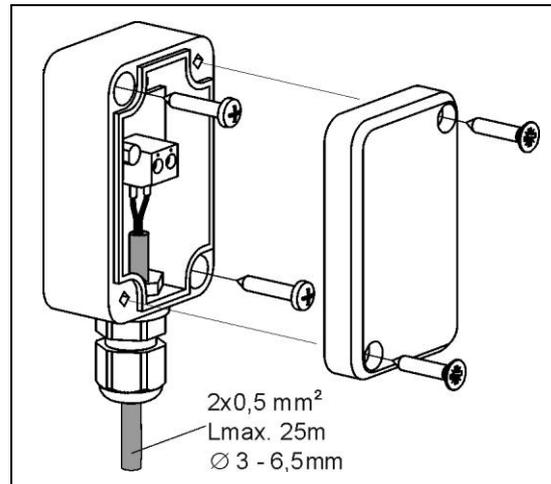


Schéma. 10 Connexion de la sonde extérieure de type CT6-P

10.4 Connexion au générateur principal

Connecter le contact de l'aquastat du générateur (par ex. une chaudière à gaz) au module du régulateur sur les fiches de connexion 20-21.

Le contact de la chaudière peut être libre de potentiel ou sous tension maximale de 230V~.



Attention : risque d'électrocution, tension provenant du générateur. En plus de déconnecter du réseau électrique le régulateur et ses éléments, il s'agit également de débrancher systématiquement du réseau le générateur de chaleur principal et de s'assurer qu'il ne demeure aucune tension électrique dangereuse sur les contacts et fiches de connections. Se prémunir contre toute apparition accidentelle de tension!

10.5 Connection des pompes

Connecter électriquement les pompes des circuits de chauffage au régulateur selon les schémas 18 et 23.

10.6 Connection des servomoteurs

Le servomoteur est à installer lorsqu'est présent dans le système hydraulique un ou plusieurs circuits régulés "Circuit H2" ou "Circuit H3" voir Schéma 18.

Le régulateur ne fonctionne qu'avec les servomoteurs de vannes mélangeuses équipées d'interrupteur de fin de course. Utiliser d'autres servomoteurs est interdit. L'on peut utiliser des servomoteurs dont l'étendue d'un mouvement complet dure entre 90 à 255 secondes.

Description de la connexion du servomoteur sur l'exemple du CIRCUIT 2:

- Débrancher le régulateur du réseau électrique,
- Connecter la sonde de température du circuit H2-S, (8) voir schéma 16,
- Connecter les câbles électriques de la pompe du circuit régulé conformément au schéma 19,
- Connecter les câbles du servomoteur au régulateur, conformément au Schéma. 24 et à la documentation du fabricant du servomoteur de vanne,

- S'informer du temps complet d'ouverture de la vanne par ex. 140s. Ce dernier figure normalement sur l'étiquette du boîtier et se situe généralement dans un intervalle de 90 à 180 secondes.
- Brancher au réseau électrique et allumer le régulateur, introduire le temps d'ouverture dans:
Menu → paramètres de service → paramètres CIRCUIT H2 → Temps d'ouverture de la vanne
- Passez en mode test manuel sur le régulateur:
Menu → paramètres de service → Test manuel
- activer le paramètre « pompe circuit H2 » = ON.
- Déterminer le sens d'ouverture et de fermeture du servomoteur. Utiliser aussi le mode de test manuel dans le régulateur:
Menu → paramètres de service → Test manuel

Activer dans le test le servomoteur du circuit H2 ON. Si la température du tuyau après la pompe augmente, alors on peut considérer que la connexion électrique est conforme. Par contre, si la température du tuyau après la pompe diminue, il faut débrancher le régulateur du réseau électrique inverser le fil de la fiche de connexion nr 10 avec le celui de la fiche de connexion nr 12, voir Schéma

- Activer le circuit de chauffage H2:
Menu → paramètres de service → Circuit H2 → Mise en marche
 - Pour un circuit de chauffage plancher chauffant, *mise en marche* = ON (plancher),
 - Pour un circuit de chauffage radiateurs, *mise en marche* = ON (radiateurs).
- Régler dans les paramètres du régulateur *la température maximale CC* du circuit de chauffage :
Menu → paramètres de service → CircuitH2 → Température maximale CC

Valeurs conseillées:

- Pour le circuit de chauffage du plancher chauffant, *la température maximale CC* = 40 °C
- Pour le circuit de chauffage des radiateurs, *la température maximale CC* = 65 °C

10.7 Test manuel des sorties

Allez dans le menu du mode test manuel du régulateur et procéder au test de fonctionnement de toutes les sorties tels que les pompes et servomoteurs :

Menu → paramètres de service → Test manuel

10.8 Montage de l'interface de contrôle principal (écran tactile)

L'interface possède une fonction de mesure de la température ambiante. Pour cette raison, elle devra être installée à l'abri des sources de chaleur (soleil, radiateurs, fenêtres, portes, etc...) pouvant influencer la mesure de température.

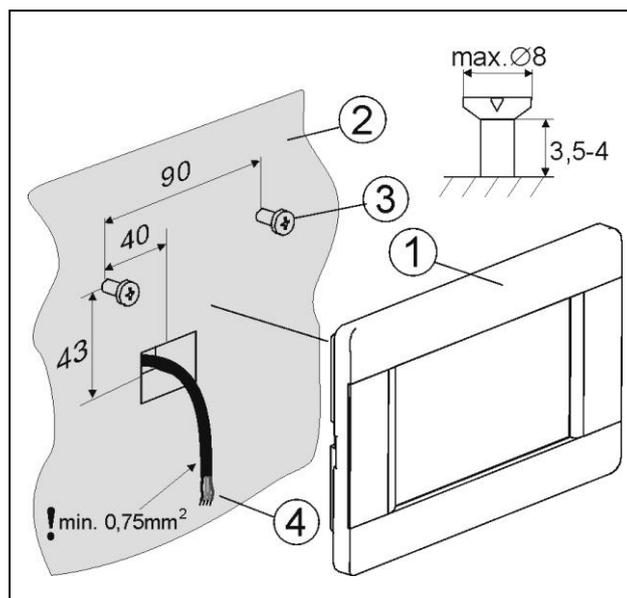


Schéma 11. Montage de l'écran, interface de contrôle principal

Pour faciliter les réglages des paramètres de la régulation, il est possible de la câbler provisoirement en chaufferie, avec le câble 4 fils fourni. Une fois l'ensemble paramétré, vous pouvez alors l'installer définitivement dans la pièce choisie.

L'interface (1) est à fixer au mur (2) dans la pièce principale, représentative des autres pièces à chauffer (Salon par exemple), à une hauteur d'environ 1,5m du sol.

Connecter l'interface (1) au module à l'aide du câble (4) selon le Schéma . Attention, le câble doit satisfaire aux conditions du point 10.9. Le câble (4) peut être caché dans le mur ou courir sur la longueur du mur.

Dans les paramètres de service de chaque circuit, associer l'interface de contrôle au circuit et croupe de circuits de chauffage pour lesquels il va remplir la fonction de thermostat selon les Schéma 14 et Schéma 15.

Après avoir installé l'interface de contrôle il est possible de la renommer par une indication du lieu où elle se trouve.

10.9 Câblage de l'interface de contrôle écran tactile – module



Le câble qui relie l'interface de contrôle principal au module devrait disposer de 4 fils. Le diamètre des fils ne peut être inférieur à $0,75 \text{ mm}^2$

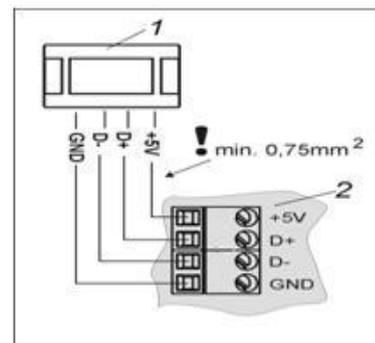
Les conditions requises concernant les diamètres des fils électriques concernent surtout les câbles qui alimentent en très basse tension +5V et GND, pour les fils électriques des signaux D+ et D- il est acceptable de réduire le diamètre minimal de $0,75 \text{ mm}^2$, cependant il est fortement déconseillé d'utiliser des câbles plus fins que $0,35 \text{ mm}^2$.



Eviter de faire courir les fils le long d'un conducteur véhiculant une forte puissance.

Schéma 12 Connexion du module à 4 fils avec l'interface de contrôle principal :

1 – interface de contrôle principal, 2 – bornes module.



Respecter impérativement les polarités :

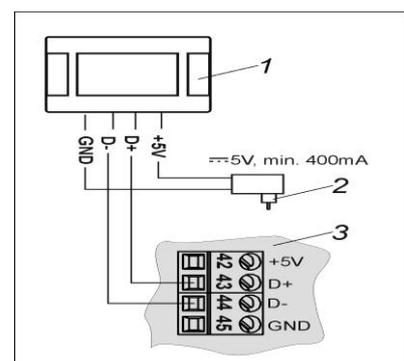
GND et +5V.

Dans le cas où il est impossible d'utiliser un câble électrique à 4 fils, il existe la possibilité d'utiliser un câble à 2 fils. Cela implique qu'il faut utiliser en plus un transformateur d'alimentation de 5V DC délivrant une intensité de 400mA, Schéma 13. Dans ce cas, les diamètres des fils +5V GND peuvent être inférieur à $0,75 \text{ mm}^2$ à la condition de ne pas être trop long et ainsi provoquer des baisses de tensions.

La baisse de tension maximale tolérée pour l'alimentation est de 0,5V.

Schéma 13. Connexion à deux fils du module à l'interface :

1 – interface de contrôle principal, 2 – transformateur d'alimentation, 3 – bornes module.



10.10 Montage d'une interface de contrôle (tactile) supplémentaire

Au régulateur peuvent être connectés une ou plusieurs interfaces de contrôle. Chacune peut remplir la fonction de thermostat d'ambiance pour un seul circuit de chauffage (CC) ou un groupe de circuits CC.

Sur le Schéma 14. est indiqué un exemple d'application avec une interface de contrôle qui remplit la fonction de thermostat simultanément pour « Circuit H2 » et le « Circuit H3 ». Dans ce cas, les circuits sont interdépendants et on ne peut pas régler une température d'ambiance différente pour les pièces régulées par le « Circuit H2 » et « Circuit H3 ».

Pour ce cas de figure, les paramètres du régulateur vont être les suivants :

Circuit	Paramètres	MENU
	Choix du thermostat d'ambiance = Interface 1	menu → paramètres de service → Paramètres CIRCUIT H2
	Choix du thermostat d'ambiance = Interface 1	menu → paramètres de service → Paramètres CIRCUIT H3

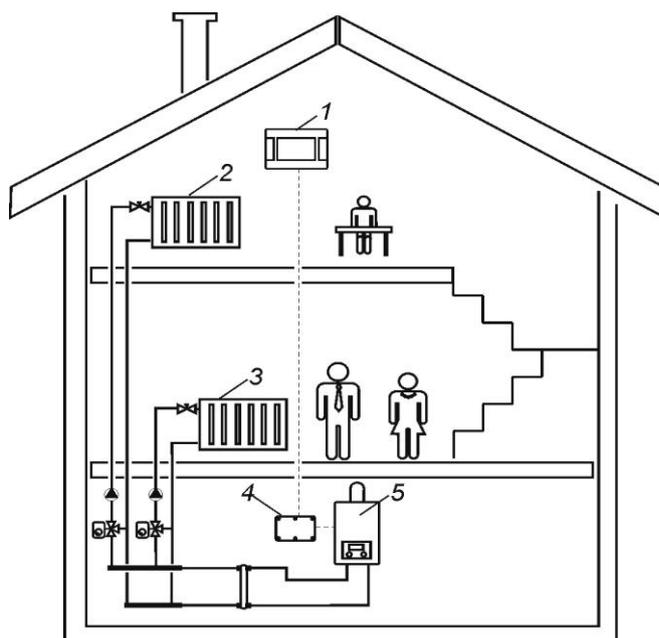


Schéma 14 Une interface de contrôle principale peut réguler plusieurs circuits CC interdépendants :

- 1 - interface de contrôle principale,
- 2 - « Circuit H2 » régulé,
- 3 - « Circuit H3 » régulé,
- 4 - module exécutif du régulateur,
- 5 - chaudière.

Sur le Schéma 15 est représenté un exemple avec deux interfaces de contrôle principales. L'interface (1) est le thermostat d'ambiance pour le « Circuit H2 ». Par contre l'interface de contrôle principal (4) est le thermostat d'ambiance pour le « Circuit H3 ». Cette solution permet le réglage d'une température d'ambiance différente pour les pièces chauffées par le « Circuit H2 » et le « Circuit H3 » dès lors que ces circuits sont complètement indépendants.

Dans ce cas, les paramètres du régulateur vont être les suivants :

Circuit	Paramètres	MENU
	Choix du thermostat d'ambiance = INTERFACE 1	menu → paramètres de service → Paramètres CIRCUIT H2
	Adresse de l'interface = Adresse 1	menu → paramètres de service → Adresse de l'interface
	Choix du thermostat d'ambiance = INTERFACE 2	menu → paramètres de service → Paramètres CIRCUIT H3
	Adresse de l'interface = Adresse 2	menu → paramètres de service → Adresse de l'interface

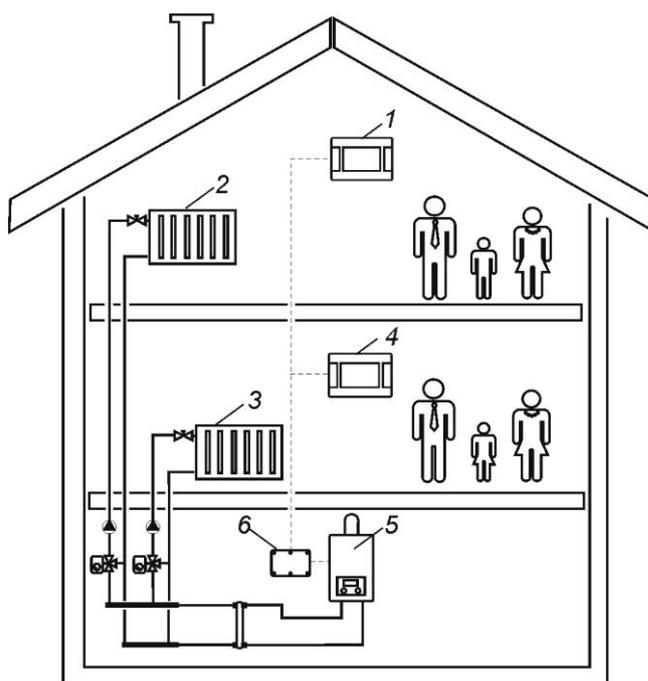


Schéma 15 Deux interfaces de contrôle principal régulent plusieurs circuits CC indépendants:

- 1 - interface de contrôle principal nr 1,
- 2 - « Circuit H2 » régulé,
- 3 - « Circuit H3 » régulé,
- 4 - interface de contrôle principal nr 2,
- 5 - chaudière,
- 6 - module exécutif du régulateur.



Le nom de chaque interface ainsi que les noms de chaque circuit peuvent être modifiés et renommés.

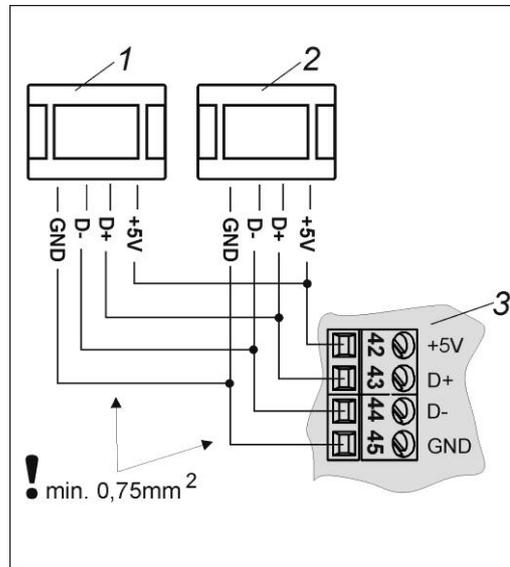


Schéma 16 Connexion de plusieurs interfaces de contrôle principal,
1,2 – interface de contrôle principal, 3 – module exécutif

Après avoir connecté plusieurs interfaces il s'agit de régler correctement leur adresse dans le menu de service de telle manière que chacun d'eux obtiennent une adresse différente.

10.11 Paramètres de la régulation en mode climatique.

Afin de s'assurer que la température ambiante puisse rester stable, il est conseillé d'activer les paramètres du mode Climatique. La régulation Climatique est à activer pour chaque circuit de chauffage dans les paramètres de service, point 13.1 Ou encore point 13.2.

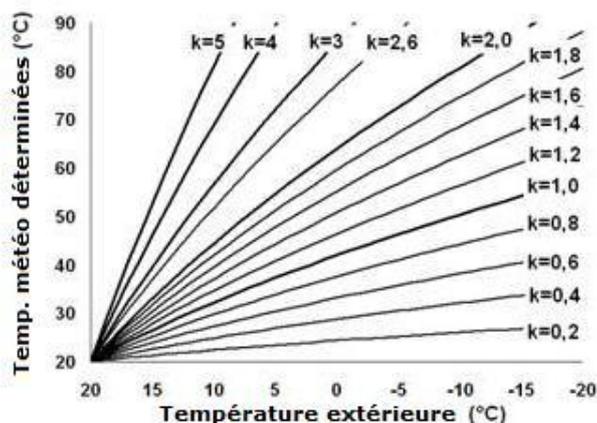
Vont avoir une influence sur le mode de régulation Climatique :

- les paramètres de la courbe de chauffe,
- les paramètres de translation de la courbe de chauffe

Les températures de l'eau dans les circuits de chauffage sont déterminées automatiquement en fonction des valeurs de la

température extérieure. Grâce à cela, en fonction du choix de la courbe de chauffe pour un bâtiment donné, la température ambiante va rester stable. C'est pourquoi le choix de la courbe de chauffe est décisif.

Les valeurs recommandées pour les intervalles de courbes de chauffe sont :



- | | |
|----------------------------|-----------|
| - chauffage au sol | 0,2 - 0,6 |
| - chauffage par radiateurs | 1,0 - 1,6 |
| - chaudière | 1,8 - 4 |

Schéma. 17 Courbes de chauffe

Quelques conseils pour bien choisir sa courbe de chauffe :

- Dans le cas où la température extérieure baisse et que la température intérieure augmente, cela signifie que la valeur de la courbe de chauffe est trop élevée,
- Dans le cas où la température extérieure baisse et que la température intérieure baisse, cela signifie que la valeur de la courbe de chauffe est trop faible,
- Si lors des périodes froides la température intérieure est adéquate mais lors des périodes de redoux elle est trop faible, il s'agit d'augmenter la translation de la courbe de chauffe.
- Si lors des périodes froides la température intérieure est adéquate mais lors des périodes de redoux elle est trop chaude, il s'agit de diminuer la translation de la courbe de chauffe.

Les bâtiments qui sont mal isolés demandent généralement une valeur de courbe plus élevée.

10.12 Paramétrage du thermostat intégré à l'écran)

Activer l'influence de l'ambiance

Afin de conserver une température ambiante stable, le thermostat d'ambiance adapte ses réglages en fonction des indications de la sonde extérieure et corrige la température de l'eau dans le circuit de chauffage.

On peut utiliser un seul thermostat pour l'ensemble des circuits.

Paramétrer le thermostat de la manière suivante :

- Choisir le principe de régulation du chauffage

Menu → paramètres de service → Circuit H1,H2 ou H3 → Principe de régulation = Climatique

- Configurer le thermostat d'ambiance pour tous les circuits de chauffage.

Menu → paramètres de service → Circuit H1,H2 ou H3 → Choix du thermostat d'ambiance = Interface 1

- Choisir le mode d'influence sur la température d'eau des circuits de chauffage.

Menu → paramètres de service → Circuit H1,H2 ou H3 → Mode régulation du thermostat d'ambiance = Correction température d'eau / Thermostat + Correction T°.

- Régler la valeur d'influence de l'ambiance sur la température d'eau des circuits de chauffage.

Menu → paramètres de service → Circuit H1,H2 ou H3 → Facteur d'influence sonde d'ambiance.

Plus grande sera la valeur du paramètre correction *Facteur d'influence sonde d'ambiance*, grande sera la correction des consignes des températures d'eau déterminées des circuits de chauffage.

Attention: une valeur du *Facteur d'influence sonde d'ambiance* trop importante peut provoquer des écarts de températures importants.

Désactiver l'influence de l'ambiance

Afin de désactiver l'influence du thermostat d'ambiance sur la température de consigne d'eau dans les circuits de chauffage, il faut que :

- *Mode régulation du thermostat d'ambiance = Correction température d'eau.*
Régler le paramètre *Facteur d'influence sonde d'ambiance = 0*
- *Mode régulation du thermostat d'ambiance = Thermostat.*
Régler le paramètre *Diminution temp. Eau par le thermostat = 0°C*

11 Schémas hydrauliques

11.1 Configuration 1

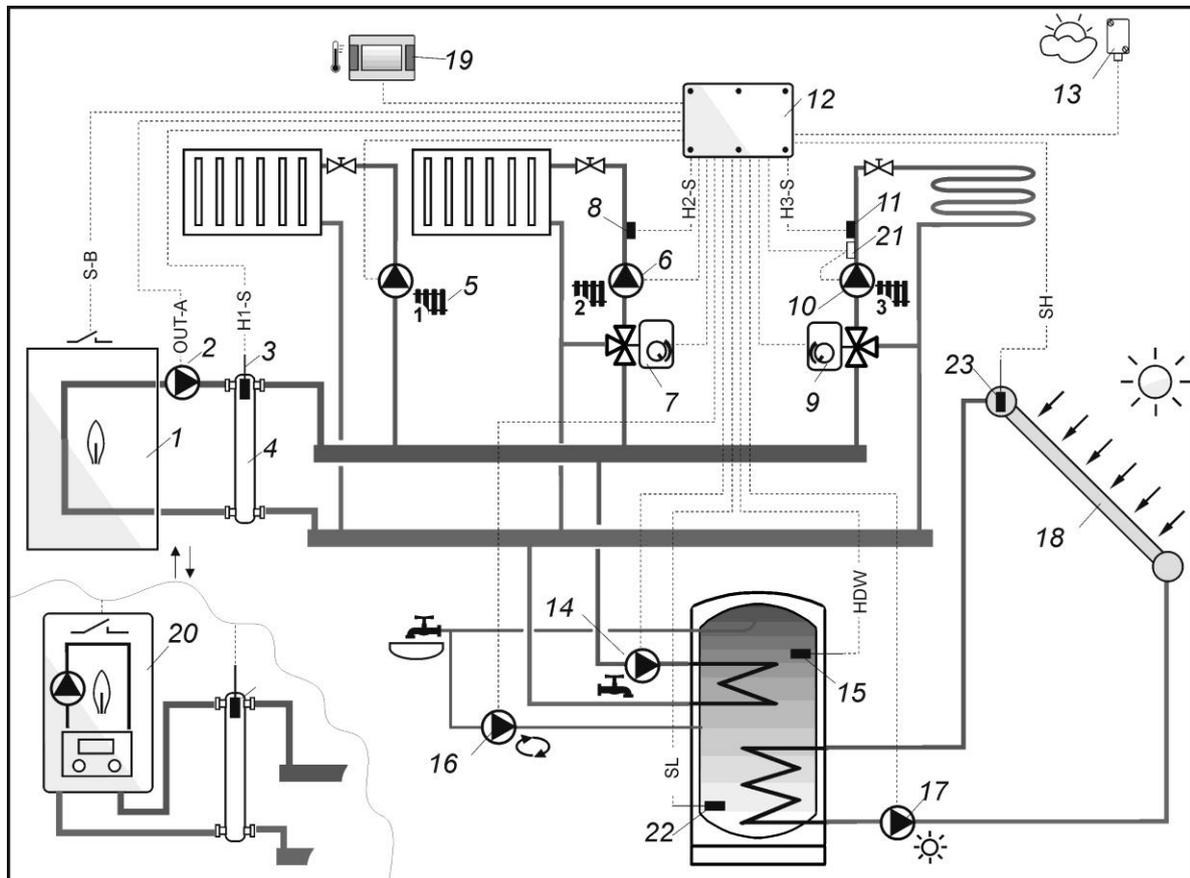


Schéma 18 Schéma de base¹:

- 1 – chaudière sans pompe intégrée,
- 2 – pompe de la chaudière (OUT-A),
- 3 – sonde de température du circuit direct / bouteille de mélange de type CT4,
- 4 – bouteille de mélange,
- 5 – pompe du circuit direct CIRCUIT 1,
- 6 – pompe directe du circuit régulé de CC CIRCUIT 2,
- 7 – servomoteur de la vanne du circuit régulé CIRCUIT 2,
- 8 – sonde de température d'eau du circuit régulé CIRCUIT 2
- 9 – pompe du CIRCUIT 3,
- 10 – servomoteur de la vanne du circuit régulé CIRCUIT 3,
- 11 – sonde de température d'eau du circuit régulé CIRCUIT 3,
- 12 – module exécuteur du régulateur,
- 13 – sonde de température extérieure de type CT6-P,
- 14 – pompe de charge ECS,
- 15 – sonde de température du ballon ECS (eau chaude sanitaire),
- 16 – pompe de circulation ECS
- 17 – pompe solaire,
- 18 – panneaux solaires,
- 19 – interface de contrôle principal avec fonction de thermostat d'ambiance intégré,
- 20 – chaudière avec pompe intégrée,
- 21 – thermostat de sécurité mécanique du plancher chauffant,
- 22 – sonde inférieure de température du ballon d'ECS de type CT6,
- 23 – sonde de température du collecteur solaire de type CT6-W.

¹Ce schéma ne constitue pas un plan du système de chauffage central, il a une vocation d'exemple pour informer l'utilisateur/installateur.

Circuit	Paramètres	Valeur	MENU
1	Mise en Marche / arrêt	ON	menu→ paramètres de service→Paramètres CIRCUIT 1
	Choix du thermostat d'ambiance	INTERFACE 1	menu→ paramètres de service→Paramètres CIRCUIT1
2	Mise en Marche / arrêt	ON RADIATEURS	menu→ paramètres de service→Paramètres CIRCUIT2
	Choix du thermostat d'ambiance	INTERFACE 1	menu→ paramètres de service→Paramètres CIRCUIT2
	Température maximale	60°C	menu→ paramètres de service→Paramètres CIRCUIT3
3	Mise en Marche / arrêt	ON Plancher Chauffant	menu→ paramètres de service →Paramètres CIRCUIT
	Choix du thermostat d'ambiance	INTERFACE 1	menu→ paramètres de service→Paramètres CIRCUIT3
	Température maximale	40°C	menu→ paramètres de service→Paramètres CIRCUIT3
	Schéma hydraulique	0	menu→ paramètres de service→configuration

11.2 Configuration 2

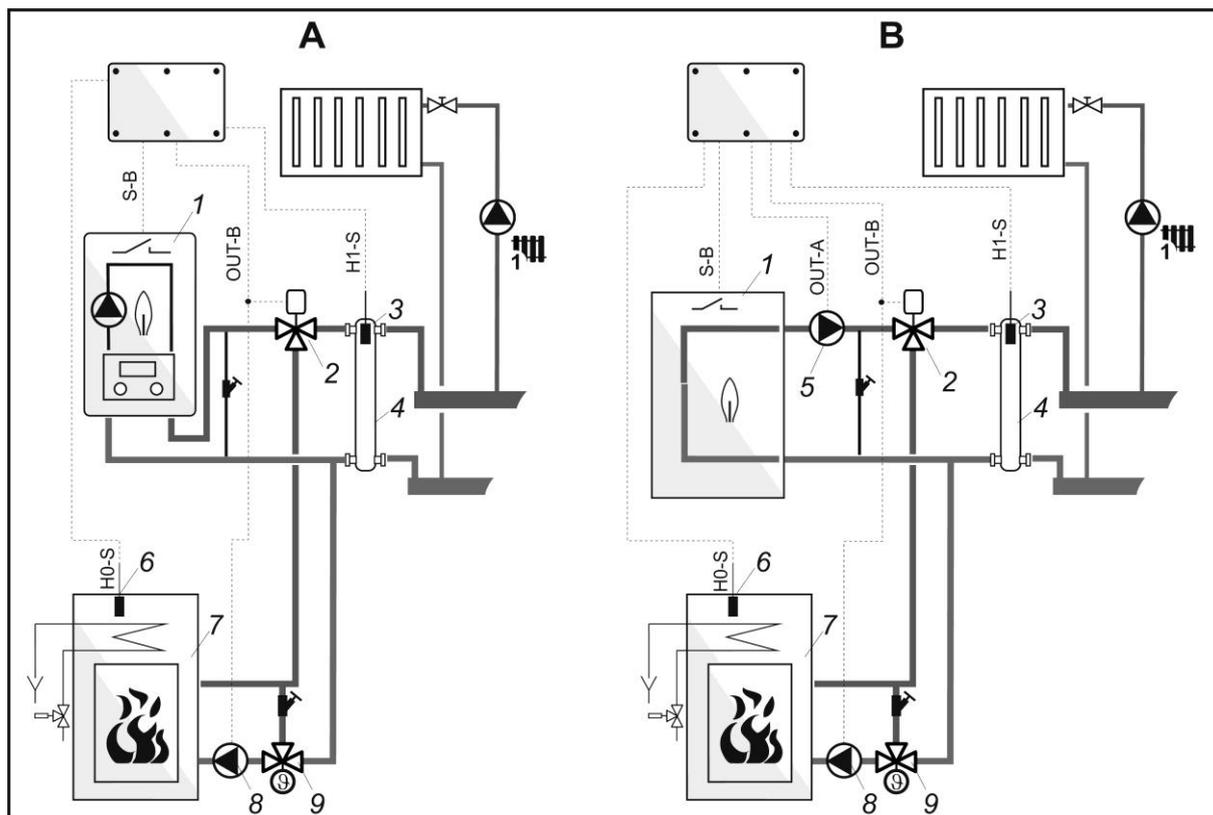


Schéma 19 Raccordement d'un poêle hydro², **variante A** – chaudière avec pompe intégrée, **variante B** – chaudière sans pompe intégrée, où: 1 – chaudière, 2 – Vanne de zone, 3 – sonde de température de la bouteille de mélange de type CT4, 4 – bouteille de mélange, 5 – pompe chaudière, 6 – sonde de température d'eau du poêle hydro de type CT4, 7 – poêle hydro, 8 – pompe du poêle hydro, 9 - Vanne thermostatique de recyclage.

²Ce schéma ne constitue pas un plan du système de chauffage central, il a une vocation d'exemple pour informer l'utilisateur/installateur.

Paramètres recommandés :

	Paramètres	Valeur	MENU
Variante A	Activation	Foyer bois sans ballon	menu→ paramètres de service→Configuration→Générateur supplémentaire
	Schéma hydraulique	0	menu→ paramètres de service→ Configuration
	Température d'arrêt Générateur de chaleur principal	40°C	menu→ paramètres de service→ Configuration →Générateur supplémentaire
	Température marche de la pompe générateur supplémentaire. (8)	55°C	menu→ paramètres de service→ Configuration → Générateur supplémentaire
	Température refroidissement chaudière	90°C	menu→paramètres de services→ Configuration →Générateur supplémentaire
Variante B	Activation	Foyer bois sans ballon	menu→ paramètres de service→Configuration→Générateur supplémentaire
	Schéma hydraulique	1	menu→ paramètres de service→Système
	Température d'arrêt Générateur de chaleur principal	40°C	menu→ paramètres de service→ Configuration → Générateur supplémentaire
	Température marche de la pompe générateur supplémentaire. (8)	55°C	menu→paramètres de services→ Configuration →Générateur supplémentaire
	Température minimale	50°C	menu→paramètres de services→ Configuration →Générateur de chaleur principal
	Température refroidissement chaudière	90°C	menu→paramètres de services→ Configuration →Générateur supplémentaire

Description du fonctionnement

Variante A: Quand la sonde de température du poêle (6) va atteindre la température de 40°C la chaudière principale (1) s'arrête, la température continue à augmenter jusqu'à 55°C, la vanne (2) commute, la pompe du poêle (8) s'enclenche. De cette manière, la chaudière principale (1) est découplée du système hydraulique.

Variante B: Quand la sonde de température du poêle (6) va atteindre une température de (40°C) la chaudière principale (1) s'arrête, la température continue à augmenter jusqu'à (55°C), la vanne (2) commute, la pompe (5) va s'éteindre et la pompe du poêle (8) va s'enclencher.

Si la sonde de température (6) dépasse la température de refroidissement de la chaudière (90°) dès lors, l'excès de chaleur va être transmis aux circuits de chauffage et au ballon ECS.

Si le poêle (7) est à l'arrêt et froid, la pompe (5) fonctionne en fonction des indications de la sonde de température (3) et du réglage du paramètre *Température minimale*.

11.3 Configuration 3

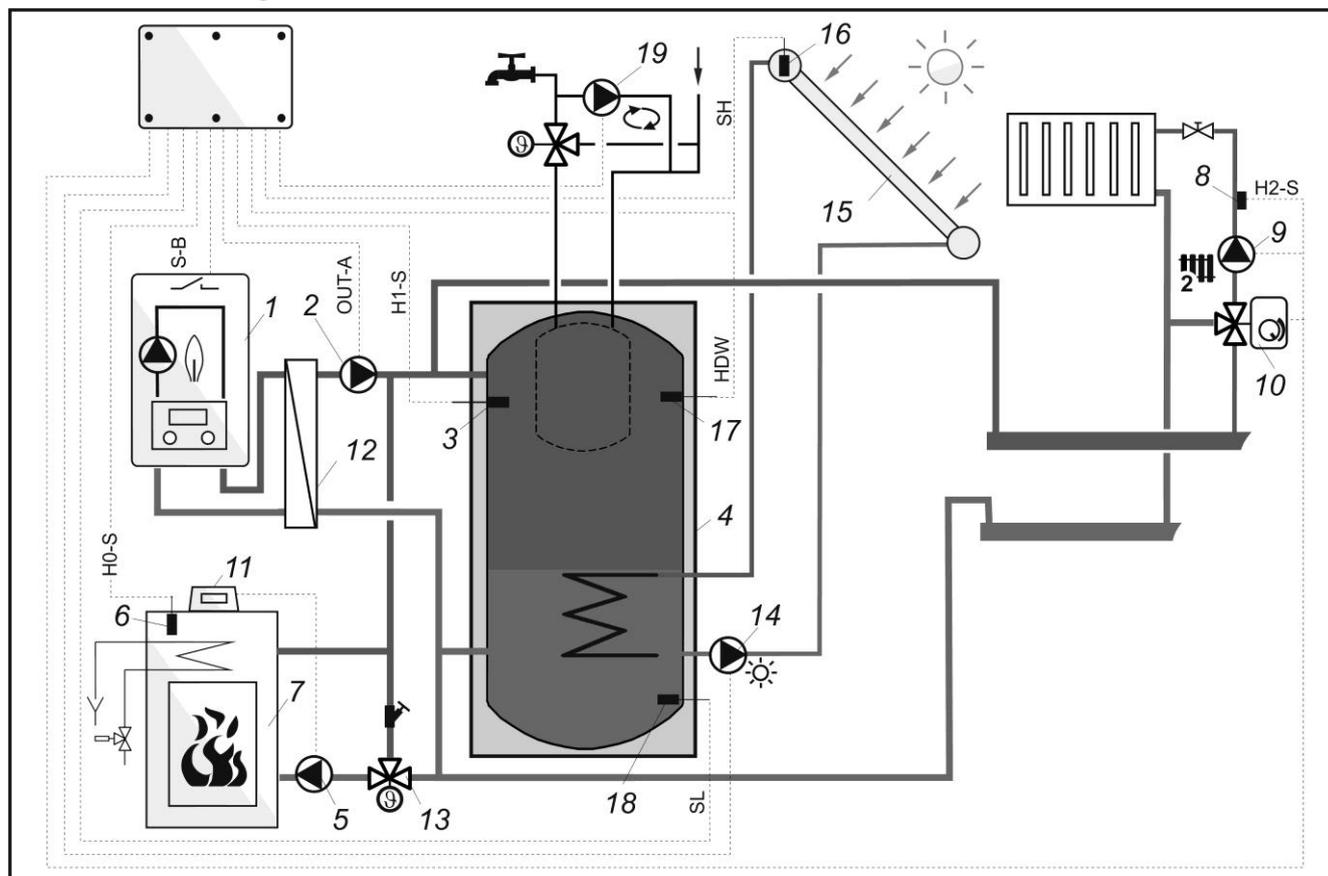


Schéma 20 Schéma avec un ballon d'ECS en bain-marie et solaire A²: 1 – chaudière avec pompe intégrée, 2 – pompe (OUT-A), 3 – sonde de température H1-S de type CT4, 4 – ballon d'eau chaude sanitaire, 5 – pompe du poêle hydro régulée par la régulation du poêle, 6 – sonde de type H0-S CT4, 7 – poêle hydro, 8 – sonde de température du circuit régulé H2, 9 – pompe du circuit H2, 10 – servomoteur du circuit de chauffage régulé H2, 11 – régulateur du poêle, 12 – échangeur, 13 – vanne thermostatique de recyclage, 14 – pompe solaire, 15 – panneaux solaire, 16 – sonde de température du collecteur solaire de type CT6-W, 17 – sonde de température d'eau destinée à charger le ballon d'eau chaude sanitaire, 18 – sonde inférieure de température du ballon d'ECS de type CT6, 19 – pompe de circulation de l'eau chaude sanitaire.

Paramètre	Réglage	MENU
Schéma hydraulique	2	menu→paramètres de services→ Configuration
Activation	Foyer bois sans ballon	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur supplémentaire
Mise en marche / arrêt	ON	menu→paramètres de services→ Panneaux solaire
Température d'arrêt du Générateur principal	40°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur supplémentaire
Température de refroidissement	90°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur supplémentaire
Température minimale chaudière	40°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur de chaleur principal
Température maximale du ballon ECS	80°C	menu→paramètres de services→ Panneaux solaire
Température minimale	25°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur supplémentaire

Description du fonctionnement: la pompe (2) fonctionne simultanément avec la chaudière (1).

Lorsque la chaudière (1) s'arrête, la pompe (2) s'arrête après le délai du paramètre *temporisation arrêt pompe chaudière*.

Quand la sonde de température du poêle (6) détecte une température supérieure à 40°C la chaudière (1) s'éteint, la pompe (2) s'éteint après le délai de temporisation. La pompe (5) est régulée par la régulation du poêle (11).

Si la sonde de température (6) dépasse 90°C, dès lors l'excès de chaleur va être déchargé vers les circuits de chauffage et du ballon ECS.

La pompe(19) est bloquée si la température de la sonde (3) est inférieure au *mini. Marche circulations ECS*.

La pompe solaire(14) est bloquée si la température du ballon dépasse les 80°C.

11.4 Configuration 4

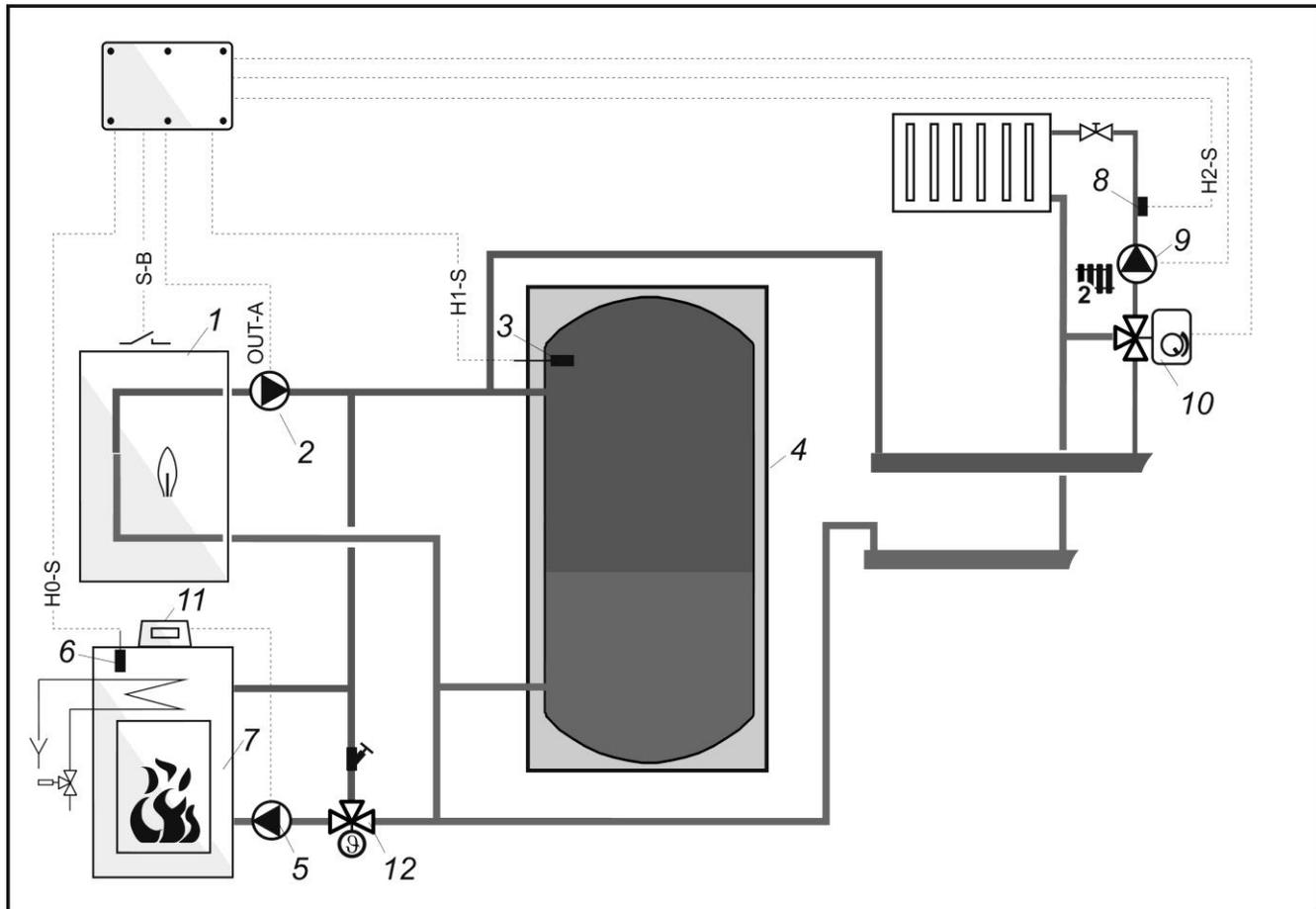


Schéma 21 Schéma avec ballon tampon B³ : 1 – chaudière, 2 – pompe de la chaudière (OUT-A), 3 – sonde de température HI-S de type CT4, 4 – ballon tampon, 5 – pompe du poêle hydro réglée par le régulateur interne au poêle, 6 – sonde H0-S de type CT4, 7 – poêle hydro, 8 – sonde de température d'eau du circuit réglé H2, 9 – pompe du circuit H2, 10 – servomoteur circuit réglé de chauffage CC H2, 11 – régulateur du poêle, 12 – vanne thermostatique de recyclage.

Paramètre	Réglage	MENU
Schéma hydraulique	3	menu→paramètres de services→ Configuration
Activation	Foyer bois sans ballon	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur supplémentaire
Température d'arrêt du Générateur principal	40°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur supplémentaire
Température marche pompe générateur sup.	55°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur supplémentaire
Température de refroidissement	90°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur supplémentaire
Température minimale	25°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur supplémentaire

Description : la pompe (2) fonctionne simultanément avec la chaudière (1).

Lorsque la chaudière (1) s'arrête, la pompe (2) s'arrête après le délai du paramètre *temporisation arrêt pompe chaudière*.

Quand la sonde de température du poêle (6) détecte une température supérieure à 40°C la chaudière (1) s'éteint, la pompe (2) s'éteint après le délai de temporisation. La pompe (5) est réglée par la régulation du poêle (11).

Si la sonde de température (6) dépasse 90°C, dès lors l'excès de chaleur va être déchargé vers les circuits de chauffage et du ballon ECS.

La pompe(9) va s'éteindre lorsque la température sur la sonde (3) va passer sous Température minimale les 25°C.

³Ce schéma ne constitue pas un plan du système de chauffage central, il a une vocation d'exemple pour informer l'utilisateur/installateur.

11.5 Configuration 5

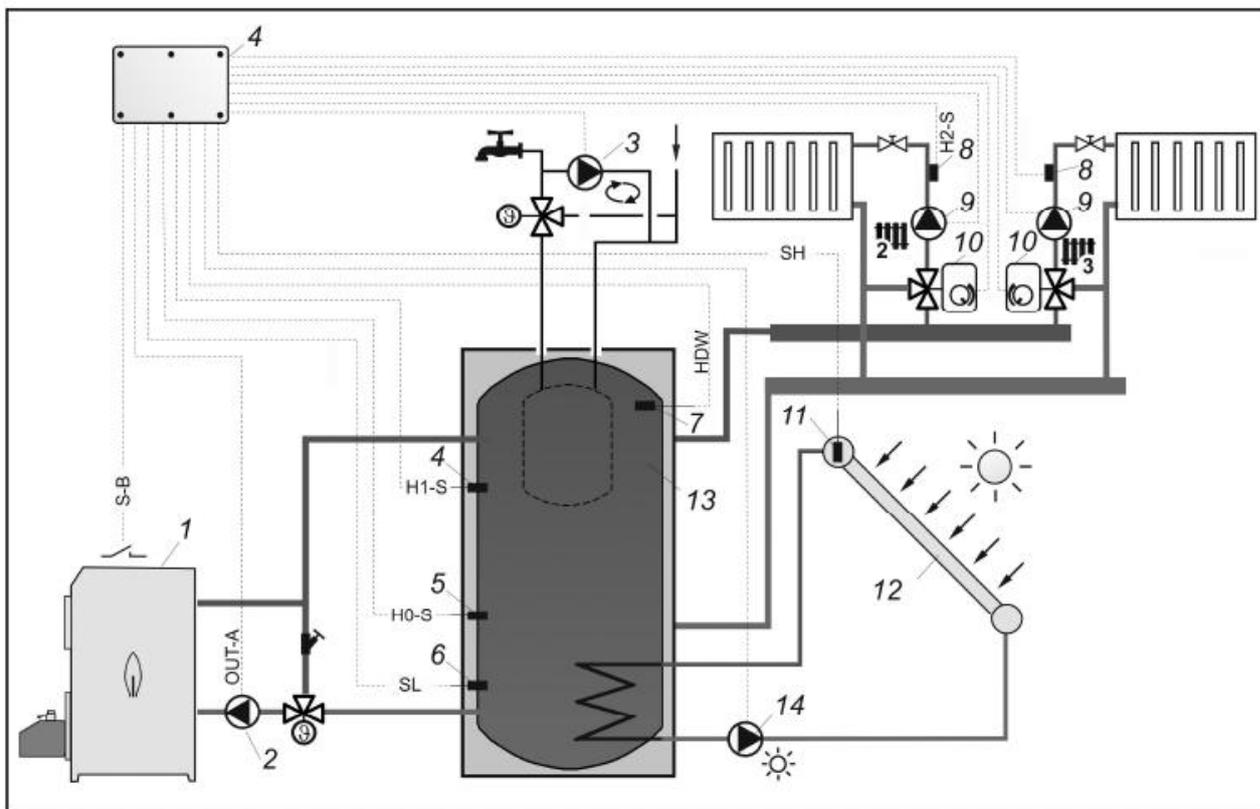


Schéma 22 Schéma avec un ballon d'ECS en bain-marie et solaire B⁴: 1 – chaudière avec pompe intégrée, 2 – pompe (OUT-A), 3 – pompe de circulation de l'eau chaude sanitaire, 4 – sonde de température H1-S de type CT4, 5 – sonde de température H0-3 de type CT4, 6 – sonde inférieure de température du ballon d'ECS de type CT6, 7 – sonde de température d'eau destinée à charger le ballon d'eau chaude sanitaire, 8 – sonde de température d'eau des circuits régulés Hx, 9 – pompe des circuits Hx, 10 – servomoteurs circuits régulés de chauffage CC, 11 – sonde de température du collecteur solaire de type CT6-W, 12 – panneau solaire, 13 – ballon d'eau chaude sanitaire avec échangeur solaire, 14 – pompe solaire.

Paramètre	Réglage	MENU
Schéma hydraulique	4	menu→paramètres de services→ Configuration
Température de marche pompe	55°C	menu→paramètres de services→ Configuration
Activation	Granulés	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur de chaleur principal
Hystérésis	5°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur de chaleur principal
Température minimale	60°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur de chaleur principal
Temporisation arrêt pompe générateur	5 min.	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur de chaleur principal
Activation	ON	menu→paramètres de services→ Ballon tampon
Activation	OFF	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur secondaire

Description : Les pompes chaudière (2) et circuits de chauffages (9) démarrent une fois la température de marche pompe atteinte (55°C).

La chaudière (1) s'éteint une fois la température du ballon (13) atteinte. La pompe (2) continue de fonctionner pendant la durée indiquée par le paramètre « Temporisation arrêt pompe générateur » (5 minutes)

11.6 Configuration 6

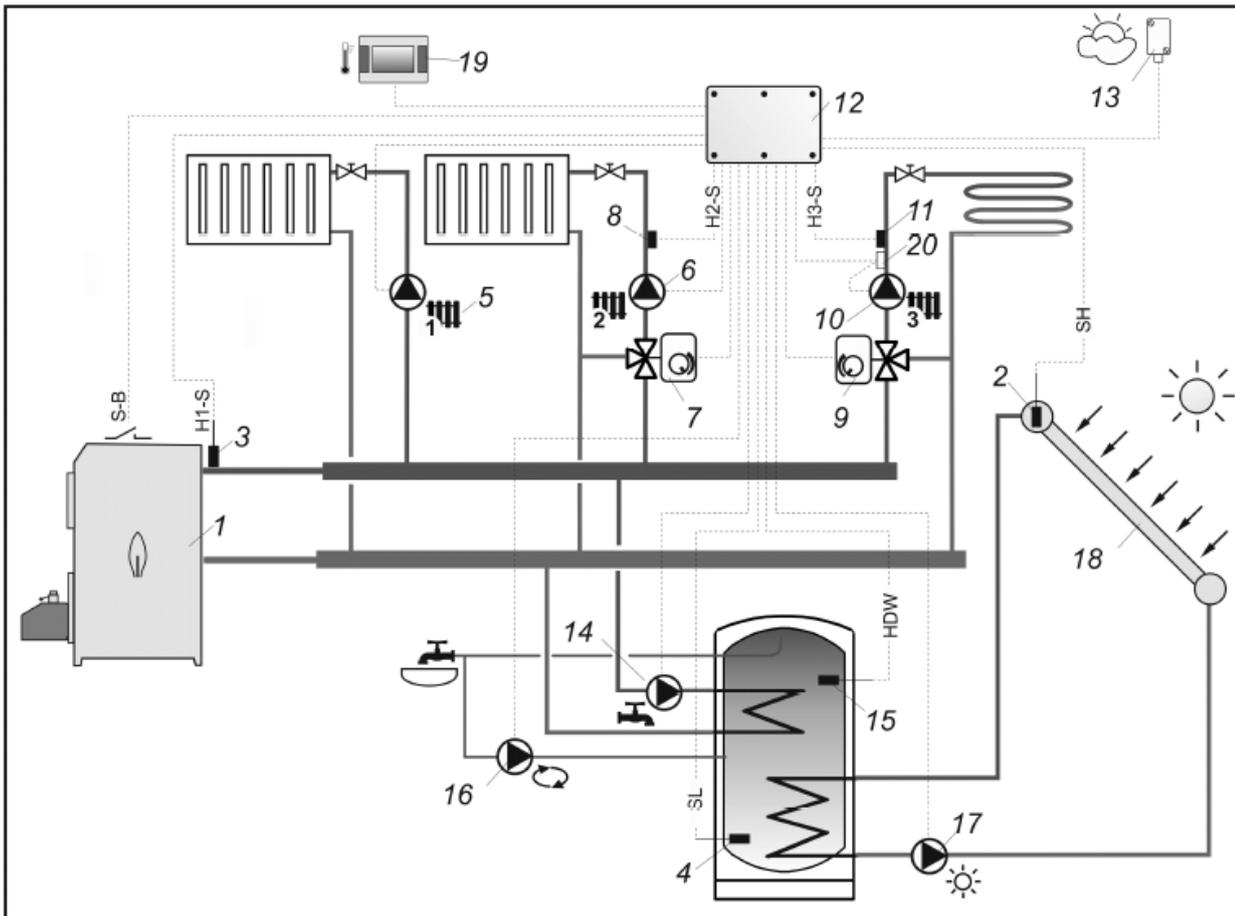


Schéma 23 Schéma avec un ballon d'ECS avec double serpentin A⁵ : 1 – chaudière avec pompe intégrée, 2 – pompe (OUT-A), 3 – sonde de température chaudière H1-S de type CT4, 4 – sonde inférieure de température du ballon d'ECS de type CT6, 5 – pompe du circuit de chauffage H1, 6 – pompe du circuit de chauffage H2, 7 – Servomoteur de vanne du circuit H2, 8 – sonde H2-S de température d'eau du circuit régulé H2, 9 – Servomoteur de vanne du circuit H3, 10 – pompe du circuit de chauffage H3, 11 – sonde H3-S de température d'eau du circuit régulé H3, 12 – régulateur principal, 13 – sonde extérieure, 14 – pompe de charge de l'eau chaude sanitaire (ECS), 15 – sonde de température d'eau destinée à charger le ballon d'eau chaude sanitaire, 16 – pompe de bouclage de l'eau chaude sanitaire (ECS), 17 – Pompe solaire, 18 – panneau solaire, 19 – panneau tactile, 20 – Thermostat de sécurité pour le plancher chauffant.

Paramètre	Réglage	MENU
Schéma hydraulique	5	menu→paramètres de services→ Configuration
Température marche pompe	55°C	menu→paramètres de services→ Configuration
Activation	Granulés	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur de chaleur principal
Hystérésis	5°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur de chaleur principal
Température minimale	60°C	menu→paramètres de services→ Configuration→Générateur de chaleur principal

⁵Ce schéma ne constitue pas un plan du système de chauffage central, il a une vocation d'exemple pour informer l'utilisateur/installateur.

12 Raccordement électrique

Double tension 230V – 12v isolée par transformateur.

Raccordement de la protection équipotentielle (PE) obligatoire.

Conformes aux normes et dispositions en vigueur.



Attention: risque d'électrocution. Après avoir éteint le régulateur à l'aide de l'écran tactile, il demeure constamment une tension sur les fiches de connections électriques. Il est obligatoire avant d'intervenir de déconnecter le régulateur du réseau électrique et de s'assurer qu'il ne demeure aucune tension.

Les câbles électriques ne doivent pas entrer en contact avec les surfaces dont la température dépasse leur température nominale de fonctionnement. Les fiches de connections électriques situées sur le côté droit de l'appareil symbolisées par les lettres L, N, de 1-20 sont des sorties basse tension de 230V~. Les fiches de connections 21-47 et RJ sont destinés principalement aux sondes et à l'écran fonctionnant en très basse tension (sous les 12V).



Brancher une tension de 230V~ sur les fiches de connections entre 21-47 et la fiche RJ ou USB provoquerait d'importants dégâts au régulateur et ses accessoires et des risques d'électrocution !

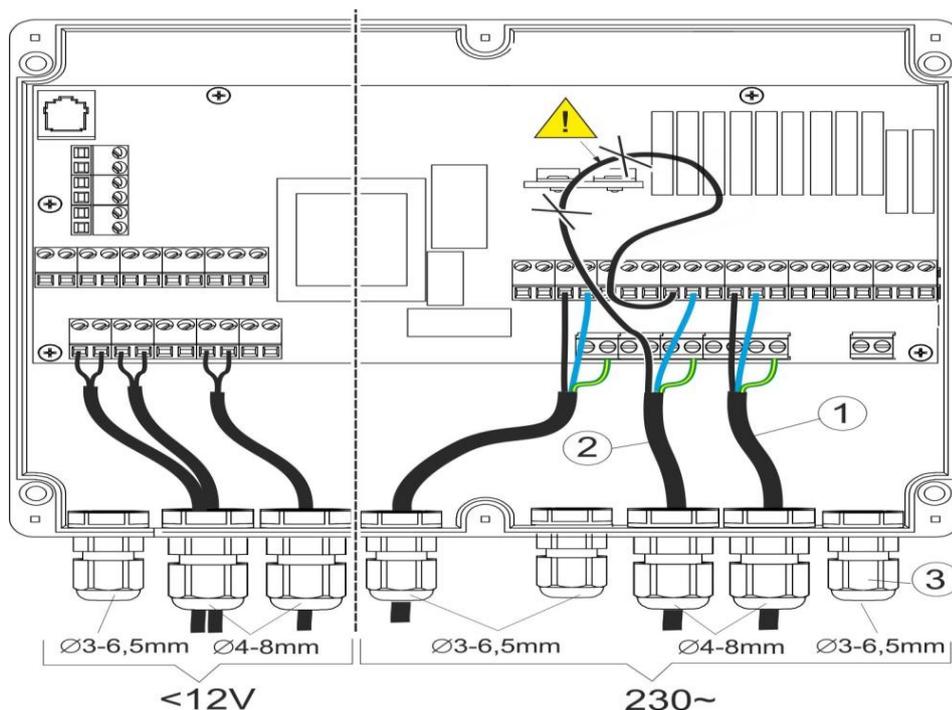


Schéma. 24 Connections électrique : 1 – câble connecté correctement, 2 – **câble mal connecté, en contact avec des éléments chauffants**, 3 – Passage des câbles électriques

Les câbles entrants ou sortants du régulateur sont à faire passer par les passages de câbles prévus à cet effet (3). S'assurer que les embouts de type presse-étoupe ont été correctement vissés. La longueur de la partie du câble interne doit être réduite au maximum. S'il apparaît la nécessité d'avoir une plus grande longueur, la fixer à d'autres câbles afin de prévenir tout contact avec d'autres éléments du régulateur.

Il n'est pas permis d'enrouler le câblage résiduel à l'intérieur du régulateur ou encore de laisser des câbles non connectés à l'intérieur du régulateur (risque de contact avec des éléments dangereux sous tension et brûlants).

Les câbles de prise terre des fiches de connexion sont symbolisés par :



12.1 Schéma électrique

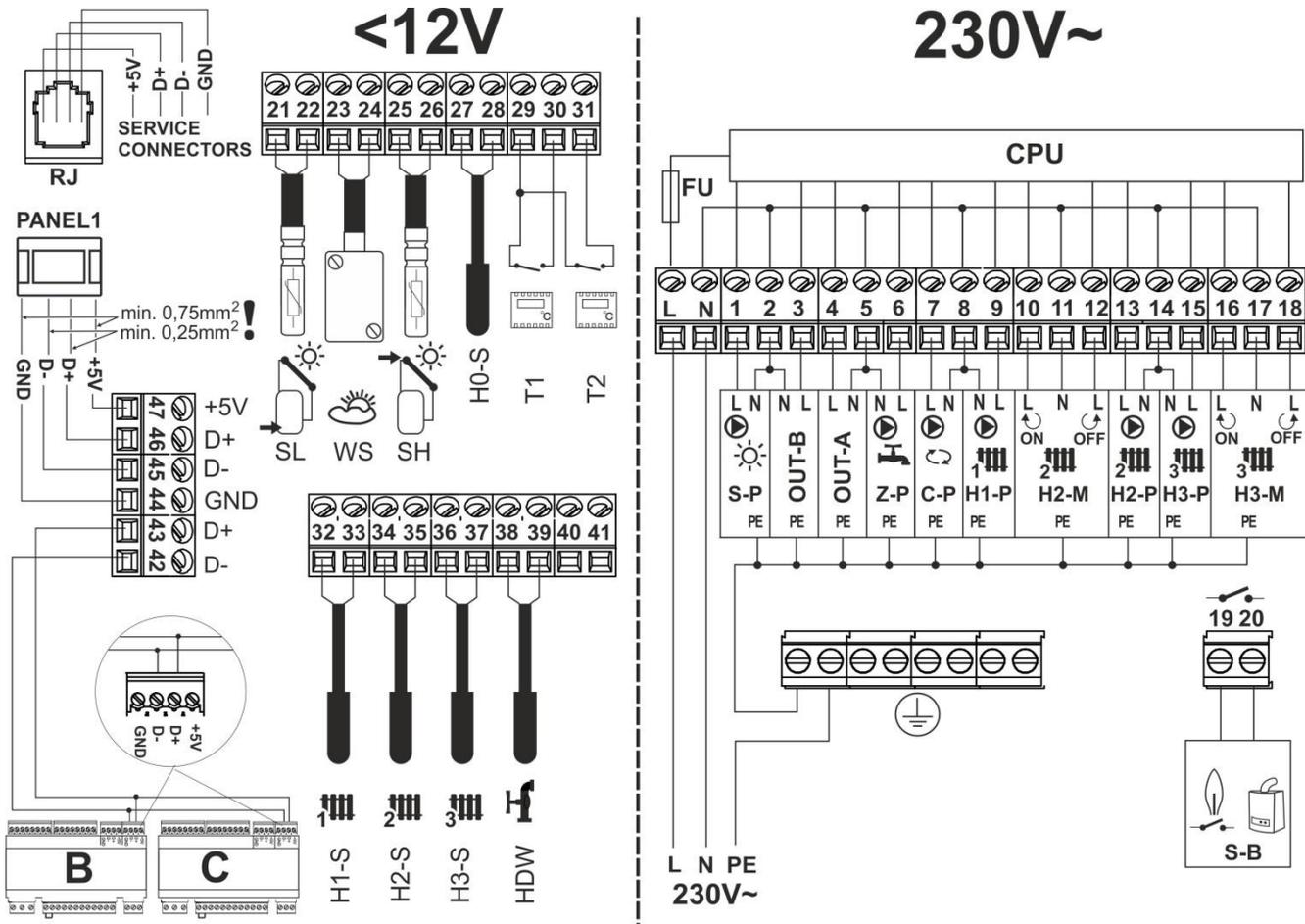


Schéma 25. Schéma des connexions électriques du régulateur:

H1-S – Sonde de température du circuit direct et de la chaudière / de la bouteille de mélange de type CT-4,

H2-S – Sonde de température du circuit régulé de type CT-4,

H3-S – Sonde de température du circuit régulé de type CT-4, **HDW** – sonde de température d'eau du ballon ECS,

SL – Sonde solaire inférieure du ballon ECS type CT-6,

SH – Sonde du collecteur solaire type CT6-W, **WS** – sonde de température extérieure de type CT6-P,

H0-S – Sonde de température programmable, par ex. pour mesurer la température d'un poêle hydro,

L N PE - Alimentation au secteur de 230V~, 50Hz (L = phase N = Neutre PE = Terre)

T1 et T2 – Thermostat d'ambiance de type TOR destiné à des circuits de chauffage indépendants (**attention**: l'interface de contrôle tactile fait office de thermostat d'ambiance),

FU – Fusible de l'alimentation secteur,

S-P – Pompe solaire,

OUT-B – Sortie pour contrôler vanne de commutation et la pompe du poêle hydro

OUT-A – Sortie pour contrôle de la pompe de l'eau du générateur (chaudière),

Z-P – Pompe de charge du ballon ECS,

C-P – Pompe de circulation ECS,

H1-P – Pompe du circuit direct (non régulé),

H2-P – Pompe du circuit régulé,

H3-P – Pompe du circuit régulé,

H2-M – Servomoteur du circuit régulé H2,

H3-M – Servomoteur du circuit régulé H3,

S-B – Générateur (contact chaudière),

B et C – Modules pour circuits CC supplémentaires.

13 Menu de service

Entrée dans le menu de service:

Menu →  → mot de passe : **0000** → OK

Paramètres de service
Paramètres Circuit H1
Paramètres Circuit H2
Paramètres Circuit H3
Paramètres Circuit ECS
Configuration
Panneaux solaires
Ballon tampon
Test manuel
Restaurer les paramètres par défaut
Adresse interface
Calibration de l'écran tactile

Paramètres du Circuit H1 (non régulé)
Mise en Marche / arrêt
➤ OFF
➤ ON -Radiateurs
Principe de régulation*
➤ Température constante
➤ Climatique
Régulation en mode climatique
➤ Courbe de chauffe
➤ Translation courbe de chauffe
Consigne température d'eau constante *
Diminution température d'eau constante *
Choix du thermostat d'ambiance
➤ Sans
➤ Interface 1 (Panel)
➤ T1
➤ T2
Mode régulation du thermostat d'ambiance
➤ Thermostat
➤ Correction température d'eau
➤ Thermostat + Correction T°
Facteur d'influence sonde d'ambiance
Blocage pompe par thermostat d'ambiance
Température maximale CC
Modifier nom du circuit de chauffage

Paramètres des Circuit H2/H3 (régulés)

Mise en Marche / arrêt

- OFF
- ON -Radiateurs
- ON – Plancher chauffant

Principe de régulation*

- Température constante
- Climatique

Régulation en mode climatique*

- Courbe de chauffe
- Translation courbe de chauffe

Consigne température d'eau constante *

Diminution température d'eau constante *

Choix du thermostat d'ambiance

- Sans
- Interface 1 (Panel)
- T1
- T2
- Interface ...

Diminution temp. eau par le thermostat*

Mode régulation du thermostat d'ambiance*

- Thermostat
- Correction température d'eau
- Thermostat + Correction T°

Facteur d'influence sonde d'ambiance*

Diminution temp. eau par le thermostat*

Blocage pompe par thermostat d'ambiance

Température minimale CC

Température maximale CC

Temps d'ouverture de la vanne

Marche en mode été

Insensibilité vanne mélangeuse

Plage Proportionnelle

Temps intégration constante

Modifier nom du circuit de chauffage

Paramètres Circuit ECS

Mise en Marche / Arrêt

- OFF
- ON

Consigne minimale ECS

Température maximale du ballon ECS

Priorité ECS

Temporisation arrêt pompe charge ECS

Activation pompe de circulation ECS

Temps d'arrêt pompe de circulation ECS

Temps de marche circulation ECS

Température min. marche pompe de circulation ECS

Histérésis ballon ECS

Protection anti-légionelle

➤ OFF

➤ ON

Configuration

Générateur de chaleur principal

➤ Activation

• OFF

• Chaudière à gaz

• Chaudière au fioul

• ...

➤ Histérésis

➤ Température minimale

➤ Température refroidissement chaudière

➤ Augmentation consigne chaudière

➤ Temporisation arrêt pompe chaudière

Générateur de chaleur supplémentaire

➤ Activation

• OFF

• Foyer bois sans ballon

• Générateur automatique

➤ Température d'arrêt générateur principal

➤ Température marche pompe générateur supplémentaire

➤ Température refroidissement générateur supplémentaire

Schéma hydraulique

➤ 0,...

➤ ...,5

Histérésis du thermostat d'ambiance

Protection hors-gel

➤ OFF

➤ ON

Retardement protection hors-gel

Temps d'arrêt automatique de la pompe CC

Influence thermostat sur pompe circuit chauffage

➤ Temps d'arrêt du circuit de chauffage

➤ Temps de marche du circuit de chauffage

Affichage informations

Température de marche de la pompe

Panneaux solaires*

Mise en Marche / arrêt

➤ OFF

➤ ON

Sonde haute du ballon

Différentiel marche pompe solaire

Différentiel arrêt pompe solaire

Température minimale des panneaux solaires

Température maximale des panneaux solaires

Température arrêt charge solaire

Vitesse mini. de la pompe

Protection hors-gel – panneaux solaires

Température maximale du ballon ECS

Ballon tampon*

Activation

➤ OFF

➤ ON

Test manuel

(1-2) Pompe solaire

➤ OFF/ON

(2-3) Sortie-B

➤ OFF/ON

(4-5) Sortie-A

➤ OFF/ON

(5-6) Pompe charge ECS

➤ OFF/ON

(7-8) Pompe circulation ECS

➤ OFF/ON

(8-9) Pompe circuit H1

➤ OFF/ON

(10-11) Servomoteur cir. H2 ON

➤ OFF/ON

(11-12) Servomoteur cir. H2 OFF

➤ OFF/ON

(13-14) Pompe circuit H2

➤ OFF/ON

(14-15) Pompe circuit H3

➤ OFF/ON

(16-17) Servomoteur cir. H3 ON

➤ OFF/ON

(17-18) Servomoteur cir. H3 OFF

➤ OFF/ON

(19-20) Source chaleur principale

- OFF/ON

Restaurer les paramètres par défaut

- Restaurer paramètres par défaut ?
 - OUI /NON

Adresse du interface

- Adresse 1
- Adresse 2
- ...
- Adresse 7

Calibration écran tactile

- Démarrer calibration écran tactile ?
 - OUI /NON

* le paramètre n'apparaît pas si la sonde associée à son fonctionnement n'est pas connectée ou si le paramètre n'est pas activé.

13.1 Paramètres de service du Circuit H1

Circuit direct (non régulé)

Nom	Réglage	Valeur	Description
Mise en marche	OFF – ON radiateurs	ON	ON radiateurs – Marche du circuit radiateurs, OFF – Arrêt du circuit,
Principe de régulation	Température constante, Climatique	Climatique	Température constante – les consignes de température d'eau dans le circuit CC et de la chaudière ont une valeur fixe. Climatique – la consigne de la température d'eau dans le circuit CC dépendant de la température extérieure. Ce paramètre n'apparaît pas si la sonde extérieure n'est pas connectée.
Régulation Climatique*			
➤ Courbe de chauffe	0,1 ... 4,0	0,8	Au plus grand est la courbe de chauffe, au plus élevée est la température de l'eau dans le circuit de chauffage. Paramètres recommandés: Planchers chauffants 0,2 -0,6 Radiateurs 1,0 - 1,6 Description détaillé au point. 10.11 Ce paramètre est disponible lorsque la <i>Méthode de régulation = Climatique</i> .
➤ Translation de la courbe de chauffe	-20 ... 20	0	Ce paramètre permet de modifier l'inclinaison de l'angle du pied de la courbe de chauffe. Description détaillé au point. 10.11 Ce paramètre est disponible lorsque la <i>Méthode de régulation = Climatique</i> .

Régulation température constante*

➤ Consigne température d'eau constante	20 ... 85	45 °C	Lorsque la <i>Méthode de régulation = Température constante</i> , le Générateur est éteint au moment où la <i>consigne de température constante de l'eau</i> est atteinte. Le Générateur va se réenclencher après une chute de température de la <i>valeur de l'hystérésis du générateur principal</i> . Ce paramètre n'est pas disponible lorsque la <i>Méthode de régulation = Climatique</i> .
➤ Diminution température d'eau constante	0...80	10°C	Lorsque la <i>Méthode de régulation =Température constante</i> la <i>Consigne d'eau constante du CC</i> est abaissée de cette valeur pour les périodes de réduit en mode de fonctionnement : NUIT, SORTIE, VACANCES.
Choix du thermostat d'ambiance	Sans, Interface 1/..., T1, T2	Interface 1	Ce paramètre permet d'affecter le circuit CC à un thermostat d'ambiance. Sans – la température d'ambiance n'a pas d'influence sur le circuit CC, Interface 1 – les indications de la sonde de température d'ambiance de l'interface de contrôle a une influence sur la température d'eau du circuit CC. Le nom « Interface 1 » peut être modifié dans le menu principal, par ex. « Salon ». T1 ou T2 – le régulateur reçoit un signal ON/OFF d'un thermostat d'ambiance à contact sec connecté aux connecteurs 29-30 ou 29-31 du module exécutif. Attention: l'utilisation d'un thermostat standard, fait perdre la possibilité de la fonction Climatique et de la correction des températures ambiantes. C'est pourquoi il est fortement conseillé d'utiliser l'interface de contrôle à écran tactile en tant que thermostat d'ambiance.
Mode régulation du thermostat d'ambiance	Thermostat, Correction température d'eau, Thermostat+ correction T°	Correction température d'eau	Thermostat – après dépassement de la température ambiante souhaitée, cela va provoquer une baisse des températures de l'eau dans le circuit de chauffage qui va baisser de la valeur " <i>diminution de la temp. eau par le thermostat</i> " Correction température d'eau – après dépassement de la température ambiante souhaitée, cela va provoquer une correction de la température d'eau dans le circuit CC. La correction est proportionnelle à la valeur du paramètre « <i>Facteur d'influence sonde d'ambiance</i> » ainsi qu'à la différence de températures entre la température d'ambiance demandée et celle mesurée dans la pièce.
Thermostat d'ambiance			
Facteur influence sonde d'ambiance	0 ... 100	20	Au plus grande est la valeur au plus rapide sera la correction de la consigne de température d'eau dans le circuit de chauffage. La consigne déterminée de l'eau dans le circuit de chauffage sera corrigée de la valeur delta: $\text{delta} = (\text{TsetR} - \text{TmR}) * \text{correction température} / 10,$ TsetR - température ambiante déterminée TmR - température ambiante mesurée La consigne déterminée de l'eau dans le circuit de chauffage ne sera pas corrigée si le paramètre <i>Facteur influence sonde d'ambiance</i> = 0. Ce paramètre disparaît si la <i>Fonction du thermostat d'ambiance</i> = thermostat.

Diminution temp. eau par le thermostat	0 ... 50	8°C	Ce paramètre est activé lorsque la Fonction du thermostat = thermostat. Le fait de dépasser la température ambiante déterminée dans la pièce va provoquer une baisse de la température dans le circuit de chauffage central de la valeur « <i>Diminution temp. eau par le thermostat</i> ». La température déterminée de l'eau dans le circuit de chauffage n'est pas modifiable, lorsque le paramètre <i>Baisse de la température de l'eau par le thermostat</i> = 0. Ce paramètre disparaît, lorsque <i>la fonction du thermostat d'ambiance</i> = correction.
Blocage pompe par le thermostat d'ambiance	Non, Oui	Non	Non – au moment du dépassement de la température ambiante déterminée (souhaitée) la pompe du circuit de chauffage n'est pas arrêtée, Oui – au moment du dépassement de la température ambiante déterminée (souhaitée) la pompe du circuit de chauffage est arrêtée. Durant l'arrêt de la pompe par le thermostat d'ambiance on peut provoquer des impulsions de fonctionnement pour éviter des baisses de température des autres pièces. Le paramètre pour le réglage est : <i>Temps d'arrêt pompe du circuit de chauffage et temps de marche pompe du circuit de chauffage</i> situé dans le menu → paramètres de service → configuration → influence thermostat d'ambiance sur pompe CC.
Température minimale CC	15 ... 65	20°C	Température de consigne minimale d'eau du circuit de chauffage.
Modifier nom du circuit de chauffage	A...Z	H2	Permet de renommer le nom du circuit CC.



Attention: le Circuit H1 est un circuit direct, pour cette raison, la température de consigne du Circuit H1 est identique à la température de consigne du générateur et cette dernière est déterminée par la consigne la plus élevée du circuit en demande de chaleur.

13.2 Paramètres de service du Circuit H2

Circuit régulé			
Nom	Réglage	Valeur	Description
Mise en marche / arrêt	OFF, ON (radiateurs), ON (plancher chauffant)	ON (radiateurs)	OFF – Arrêt du circuit, ON (radiateurs) – Mise en marche du circuit en mode radiateurs, ON (plancher chauffant) – Mise en marche du circuit en mode plancher chauffant. Pour ce paramètre, le régulateur surveille la température limite de départ du plancher chauffant.
Principe de régulation	Température constante, Climatique	Climatique	Température constante – la température déterminée de l'eau dans le CC H2 régulé est conservée de manière constante Climatique – la consigne de la température d'eau dans le circuit CC dépendant de la température extérieure. Ce paramètre n'apparaît pas si la sonde extérieure n'est pas connectée. Lorsque la sonde extérieure est défectueuse ou déconnectée le paramètre <i>Principe de régulation</i> va automatiquement passer en mode = <i>valeur constante</i> .
Régulation Climatique*			
➤ Courbe de chauffe	0,1 ... 4,0	0,8	Au plus grand est la courbe de chauffe, au plus élevée est la température de l'eau dans le circuit de chauffage. Paramètres recommandés: Planchers chauffants 0,2 - 0,6 Radiateurs 1,0 - 1,6 Description détaillée au point. 10.11 Ce paramètre est disponible lorsque la <i>Méthode de régulation</i> = <i>Climatique</i> .

➤ Translation de la courbe de chauffe	-20 ... 20	0	Ce paramètre permet de modifier l'inclinaison de l'angle du pied de la courbe de chauffe. Description détaillé au point. 10.11 Ce paramètre est disponible lorsque la <i>Méthode de régulation = Climatique</i> .
Régulation température constante*			
➤ Consigne température d'eau constante	20 ... 85	45 °C	Lorsque Le principe de <i>régulation = Température constante</i> , la consigne de température déterminée d'eau dans le circuit régulé du CC = à cette valeur. Ce paramètre n'est pas disponible lorsque la <i>Méthode de régulation = Climatique</i> .
➤ Diminution température d'eau constante	0...80	10°C	Lorsque la <i>Méthode de régulation =Température constante</i> la Consigne d'eau constante du CC est abaissée de cette valeur pour les modes de fonctionnement : NUIT, SORTIE, VACANCES.
➤ Choix du thermostat d'ambiance	Manque, Interface 1, T1, T2	Interface 1	Ce paramètre permet d'affecter ou pas le ou les circuits de chauffage à un ou des thermostats d'ambiance. Sans – la température d'ambiance n'a pas d'influence sur le circuit CC, Interface 1 – les indications de la sonde de température d'ambiance de l'interface de contrôle ont une influence sur la température d'eau du circuit CC. Le nom « Interface 1 » peut être modifié dans le menu principal, par ex. « Salon ». T1 ou T2 – le régulateur reçoit un signal ON/OFF d'un thermostat d'ambiance à contact sec connecté aux connecteurs 29-30 ou 29-31 du module exécutif. Attention: l'utilisation d'un thermostat standard, fait perdre la possibilité de la fonction Climatique et de la correction de température ambiante. C'est pourquoi il est fortement conseillé d'utiliser l'interface de contrôle à écran tactile en tant que thermostat d'ambiance.
Mode régulation du thermostat d'ambiance	Thermostat, Correction température d'eau, Thermostat+ correction T°	Correction température d'eau	Thermostat – après dépassement de la température ambiante souhaitée, cela va provoquer une baisse des températures de l'eau dans le circuit de chauffage qui va baisser de la valeur " <i>diminution de la temp. eau par le thermostat</i> " Correction température d'eau – après dépassement de la température ambiante souhaitée, cela va provoquer une correction de la température d'eau dans le circuit CC. La correction est proportionnelle à la valeur du paramètre « <i>Facteur d'influence sonde d'ambiance</i> » ainsi qu'à la différence de températures entre la température d'ambiance demandée et celle mesurée dans la pièce.
Thermostat d'ambiance			
Facteur influence sonde d'ambiance	0 ... 100	20	Au plus grande est la valeur au plus rapide sera la correction de la consigne de température d'eau dans le circuit de chauffage. La consigne déterminée de l'eau dans le circuit de chauffage sera corrigée de la valeur delta: $\text{delta} = (\text{TsetR} - \text{TmR}) * \text{correction température} / 10,$ TsetR - température ambiante déterminée TmR - température ambiante mesurée La consigne déterminée de l'eau dans le circuit de chauffage ne sera pas corrigée si le paramètre <i>Facteur influence sonde d'ambiance</i> = 0. Ce paramètre disparaît si la <i>Fonction du thermostat d'ambiance</i> = thermostat.

Diminution temp. eau par le thermostat	0 ... 50	8°C	<p>Ce paramètre est activé lorsque la Fonction du thermostat = thermostat. Le fait de dépasser la température ambiante déterminée dans la pièce va provoquer une baisse de la température dans le circuit de chauffage central de la valeur « <i>Diminution temp. eau par le thermostat</i> ».</p> <p>La température déterminée de l'eau dans le circuit de chauffage n'est pas modifiable, lorsque le paramètre <i>Baisse de la température de l'eau par le thermostat</i> = 0.</p> <p>Ce paramètre disparaît, lorsque <i>la fonction du thermostat d'ambiance</i> = correction.</p>
Blocage pompe par le thermostat d'ambiance	Non, Oui	Non	<p>Non – au moment du dépassement de la température ambiante déterminée (souhaitée) la pompe du circuit de chauffage n'est pas arrêtée,</p> <p>Oui – au moment du dépassement de la température ambiante déterminée (souhaitée) la pompe du circuit de chauffage est arrêtée. Durant l'arrêt de la pompe par le thermostat d'ambiance on peut provoquer des impulsions de fonctionnement pour éviter des baisses de température des autres pièces. Le paramètre pour le réglage est : <i>Temps d'arrêt pompe du circuit de chauffage et temps de marche pompe du circuit de chauffage</i> situé dans le menu → paramètres de service → configuration → influence thermostat d'ambiance sur pompe CC.</p>
Température minimale CC	15 ... 65	20°C	Température de consigne minimale d'eau du circuit de chauffage.
Température maximale CC	20 ... 90	55°C	Température de consigne maximale d'eau du circuit de chauffage.
Temps ouverture de la vanne	60 ... 255	140s	Temps d'ouverture complet de la vanne par ex. 140s. Ce dernier figure normalement sur l'étiquette du boîtier et se situe dans un intervalle de 90 à 180 secondes.
Marche en mode été	Non, Oui	Non	Ce paramètre permet de forcer le fonctionnement d'un des circuits de chauffage quand le régulateur à basculé en mode été,. Par ex. le circuit de la salle de bain peut être activé durant le printemps ou l'automne lorsque n'apparaît pas la nécessité de chauffer les autres pièces.
Insenssibilité vanne mélangeuse	0,0 ... 4,0	2°C	Ce paramètre définit la valeur d'insensibilité "zone morte " du servomoteur de la vanne mélangeuse, écart de température autorisée de la consigne d'eau de départ du circuit CC.
Plage proportionnelle	1 ... 6	3	Il s'agit d'un paramètre avancé, PID du servomoteur de la vanne mélangeuse, il est recommandé de ne pas modifier sa valeur.
Temps d'intégration constant	0 ... 255	160	Il s'agit d'un paramètre avancé, PID du servomoteur de la vanne mélangeuse, il est recommandé de ne pas modifier sa valeur.
Modifier nom du circuit de chauffage	A...Z	H2	Permet de renommer le nom du circuit CC.

13.3 Paramètres de service du Circuit H3

Le menu de paramétrages du circuit régulé H3 sont identique à ceux du circuit H2, voir point.13.2.

13.4 Paramètres de service du circuit ECS (eau chaude sanitaire)

Paramètres circuit ECS (circuit de l'ECS et de la circulation)

Nom	Réglage	Valeur	Description
Mise en marche / arrêt	OFF, ON	ON	OFF – arrête la charge du ballon d'ECS ON – active la charge du ballon d'ECS
Température minimale	5 ... 55	20°C	Consigne minimale autorisée du ballon ECS, régler une température de consigne inférieure à cette valeur par l'utilisateur n'est pas possible.
Température maximale	25 ... 95	60°C	Température maximale autorisée dans le ballon ECS, charger à une température supérieure à cette valeur dans le ballon n'est pas autorisée. Ce paramètre correspond aussi à la température maximale autorisée pour évacuer l'excédent de chaleur des autres générateurs ex surchauffe des panneaux solaire ou du foyer bois (insert hydro,...).
Priorité ECS	OFF, ON	ON	OFF – la charge du ballon ECS va se faire avec le fonctionnement des circuits de chauffage CC, pas de priorité ECS ON – la charge du ballon ECS va se faire avec les circuits de chauffage CC à l'arrêt, avec priorité ECS
Temporisation arrêt pompe charge ECS	0 ... 255	0 min.	Permet de récupérer l'excédent de chaleur du générateur, dans le but de le refroidir. Après atteinte de la consigne ECS, on prolonge le fonctionnement de la pompe de charge de la valeur "Temporisation arrêt pompe charge ECS".
Activation pompe de circulation ECS	OFF, ON	ON	OFF – Désactive le fonctionnement de la pompe de circulation ECS ON – active le fonctionnement de la pompe de circulation ECS
Temps d'arrêt pompe circulation ECS	0 ... 255	25 min.	Temps de pause de la pompe de circulation ECS entre les intervalles de marche. La pompe de circulation fonctionne de manière cyclique quand elle se trouve dans la plage « Jour » du programme horaire du menu principal "Programmations horaires".
Temps de fonctionnement pompe de circulation ECS	0 ... 80	25 s	Temps de marche de la pompe de circulation ECS entre les intervalles de pause. La pompe de circulation fonctionne de manière cyclique quand elle se trouve dans la plage « Jour » du programme horaire du menu principal "Programmations horaires".
Température min. marche circulation ECS	0 ... 50	25°C	Blocage de la pompe de circulation de l'eau chaude sanitaire (ECS). Quand la température mesurée du ballon ECS est inférieure à cette valeur la pompe de circulation est bloquée. Cela permet d'éviter le refroidissement du ballon ECS.
Hystérésis ballon ECS	1 ... 15	5°C	Suite à un abaissement de la température du ballon ECS de la valeur "hystérésis ballon ECS", la pompe de charge ECS s'enclenche pour recharger le ballon à la consigne ECS.
Protection anti-légionelle	OFF, ON	OFF	OFF – arrête la fonction Légionnelle ON – allume la fonction Légionnelle En activant ce paramètre, une fois par semaine, le Lundi à 2h00 du matin, l'eau chaude sanitaire va être chauffée à 70°C dans le but de désinfecter le ballon d'ECS. Assurez-vous que le générateur principal peut atteindre cette température. Risque de brûlures! Prévoir un régulateur limiteur T° ECS.

13.5 Configuration

Configuration			
Nom	Réglage	Valeur	Description
Générateur de chaleur principal			
➤ Activation	OFF, Chaudière à gaz / au fioul / à granulés/ électrique	Chaudière à gaz	Activation générateur de chaleur principal - sélectionner le type de générateur principal à piloter.
➤ Hystérésis	1 ... 30	4°C	Hystérésis d'enclenchement et de déclenchement du générateur. Enclenchement : Température consigne – ½ hystérésis. Déclenchement : Température consigne + ½ hystérésis.
➤ Température minimale	20 ... 80	20°C	La température minimale est la consigne minimale du générateur de chaleur principal et également celle du circuit de chauffage direct H1.
➤ Température maximale	40 ... 90	85°C	Au-delà cette valeur de température (mesurée par la sonde H1-S), le générateur de chaleur va être désactivé et vont s'allumer les pompes des circuits de chauffage pour évacuer l'excédent de chaleur. Le circuit du plancher chauffant n'est pas concerné et restera inactif.
➤ Augmentation consigne générateur	0 ... 20	5°C	Hausse de la température de consigne du en liaison avec la consigne du ballon d'ECS/ du circuit de chauffage. Attention la température de consigne du générateur est également la température de consigne d'eau du circuit de chauffage direct H1.
Générateur de chaleur supplémentaire			
➤ Activation	OFF Foyer bois sans ballon Générateur automatique	OFF	OFF – Désactive le générateur supplémentaire. Foyer bois sans ballon – le régulateur va contrôler et gère l'apport d'énergie du générateur par la sonde de température H0-S, détail au point. Erreur ! Source du renvoi introuvable. Dans le but de prévenir d'une surchauffe, le régulateur ne maintient pas à l'arrêt les pompes des circuits de chauffage qui sont arrêtés par le thermostat d'ambiance, cela pour pouvoir absorber l'excédent d'énergie produite par le foyer bois est éviter la surchauffe de ce dernier. Chaudière automatique – le régulateur va réguler et contrôler le fonctionnement de la chaudière. Les circuits de chauffage vont absorber et distribuer le trop plein de chaleur du générateur en cas de surchauffe.
➤ Température d'arrêt générateur principal	20 ... 80	40°C	Le générateur de chaleur principal est bloqué lorsque cette température est mesurée sur la sonde du générateur secondaire H0-S.
➤ Température marche pompe générateur supplémentaire	1 ... 80	50°C	La pompe du générateur supplémentaire va s'enclenchée lorsque la température de ce dernier va atteindre cette valeur.
➤ Température refroidissement chaudière	40 ... 100	95°C	Après dépassement de cette température, l'excès de chaleur est redistribué vers les circuits de chauffage et le ballon d'eau chaude sanitaire, limité par la température maximale de ces derniers.
Schéma hydraulique	0,1	0	Ce paramètre détermine les caractéristiques de l'installation de chauffage, Permet de modifier le schéma hydraulique de principe. Ce paramètre influence le fonctionnement des entrées et sorties du régulateur. Le schéma hydraulique par défaut = 0, voir détail au point 11.
Hystérésis du thermostat d'ambiance	0,2 ... 5,0	0, 3°C	Hystérésis du thermostat d'ambiance. Est active lorsque dans les paramètres du circuit de chauffage, le mode de régulation du thermostat d'ambiance = <i>thermostat</i> ou <i>thermostat + correction T°</i> .

Protection hors-gel	OFF, ON	OFF	Permet d'activer le mode HORS-GEL. La protection est activée soit pour une température ambiante inférieure à 7°C soit pour une température extérieure inférieure à 3°C avec la possibilité dans ce cas de retarder l'activation de la protection - Paramètre "Retardement protection hors-gel"
Retardement protection hors-gel	1 ... 12	4h	Retardement de l'enclenchement de la fonction antigel. Description détaillée au point 9.2.
Temps d'arrêt automatique de la pompe CC	0 ... 60	0 min.	Temps d'arrêt de la pompe du Circuit de Chauffage - lorsque le circuit régulé a atteint la consigne d'ambiance et que la température de l'eau dans le circuit est conservée durant plus de 15min, la pompe va s'éteindre durant ce temps d'arrêt automatique.
Influence thermostat sur pompe CC			
➤ Temps d'arrêt pompe circuit de chauffage	0 ... 255	10 min.	Spécifie le temps d'arrêt de la pompe de chauffage quand la consigne de température ambiante souhaitée est atteinte. Associé avec les paramètres "Temps marche pompe circuit de chauffage" et <i>mode régulation thermostat d'ambiance = thermostat</i> . Dans le cas où le circuit de chauffage est arrêté par le thermostat d'ambiance, après écoulement du <i>Temps d'arrêt automatique de la pompe CC</i> , elle sera débloquée selon le paramètre <i>Temps marche pompe circuit de chauffage</i> , malgré le fait que le thermostat d'ambiance ait atteint la consigne d'ambiance souhaitée. Cette fonction permet d'éviter des variations importantes de températures dans les autres pièces chauffées.
➤ Temps marche pompe circuit de chauffage	0 ... 255	5 min.	Spécifie le temps de marche du circuit de chauffage quand la consigne de température ambiante souhaitée est atteinte. Associé avec le paramètre "Temps d'arrêt pompe circuit de chauffage".
Affichage d'informations	OFF, ON	ON	Permet d'activer ou d'éteindre la fonction d'affichage des informations d'aide à l'utilisateur sur l'écran principale désigné par l'icône "i".
Température de marche de la pompe	0 ... 80	20°C	Température minimum générateur d'autorisation de marche des pompes circuits chauffages et ECS.

13.6 Panneaux solaire

Les paramètres solaires n'apparaissent dans le menu que lorsque les sondes de températures SL et SH sont connectés voir les points **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** et 12.1.

Solaire			
Nom	Réglage	Valeur	Description
Mise en marche / arrêt	OFF, ON	OFF	Permet d'activer ou de désactiver le circuit des panneaux solaires
Sonde haute du ballon	HDW, H1-S	HDW	Sélectionner la sonde haute du ballon
Différentiel marche pompe solaire	1,5 ... 20	7°C	Lorsque la différence entre la température du collecteur et la température de la sonde inférieure du ballon ECS dépasse la valeur <i>Différentiel marche pompe solaire</i> , la pompe se met en marche.
Différentiel arrêt pompe solaire	1 ... 19	3°C	Lorsque la différence entre la température du collecteur et la température de la sonde inférieure du ballon d'ECS passe en dessous de <i>Différentiel arrêt pompe solaire</i> , la pompe s'arrête.
Température minimale des panneaux solaires	4 ... 110	10°C	En dessous de cette température du collecteur solaire, la pompe des panneaux solaires ne s'enclenche pas.
Température maximale panneaux solaires	110 ... 150	120°C	Au-dessus de cette température, la pompe des panneaux solaires s'enclenche pour refroidir les panneaux dans le ballon, jusqu'à la température maximale autorisée du ballon.

Température arrêt charge solaire	115 ... 200	150°C	Au-dessus de cette température la pompe des panneaux solaires va être bloquée, afin de la préserver. Après refroidissement des panneaux solaires, la charge solaire est à nouveau autorisée. Voir détail au point 9.1
Vitesse minimale pompe solaire	OFF, 25 ... 100	OFF	<i>Vitesse minimale pompe solaire = OFF, la fonction de modulation de la pompe solaire est désactivée (la pompe s'enclenche toujours à 100% du débit).</i> <i>Vitesse minimale pompe solaire > 25 la fonction de modulation de la pompe solaire est activée.</i> Cette fonction permet d'augmenter l'absorption de la chaleur issue des panneaux solaires lors d'un faible ensoleillement. La pompe solaire module au fur et à mesure que la différence de température entre la sonde du collecteur et le ballon d'ECS diminue.
Protection hors-gel - panneaux solaires	OFF, -35 ... -15	OFF	Température des panneaux solaires à laquelle va être activée la fonction antigel. Cette valeur devrait être supérieure à la température de gel du liquide caloporteur dans le circuit. La pompe solaire va être enclenchée sous cette température pour les maintenir au-dessus de la température de protection du caloporteur. Attention: Lorsque la fonction = "OFF", la fonction est désactivée.
Température maximale	25 ... 90	60°C	On retrouve ce même paramètre dans le menu ECS. Température maximale autorisée dans le ballon ECS, charger à une température supérieure à cette valeur dans le ballon n'est pas autorisée. Ce paramètre correspond aussi à la température maximale autorisée pour évacuer l'excédent de chaleur des autres générateurs ex surchauffe des panneaux solaires ou du foyer bois (insert hydro,...).

13.7 Test manuel

Ce menu permet de tester manuellement toutes les sorties du module de contrôle, l'accès à ce menu désactive instantanément toutes les sorties en cours de fonctionnement.

13.8 Restaurer les paramètres par défaut

Ce menu permet de réinitialiser les paramètres à la valeur d'usine.

13.9 Adresse de l'interface de contrôle (écran tactile)

Adresse			
Nom	Réglage	Valeur	Description
Adresse interface	Adresse1 à Adresse7	Adresse1	Ce paramètre est utilisé au cas où plusieurs interfaces de contrôle sont installées. Chaque interface doit disposer d'une adresse. Cette adresse est attribuée automatiquement et il est déconseillé de la modifier sauf dans le cas où l'attribution automatique est incorrecte.

13.10 Calibration de l'écran tactile

Ce menu permet de calibrer l'écran tactile de l'interface de contrôle. Une fois validé il faut suivre les instructions et aller au terme de la procédure.

14 Données techniques

Alimentation	230V~; 50Hz;	
Consommation de courant par le régulateur	I = 0,04 A ⁶	
Courant nominal maximal	6 (6) A	
Degré de sécurité du régulateur	IP20	
Température ambiante	0...45 °C	
Température de stockage	0...55 °C	
Taux d'humidité acceptable	5 - 85% sans condensation de vapeur d'eau	
Etendue des mesures de temp. des sondes CT4	0...100 °C	
Etendue des mesures de températures des sondes CT6-P	-35...40 °C	
Précision des mesures de température des sondes	2 °C	
Connecteurs	Réseau ou signal	Ecrou de vis, diamètre du câble jusqu'à 2,5mm ² , serrage 0,4Nm, longueur embout dénudé de 7mm
	de sécurité	Ecrou de vis, diamètre du câble jusqu'à 1,5mm ² , moment de force 0,5Nm, longueur pointe non isolée de 6mm
Ecran	Tactile résistif LCD –TN	
Dimensions externes	224x200x80 mm	
Masse	2,5 kg	
Normes	PN-EN 60730-2-9 PN-EN 60730-1	
Version du programme	A	
Niveau de pollution	2° degré conformément à la PN-EN 60730-1-1	

⁶ Il s'agit du courant consommé par le seul régulateur (après connexion de 2 modules exécutifs et du panneau. La consommation totale dépend du nombre de dispositifs connectés et pris en charge.

15 Condition de transport et de stockage

Le régulateur ne peut être exposé directement aux effets de l'environnement, pluies, rayonnement solaire. Durant le transport, le régulateur ne peut être exposé à des vibrations plus importantes que celles tolérées durant le transport des chaudières.

16 Vérification des sondes de températures

On peut contrôler les sondes de températures en vérifiant leur résistance à une température donnée. Durant le test, il faut déconnecter la sonde du régulateur. Dans le cas où est constaté une forte différence de mesure entre la valeur de la résistance et les valeurs indiquées ci-dessous, remplacer la sonde de température.

CT4 (CTP 1K)			
Temp. environnement °C	Min. Ω	Nom. Ω	Max. Ω
0	802	815	828
10	874	886	898
20	950	961	972
25	990	1000	1010
30	1029	1040	1051
40	1108	1122	1136
50	1192	1209	1225
60	1278	1299	1319
70	1369	1392	1416
80	1462	1490	1518
90	1559	1591	1623
100	1659	1696	1733

Valeurs ohmiques des sondes de départ et à plongeur.

CT6, CT6-W, CT6-P (Pt 1000)			
Temp. °C	Min. Ω	Nom. Ω	Max. Ω
0	999,7	1000,0	1000,3
25	1096,9	1097,3	1097,7
50	1193,4	1194,0	1194,6
100	1384,2	1385,0	1385,8

Valeurs ohmiques des sondes extérieure, solaire ballon et panneaux.

17 Description des pannes et de leurs éventuelles causes

Symptômes de la panne	Indications
1. N'apparaissent à l'écran aucun signe d'activité de l'appareil malgré que le régulateur soit connecté au secteur.	Vérifier: <ul style="list-style-type: none">▪ Si l'état du fusible de sécurité et éventuellement le remplacer,▪ Si le câble reliant l'interface de contrôle principal (écran tactile) au module exécutif, n'est pas abîmé, déconnecté.
2. Apparaît à l'écran la mention « réinitialisation » après quoi le régulateur redémarre.	<ul style="list-style-type: none">▪ La panne peut provenir d'une baisse de tension provenant d'un diamètre trop faible du câble d'alimentation de l'interface de contrôle principale. Il s'agit de vérifier le diamètre du câble utilisé. Pour détail voir au point 10.9

Conditions générales de vente et de garantie

Généralités

1.1. Toute commande passée auprès du Vendeur (HS FRANCE) implique, de la part de l'acheteur, l'acceptation des présentes Conditions Générales de Vente et de garantie et, le cas échéant, des Conditions particulières de vente et de garantie applicables aux produits objets de la commande. Toutes les offres, devis, conventions, livraisons de fournitures que nous effectuons sont exclusivement soumises aux présentes Conditions.

1.2. Il est expressément stipulé que les clauses figurant dans la commande et dans les Conditions Générales d'Achat de l'acheteur qui seraient contraires aux présentes conditions générales de vente ne nous sont pas opposables, cela que l'acheteur nous communique lesdites avant la conclusion d'une commande, lors de la conclusion de cette commande ou après la conclusion de cette commande. Nos barèmes en vigueur, complétés par les présentes conditions générales de vente, reflètent la réalité des prix que nous pratiquons. En conséquence, et sauf accord préalable écrit de notre part donnant suite à une demande licite, toute commande assortie de réserves ou conditions particulières d'achat sera considérée comme la recherche d'un avantage discriminatoire qu'interdit l'article L 442-6 du Code de commerce.

1.3. Notre mode de vente général sur le territoire national est majoritairement la vente en gros. Un barème est établi pour chaque catégorie de produits.

1.4. Les poids, spécifications et autres renseignements indiqués sur les tarifs, catalogues ou notices sont donnés à titre indicatif et n'ont pas de caractère contractuel. Pour des raisons liées à l'évolution des techniques, nous pouvons en effet être amenés à modifier certains de nos modèles, ou leurs caractéristiques. En cas de cessation de fabrication d'un produit, les commandes déjà enregistrées seront honorées par un produit comparable en qualité et/ou en utilité.

1.5. Une confirmation de commande n'est adressée que dans des cas particuliers, notamment pour des chaudières sortant de l'ordinaire ou fabriquées selon un cahier des charges indiqué par le client.

II. Délais et clause pénale

Le retard de livraison ne pourra donner lieu à pénalités, sauf convention expresse préalable. Une commande ferme et définitive ne peut être annulée par l'acheteur. Toute vente annulée du fait du client, même avec l'accord de notre société, et avant livraison du matériel commandé, implique automatiquement le versement par le client d'une indemnité forfaitaire égale à 5 % du prix de vente TTC sur présentation de la facture établie par la société. Les délais pouvant figurer dans les conditions particulières de la commande pour la livraison des matériels sont indicatifs quels que soient les termes utilisés dans la commande.

III. Prix

Toute livraison est facturée au prix en vigueur le jour de l'expédition.

Réserve de propriété

LE VENDEUR CONSERVE L'ENTIERE PROPRIETE DES MARCHANDISES LIVREES JUSQU'A LEUR PAIEMENT TOTAL PAR L'ACHETEUR. LA REMISE DE TRAITES OU DE TOUT TITRE CREANT UNE OBLIGATION DE PAYER NE CONSTITUE PAS UN PAIEMENT AU SENS DES PRESENTES. L'ACHETEUR EST AUTORISE, DANS LE CADRE DE L'EXPLOITATION NORMALE DE SON COMMERCE, A REVENDRE LES MARCHANDISES LIVREES. MAIS, IL NE PEUT NI LES DONNER EN GAGE, NI EN TRANSFERER LA PROPRIETE A TITRE DE GARANTIE. L'AUTORISATION DE REVENTE EST RETIREE AUTOMATIQUEMENT EN CAS DE CESSATION DE PAIEMENT DE L'ACHETEUR. L'APPLICATION DE LA PRESENTE CLAUSE DE RESERVE DE PROPRIETE N'EXONERE PAS L'ACHETEUR DE LA CHARGE DES RISQUES DE LA CHOSE, L'ACHETEUR SUPPORTANT NOTAMMENT LE RISQUE DE PERTE OU DE DESTRUCTION DE LA CHOSE DES LIVRAISON DES MARCHANDISES. IL APPARTIENT DONC A L'ACHETEUR DE SOUSCRIRE UNE ASSURANCE CORRESPONDANT A CES RISQUES ET D'EN SUPPORTER LES FRAIS.

IV. Conditions de paiement

5.1. Le délai de règlement des sommes dues par l'acheteur est de 30 jours à compter de l'expédition ou de l'enlèvement des marchandises, quel que soit le jour dans le mois civil ou a été opérée cette expédition ou cet enlèvement. Aucune bonification n'est due en cas de redressement ou liquidation judiciaire. Le client s'interdit d'invoquer une contestation quelconque pour différer, refuser ou reporter le paiement d'une facture non contestée ou le règlement de la partie non contestée d'une facture contestée pour le surplus.

5.2. Nous nous réservons le droit de faire accepter des traites avant ou après expédition.

5.3. Nous nous réservons le droit :

- de supprimer à tout moment tout délai de paiement exceptionnel accordé en cas de modification des références commerciales

- d'exiger de l'acheteur une garantie agréée par tous de la bonne exécution de son engagement.

Le refus par l'acheteur de donner cette garantie autorise le Vendeur à suspendre immédiatement les expéditions et à mettre fin à l'exécution des commandes en cours.

5.4. En cas de non-paiement d'une échéance quelconque, toutes les sommes restant dues à quelque titre que ce soit par l'acheteur deviennent immédiatement et de plein droit exigibles sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure. En outre, en cas de non-paiement d'une échéance quelconque, le Vendeur se réserve le droit d'annuler les commandes ou marchés en cours.

5.5. En cas de non-paiement à l'échéance, la facture sera immédiatement remise au contentieux. Le règlement des sommes dues postérieurement à la date d'éligibilité figurant sur la facture sera de plein droit majoré d'une indemnité forfaitaire d'un montant de 40 € prévue à l'article L 441-6 aliéna 8 du Code de Commerce, et dont le montant est fixé par décret n° 2012-1115 du 02-10-2012 (article D 441-5 du Code de Commerce).

En cas de modification réglementaire du montant de cette indemnité forfaitaire, le nouveau montant sera de plein droit substitué à celui figurant dans les présentes conditions générales de vente. L'application de plein droit de cette indemnisation ne fait pas obstacle à l'application d'une indemnité complémentaire de la créance sur justification, conformément au texte susvisé, à due concurrence de l'intégralité des sommes qui auront été exposées, qu'elle qu'en soit la nature, pour le recouvrement de créance. La facture impayée sera aussi, de plein droit, majorée des pénalités de retard exigibles le jour suivant la date de règlement mentionnée sur la facture sans qu'aucun rappel ne soit nécessaire. En effet, la mise en demeure n'est pas une condition du droit aux intérêts conventionnels qui sont automatiquement et de plein droits acquis au prestataire sans formalité aucune, sans préjudice de toute action que le prestataire serait en droit d'intenter à l'encontre du client. Conformément à l'article L 441-6 aliéna 8 du Code de Commerce, ces pénalités sont calculées au taux d'intérêts appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de 10 points de pourcentage, ce taux ayant comme base le montant TTC du prix des prestations de services figurant sur ladite facture. Le taux applicable pendant le premier semestre de l'année concernée est le taux en vigueur au 1er janvier de l'année en question. Pour le second semestre de l'année concernée, le taux appliqué est le taux en vigueur au 1er juillet de l'année en question. Toute somme due non payée à l'échéance ouvre en outre la faculté pour le Vendeur de suspendre sans formalités :

- l'exécution du contrat en cours avec l'acheteur,
- l'exécution des commandes postérieures à celles litigieuses, le tout jusqu'à complet paiement des sommes dues.

5.6. En cas de cession totale ou partielle d'activité, apport ou nantissement du fond de commerce, ou cession d'un élément essentiel de l'actif, les sommes dues par l'acheteur deviennent immédiatement exigibles.

5.7. Tous les avoirs sont, en principe, consignés sur le relevé du mois au cours duquel ils sont établis et viennent en déduction des factures portées sur ce relevé.

5.8. En cas de retour de marchandises détériorées en cours de transport, nos factures demeurent payables en entier sans aucune prorogation d'échéance.

5.9. Aucune réclamation sur la qualité de tout ou partie des marchandises fournies n'est suspensive de paiement. Les pièces défectueuses seront remplacées dans le cadre de la garantie. Il est rappelé que la remise d'un effet de commerce ne vaut pas paiement et qu'en conséquence, jusqu'à encaissement effectif des sommes dues au Vendeur, la clause de réserve de propriété conserve son plein effet.

V. Transport et livraison

6.1. Les fournitures sont toujours considérées comme prises et agréées par l'acheteur dans nos usines. En conséquence, les risques relatifs à la chose vendue sont à la charge de l'acheteur dès l'expédition ou l'enlèvement nonobstant la réserve de propriété susmentionnée.

6.2. Le destinataire doit, à réception et en présence du représentant du transporteur, vérifier l'état du matériel, même si les emballages paraissent intacts. En cas de dégâts apparents, il doit préciser sur les documents de transport qui lui sont présentés, le détail des avaries subies par le matériel, faire toutes réserves utiles et confirmer ces réserves au transporteur, conformément aux dispositions légales et conventionnelles. Il doit informer immédiatement par téléphone ou fax, l'usine expéditrice et lui adresser aussitôt

copie (ou photocopie) des documents comportant les observations ayant reçu le visa du transporteur.

6.3. Le destinataire doit vérifier, lors du déchargement, si le matériel livré est conforme en nature et en qualité à celui indiqué par les documents de livraison. En cas de non-conformité, mention doit être faite sur les documents d'expédition et de transport et l'usine expéditrice devra en être avertie dans les 24 heures par télécopie et LRAR.

6.4. Sauf constat et réserves effectués comme ci-dessus, le matériel est réputé livré complet et en bon état.

6.5. Les livraisons sont effectuées les jours ouvrables selon les disponibilités des transporteurs et les possibilités d'organisation des tournées dans la période indiquée dans l'accusé de réception de commande, sans qu'un jour précis ou une heure déterminée ne puissent être garantis.

6.6. Le déchargement est à la charge du destinataire qui doit respecter les délais de déchargement réglementaires et en usage.

VI. Responsabilité

Nos produits doivent être mis en œuvre conformément aux règles de l'art par un installateur professionnel (facture d'installation à l'appui) et dans la stricte observance des prescriptions figurant dans nos notices, catalogues et autres documents technico-commerciaux fournis par nous. Notre société ne pourra voir sa responsabilité engagée à quelque titre que ce soit par l'acheteur en cas de survenance d'événements indépendants de sa volonté, même non assimilables à un cas de force majeure, tel qu'en particulier, grève, lock-out survenant dans notre société, chez nos fournisseurs, en cas d'incendie, d'inondation, accident d'exploitation ou de fabrication au sein de notre société ou de fabrication chez nos fournisseurs, en cas de mobilisation, guerre ou perturbations dans les transports... En cas de survenance d'un tel événement la date d'exécution des engagements de notre société sera reportée de plein droit pour la durée de cet événement.

VII. Garantie contractuelle par produit (Conditions générales)

Les produits doivent être vérifiés par l'acquéreur à leur livraison, et toutes réclamations, réserves ou contestations relatives aux manquants et vices apparents, doivent être effectuées dans les conditions prévues au paragraphe VI. Par principe, la durée légale de garantie de nos matériels contre les défauts de conformité et vices cachés existants au moment de la livraison est de 2 ans. La garantie de 2 ans susmentionnée ne s'applique qu'en l'absence de mise en œuvre d'un des cas de garantie spécifique dont la durée est fixée individuellement dans la notice de chaque produit (disponibles avant vente sur notre site internet) et qui se limite aux défauts de fabrication ou vices cachés. Les éléments principaux des garanties spécifiques à chaque type de matériel sont reproduits ci-dessous :

8.1. Les matériels électriques (moteurs, ventilateurs, capteurs, sondes, etc.), les matériels électromécaniques (systèmes d'entraînement, d'acheminement ou de dessilage de combustibles solides, etc.), les matériels électroniques (circuits imprimés, tableaux de commande, régulations, etc.), les brûleurs (sauf conditions spéciales se rapportant à chacune de ces pièces ou conditions spéciales mentionnées dans les présentes conditions générales de vente et de garantie), les accessoires de notre tarif général (sauf pièces sujettes à usure normale mentionnées au § 10.10), sont couverts par une garantie de 1 an (un an).

8.2. Les chaudières équipées de ballon d'eau chaude sanitaire soudé non démontable (à anode) sont couvertes par une garantie de 3 ans (trois ans) (corps de chauffe + ballon). Nous imposons, pour les ballons, la vérification annuelle ou le remplacement (si besoin est) de l'anode de protection, factures annuelles de l'entretien ou du remplacement à l'appui.

8.3. Les préparateurs d'eau chaude sanitaire séparés, ou immergés et démontables, sont couverts par une garantie de 5 ans (cinq ans). Nous imposons, pour les ballons, la vérification annuelle ou le remplacement (si besoin est) de l'anode de protection, factures annuelles de l'entretien ou du remplacement à l'appui.

8.4. Les échangeurs à plaques produisant de l'eau chaude sanitaire sont couverts par une garantie de 5 ans (cinq ans), sous conditions de respecter intégralement nos conseils techniques.

8.5. Les chaudières bois, biomasse et double-foyer sont couvertes par une garantie de 3 ans (trois ans) pour leur corps de chauffe. Ces chaudières peuvent, dans les conditions particulières d'installation, d'entretien et d'exploitation,

bénéficier d'une garantie supérieure (voir les conditions spéciales se rapportant à ces types de chaudières) sur présentation de la facture d'installation & de sa mise en route effectuée par un professionnel installateur, ainsi que toutes les factures d'entretien annuelles par un professionnel installateur. Si ces dites chaudières sont équipées de ballon immergé démontable, les ballons sont couverts par une garantie de 5 ans (cinq ans). Nous imposons, pour les ballons, la vérification annuelle ou le remplacement (si besoin est) de l'anode de protection, factures annuelles de l'entretien ou du remplacement à l'appui.

La chaudière devra être raccordée à un stockage d'énergie par l'intermédiaire d'un système de recyclage ayant le fonctionnement suivant (cette prescription est obligatoire pour le maintien de la garantie) :

- La circulation entre la chaudière et les consommateurs (le stockage d'énergie, le ballon E.C.S., l'installation de chauffage,...) doit être inexistante aussi longtemps que la chaudière n'a pas atteint la température de 60°C.

- Lorsque la circulation entre la chaudière et les consommateurs se fait, un réchauffage permanent et contrôle du retour chaudière à 60°C minimum est obligatoire par un by-pass entre le départ chaudière et le retour chaudière (recyclage).

8.6. Les chaudières fioul et gaz au sol sont couvertes par une garantie de 3 ans (trois ans) pour leur corps de chauffe. Si ces dites chaudières sont équipées de ballon immergé démontable, les ballons sont couverts par une garantie de 5 ans (cinq ans). Nous imposons, pour les ballons, la vérification annuelle ou le remplacement (si besoin est) de l'anode de protection, factures annuelles de l'entretien ou du remplacement à l'appui. Ces chaudières peuvent, dans les conditions particulières d'installation, d'entretien et d'exploitation, bénéficier d'une garantie supérieure (voir les conditions spéciales se rapportant à ces types de chaudières) sur présentation de la facture d'installation & de sa mise en route par un professionnel installateur, ainsi que toutes les factures d'entretien annuelles par un professionnel installateur ou SAV depuis l'installation.

8.7. Les silos de stockage de granulés nus de la marque HS FRANCE (à l'exclusion des moteurs, vis accessoires de silo et autres appareils électriques), les capteurs solaires, les vases d'expansion solaires et vase d'expansion chauffage à vessie en caoutchouc butyle (sous réserve du bon dimensionnement par rapport à l'installation et du respect des préconisations d'installation de HS FRANCE) sont couverts par une garantie de 5 ans (cinq ans).

8.8. Les pompes à chaleur et les modules hydrauliques solaires sont couverts par une garantie de 2 ans (deux ans).

8.9. Les matériels de fabrication de la marque GILLES sont couverts par une garantie de 3 ans pour les pièces fixes (corps de chauffe,...), 2 ans pour les pièces mobiles (vis,...) et 1 an pour les pièces électriques.

8.10. Les poêles sont couverts par une garantie de 2 ans corps de chauffe.

8.11. En l'absence d'un bon de garantie dûment rempli par l'installateur et renvoyé à l'usine, le formulaire de mise en route de l'installateur à l'utilisateur avec le N° de série de l'appareil ou du générateur concerné, ainsi que la facture d'installation par le professionnel fixent le début de la période de garantie, dans la limite de 12 mois (douze mois) après notre livraison au professionnel revendeur.

8.12. Les schémas hydrauliques en fin de notice sont à respecter. Ils précisent les raccordements, en particulier le recyclage hydraulique. L'équilibrage de l'installation est à la charge de l'installateur.

VIII. Garantie contractuelle : Transport et Stockage de la Biomasse

9.1. L'utilisateur doit s'assurer que son matériel a été installé par du personnel qualifié.

9.2. Le fournisseur consent sa garantie relative à la marchandise une fois celle-ci livrée. Il doit être informé de tous les défauts liés aux transports ou à l'installation.

9.3. Pour tous défauts de pièces, l'acheteur doit contacter son installateur/revendeur.

9.4. La garantie couvre uniquement le matériel. Il s'agit d'une garantie pièces, hors frais de retour, d'expédition, de main d'œuvre, déplacement ou tout autre frais ou indemnité de préjudice quel qu'il soit (exemple : privation de...).

9.5. La garantie ne couvre pas non plus les problèmes dus à un mauvais assemblage (non étanchéité, etc.), à une mauvaise manipulation ou à une mauvaise utilisation. Celle-ci ne couvre pas non plus les surtensions dues au court-circuit dans l'alimentation électrique.

9.6. Aucun coût lié à la recherche de panne n'est couvert à moins que le fournisseur ait été contacté au préalable et qu'un accord écrit avec HS FRANCE existe.

9.7. Les silos qui ne sont pas de fourniture HS FRANCE ne sont pas de la responsabilité d'HS FRANCE. Tout mauvais fonctionnement ou détérioration(s) de matériel(s) fourni par HS FRANCE dû au silo non fourni par HS FRANCE ne peut être imputé à HS FRANCE.

9.8. Les vis sans fin et tubes ou canaux de vis fournis par HS FRANCE sont recommandés pour le transport de granulés de bois et agro-pellets (diamètre entre 6 et 9 mm maxi), et les céréales. HS FRANCE n'est en aucun cas responsable de la

sécurité et du bon fonctionnement en cas d'utilisation à une autre fin que celle prévue par HS FRANCE. Les lames ressort de racler-dessileur ne sont pas couvertes par la garantie constructeur. En cas d'altération, ladite lame doit être remplacée, afin d'assurer le bon fonctionnement du matériel.

9.9. L'utilisateur est responsable du fonctionnement de son silo. A n'importe quelle interruption, il est également responsable de fournir un éventuel transport alternatif du combustible. HS FRANCE n'a aucune responsabilité dans ces cas-ci, aucun coût ne pourra être imputé à HS FRANCE.

9.10. Les détériorations suite au remplissage du silo (camion souffleur ou autre) et les dommages suite à un mauvais montage ne sont pas pris en garantie (exemple : dégâts engendrés par la poussière, etc.).

9.11. Pour le reste des modalités et la prise en charge, il appartient à l'acheteur de se reporter aux conditions générales de vente et de garantie, ainsi qu'aux notices des différents produits.

IX. Garantie et retours - Conditions générales

Les conditions particulières de garantie pour chaque produit ou groupe de produits font l'objet d'un texte séparé inséré dans nos notices et disponibles sur internet et sur demande, même avant la vente.

10.1. Notre garantie est strictement limitée au remplacement pur et simple et dans un délai normal des pièces reconnues par nous défectueuses par des pièces de même usage, ou à leur remise en état, sans que nous ayons à supporter d'autres frais quels qu'ils soient, pour dommages ou pertes causés directement ou indirectement à l'acheteur, ou pour le remplacement de la dite pièce (main d'œuvre, frais de déplacement et viatique, etc.).

10.2. Les garanties accordées pour notre matériel peuvent faire l'objet de conventions spéciales qui seront alors définies par nos offres ou confirmations de commandes ou par des documents spécifiques se rapportant aux appareils concernés.

10.3. Si pendant la période de garantie une pièce est reconnue par nous défectueuse, nous nous réservons le droit de réparer ou de faire réparer la pièce, ou de fournir en échange une pièce identique, ou, en cas d'impossibilité, une pièce répondant au même usage.

10.4. La réparation, le remplacement ou la modification des pièces pendant la période de garantie ne peut avoir pour effet de prolonger la durée de ladite garantie ou d'entraîner le paiement d'une indemnité pour frais divers (main d'œuvre, déplacement etc.) ou préjudice quelconque, tel que, par ex. privation de jouissance.

10.5. Dans le cas de pièces reconnues par nous défectueuses (uniquement la pièce défectueuse : la majeure partie des ensembles ou accessoires fournis sont démontables et remplaçables) mais réparables sur place par un spécialiste compétent, la réparation ne peut être exécutée qu'après notre accord préalable sur la nature de la réparation et sur le montant de la dépense à notre charge. Le matériel ayant fait l'objet de modifications sans notre accord n'est plus garanti.

10.6. Le client s'engage à nous permettre de vérifier sur place par une personne de notre choix le bien-fondé de toute réclamation.

La reconnaissance du bien-fondé d'une réclamation avec application de la garantie est de la compétence exclusive de la Direction de la Société et fait l'objet d'un écrit.

10.7. Tout retour de marchandises doit faire l'objet d'un accord préalable.

10.8. Les frais de retour des pièces défectueuses, ainsi que les frais de renvoi des pièces réparées ou des pièces de remplacement sont à la charge de l'acheteur.

10.9. La garantie du constructeur ne peut être engagée si l'installation n'a pas été réalisée selon les règles de l'art par un installateur professionnel. L'engagement de la responsabilité du constructeur requiert la communication à HS FRANCE des documents suivants :

- formulaire de demande de retours de marchandise (accessible sur notre site internet ou sur simple demande à la société) dûment rempli avec notamment le N° de série de la chaudière ou du générateur d'énergie concernée ou rattachée, ainsi que la description des symptômes du dysfonctionnement

- facture d'installation par un professionnel installateur à l'utilisateur

- rapport de mise en route

- factures annuelles d'entretien par un professionnel installateur ou SAV.

La responsabilité de la conformité de l'installation incombe exclusivement à nos clients installateurs.

Ne sont pas couverts les dommages consécutifs à des erreurs de branchement ou de raccordement et plus généralement au non respect de nos prescriptions d'installation et de la réglementation en vigueur, utilisation anormale ou contraire à nos notices, surpressions, manque d'eau, insuffisance d'hydro-accumulation, absence d'échangeur de séparation ou de volume d'hydro-accumulation sur chauffage au sol (tubes synthétiques), absence d'entretien annuel par un professionnel et/ou manque d'entretien ou négligence de l'utilisateur (nettoyage, décairage etc.), fonctionnement au ralenti des chaudières bois et biomasse, usage de combustibles solides humides ou de combustibles différents de nos prescriptions,

sur-tirage de cheminée, sur ou sous tension électrique, etc. Sont exclues également les détériorations consécutives à l'inobservation de nos recommandations concernant les risques d'entartrage (sur les soupapes, les serpents, les échangeurs à plaques, les mitigeurs et autres éléments thermostatiques, etc.), de chocs thermiques, de coup de feu, de corrosion côté gaz de combustion, brûleurs non adaptés, de corrosion externe du corps de chauffe due à une fuite extérieure (d'un raccord, d'un purgeur, d'une soupape, d'une bride ou d'une trappe par exemple), sans que cette liste ne soit exhaustive. Toute garantie est exclue en cas de défaut de stockage ou de transport imputable à des tiers, en cas d'intempéries (tempêtes, grêles, gel ou dégel, foudre, inondation etc.), de force majeure telle que sécheresse (des fournisseurs d'eau, d'électricité, ou de combustibles etc.), de guerres, d'attentats et autres catastrophes naturelles. Il appartient au client, sous sa responsabilité personnelle, de s'assurer que le matériel convienne à l'emploi envisagé par son acheteur, le client faisant son affaire personnelle du choix et de la destination des matériels commandés par son acheteur sans que la responsabilité de notre société puisse être recherchée à cet égard. Les conseils, avis ou études de notre société qui pourraient être communiqués au client ne lui sont fournis qu'en considération du fait que celui-ci s'oblige systématiquement à vérifier l'exactitude des informations sur la base desquelles notre société a délivré ses conseils, avis ou études ainsi que l'exactitude de ces conseils, avis ou études auprès de tout tiers de son choix. L'attention du client est attirée sur le fait que les conseils, avis ou études sont fournis par notre société avec la plus grande conscience mais que la décision d'achat et l'évaluation de l'opportunité de l'installation appartiennent exclusivement au client en fonction des éléments qu'il détient. Les matériels sont commandés par le client conformément au descriptif technique et de pose en vigueur par notre société au jour de la commande et dont le client reconnaît avoir parfaitement connaissance.

10.10. Les pièces sujettes à usure normale (consommables) et notamment, sans que cette liste soit exhaustive, les joints, joints de filasse, parties réfractaires (tunnels, creuset, réfractaires de porte etc.), pièces de fonderie (tôles sèches suspendues de foyer, embout ou rallonge de vis, portes, grilles, trappes, creusets...), turbulateurs, canons internes et externes de brûleurs ainsi que leurs grilles, tous les types de soupapes de surpression et de décharge thermique (même livrées dans les générateurs d'énergie : chaudières, ballons etc.), les gicleurs, les filtres ne sont pas couvertes par la garantie. Toutes les pièces ayant fait l'objet de dégâts occasionnés par la poursuite de l'utilisation de nos produits malgré une première avarie non résolue ne sont pas couvertes par la garantie.

10.11. Les durées de garantie, fixées par produit ou groupe de produits dans le texte relatif aux conditions particulières de garantie, commencent à courir à partir de la mise en service de l'appareil et au plus tard douze mois après la date de notre facturation au revendeur. En cas de doute sur la date de départ de la garantie, la date qui sera retenue sera la date de notre facture plus douze mois.

10.12. En cas d'appel en garantie, il est impératif de joindre au formulaire de demande de retour de marchandises établi par l'utilisateur et le professionnel (voir notre document de demande de retour disponible sur simple demande à la société ou sur son site internet) :

- la photocopie de la facture d'installation d'origine, effectuée par un professionnel installateur, portant la mention manuscrite de l'immatriculation de l'appareil (N° de série du générateur d'énergie)

- le rapport de mise en route

- les factures d'entretien annuel par un professionnel installateur ou SAV.

Sans envoi de ces pièces à HS FRANCE, aucun dossier de garantie ne pourra être constitué.

10.13. En principe, aucune demande de reprise de matériels vendus par notre société n'est acceptée. Exceptionnellement, et uniquement sur demande écrite adressée à HS FRANCE, une demande peut être traitée. Dans ce cas pour toutes demandes de retour de matériels adressées par notre client revendeur, seuls les matériels neufs, complets, actuels (présents au catalogue et sur la grille tarifaire de l'année en cours), et dans leur emballage d'origine intact, pourront être repris par notre société avec une décote de 10% du prix de vente HT pour un retour compris entre 0 et 6 mois après la vente de notre société au revendeur.

Aucune reprise ne sera acceptée pour du matériel vendu depuis plus de 6 mois par notre société au revendeur.

X. Contestations

TOUT LITIGE RELATIF A L'INTERPRETATION OU A L'EXECUTION DES PRESENTES CONDITIONS GENERALES DE VENTES SERA SOUMIS AU DROIT FRANÇAIS ET RELIVERA DE LA COMPETENCE EXCLUSIVE DES TRIBUNAUX DE STRASBOURG, MEME EN CAS DE PLURALITE DE DEFENDEURS OU D'APPELS EN GARANTIE. LES TRAITES OU ACCEPTATIONS DE REGLEMENTS QUELCONQUES NE PEUVENT APPORTER NI NOVATION NI DEROGATION A CETTE CLAUSE ATTRIBUTIVE DE JURIDICTION.



Solutions de Chauffage
Hautes Performances

1 rue Andersen
67870 BISCHOFFSHEIM
Tél. 03 88 49 27 57
Fax. 03 88 50 49 10
e-mail : info@hsfrance.com
www.hsfrance.com