NOTICE

de mise en service et de maintenance

ECOMAX 860P3-C TOUCH

GRANT BY PLUM

Pour chaudières automatiques à granulés

GRANT FR

Pensez chauffage, pensez Grant.

GAMME SPIRA PELL ECO - SPIRA PELL CONDENS STELLA PELL COMPACT

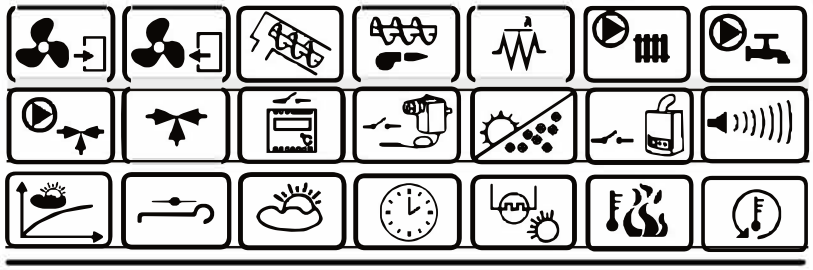
eSTERx 80** e

STER x40**

ecoSTER TOUCH**

ecoNET300**

ecoNET.apk
ecoNET.app
www.econet24.com



Fonctions disponibles dans carte 860P3 standard

Fonctions disponibles dans le module B(option)

** Le panneau de commande déporté ecoSTER TOUCH(filaire), les panneaux de commande sans fil eSTER_x80 ou les thermostats sans fil eSTER_x40 et le module de connexion internet ecoNET300 ne sont pas des équipements standards du régulateur 860P3(options)

CE

PENSEZ CHAUFFAGE, PENSEZ GRANT... PLUS DE 40 ANS D'EXPÉRIENCE

www.grantfrance.fr

DISPOSITIF ÉLECTRIQUE SOUS TENSION

Avant toute intervention sur le régulateur 860P3

(Raccordement des câbles, des sondes et des accessoires)

Vérifiez que le régulateur ne soit pas sous tension !

L'installation de ce régulateur et de ses accessoires doit être effectuée par une personne qualifiée.

Une mauvaise connexion des câbles peut endommager le régulateur.

Le régulateur n’est pas étanche et ne doit pas être en contact avec de l’eau.

Le régulateur ne peut pas être utilisé dans un local humide

(Présence de condensation, de vapeur d’eau, de fuites d’eau).

Table des matières

1. RECOMMANDATIONS CONCERNANT LA SÉCURITÉ 6
2. INFORMATIONS GÉNÉRALES..... 7
3. INFORMATIONS SUR LA NOTICE..... 7
4. CODE D'ACCÈS UTILISATEUR..... 9
5. MENU UTILISATEUR..... 10

PARAMÈTRES NIVEAU UTILISATEUR

6. DESCRIPTIFS ET PARAMÈTRAGES DE L'ÉCRAN DE CONTRÔLE..... 11
6.1 DESCRIPTION DE L'ÉCRAN TACTILE..... 11
6.2 ALLUMER/ÉTEINDRE LA CHAUDIÈRE..... 12
6.3 PARAMÈTRAGE DES CONSIGNES DE TEMPÉRATURES..... 12
6.4 ALLUMAGE..... 13
6.5 MODE TRAVAIL..... 13
6.6 MODES DE RÉGULATION..... 14
6.7 MODE SURVEILLANCE (ANTI COURTS-CYCLES/SUPERVISION)..... 15
6.8 EXTINCTION..... 16
6.9 ARRÊT CHAUDIÈRE..... 16
6.10 CHAUDIÈRE AVEC GRILLE (NE CONCERNE PAS LES CHAUDIÈRES GRANT)..... 16
6.11 NETTOYAGE BRÛLEUR..... 16
6.12 PARAMÈTRES ECS..... 17
6.13 PARAMÈTRES DE TEMPÉRATURE DE CONSIGNE ECS..... 17
6.14 HYSTÉRÉSIS PRODUCTION DE L'ECS..... 17
6.15 ACTIVATION DE LA FONCTION D'ÉTÉ..... 18
6.16 PROTECTION ANTI-LÉGIONELLE DU BALLON ECS..... 18
6.17 PARAMÈTRES CIRCUITS MÉLANGÉS CHAUFFAGE..... 19
6.18 FONCTIONNEMENT CONTRÔLÉ PAR SONDE EXTÉRIEURE..... 20
6.19 DESCRIPTION DES PARAMÈTRES D'ABAISSEMENT DE NUIT..... 22
6.20 FONCTIONNEMENT SELON PROGRAMMATION HORAIRE..... 22
6.21 CONFIGURATION DU NIVEAU DE GRANULÉS..... 23
6.22 TEST DE LA VIS..... 24
6.23 INFORMATION..... 25
6.24 COMMANDE MANUELLE (TEST DES RELAIS)..... 25
6.25 MENU FAVORIS..... 26
6.26 COMMANDE À DISTANCE AVEC SONDE D'AMBIANCE INTEGRÉE..... 26
6.27 ASSOCIATION AVEC LE MODULE INTERNET..... 26

PARAMÈTRES NIVEAU INSTALLATEUR ET TECHNICIEN

7. CODE D'ACCES NIVEAU TECHNICIEN..... 27
8. SCHÉMAS HYDRAULIQUES..... 28
8.1 SCHÉMA HYDRAULIQUE GAMME CHAUDIÈRES À GRANULÉS GRANT AVEC UN CIRCUIT MÉLANGÉ ET UN CIRCUIT DIRECT..... 28
8.2 SCHÉMA HYDRAULIQUE GAMME CHAUDIÈRES À GRANULÉS GRANT AVEC MODULES B POUR GESTION DE 3 CIRCUITS MÉLANGÉS 29
8.3 SCHÉMA HYDRAULIQUE GAMME CHAUDIÈRES GRANT SPIRA AVEC MODULE B AVEC GESTION DE L'ASPIRATION ET DE CIRCUIT MÉLANGÉ 29
9. DONNÉES TECHNIQUES 31
10. CONDITIONS DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT..... 32
11. RISQUES LIÉS A L'EMPLACEMENT DU REGULATEUR 32
11.1 EXIGENCES D'INSTALLATION..... 32
11.2 DÉMONTAGE DE L'ECRAN DE CONTRÔLE..... 32
11.3 MODULE A..... 33
11.4 CLASSE DE PROTECTION IP DU MODULE A..... 34
11.5 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE DU MODULE A..... 34

11.6 SCHÉMA ÉLECTRIQUE MODULE A..... 36
11.7 SCHÉMA ÉLECTRIQUE MODULE B OU C 37
11.8 CONNEXION DES SONDES DE TEMPÉRATURE..... 38
11.9 CONNEXION DE LA SONDE EXTÉRIEURE (MÉTÉO)..... 39
11.10 VÉRIFICATION DES SONDES..... 40
11.11 CONTRÔLE DE LA SONDE OPTIQUE..... 40
11.12 PARAMÈTRAGE THERMOSTAT D'AMBIANCE OU ECOSTER TOUCH CIRCUITS MÉLANGÉS. 40
11.13 PARAMÈTRAGE THERMOSTAT D'AMBIANCE OU ECOSTER TOUCH CHAUDIÈRE..... 41
11.14 CONNEXION DE LA CHAUDIÈRE DE SECOURS POUR STELLA PELL COMPACT..... 41
11.15 CONNEXION DE LA SIGNALISATION D'ALARME EXTERNE..... 42
11.16 RACCORDEMENT DE LA VANNE DE MÉLANGE..... 43
11.17 CONNEXION DU LIMITEUR DE TEMPÉRATURE..... 44
11.18 CONNEXION DE L'ÉCRAN TACTILE DÉPORTÉ AVEC SONDE D'AMBIANCE..... 44
11.19 CONNEXION D'UN ÉCRAN DÉPORTÉ SANS FIL AVEC SONDE D'AMBIANCE..... 45
12. MENU DE SERVICE..... 46
13. DESCRIPTION DES PARAMÈTRES DE SERVICE..... 48
13.1 BRÛLEUR..... 48
13.2 CHAUDIÈRE..... 51
13.3 PARAMÈTRES CC ET ECS..... 52
13.4 BALLON TAMPON..... 53
13.5 VANNE DE MÉLANGE (CIRCUIT DE CHAUFFAGE)..... 54
13.6 AUTRES PARAMÈTRES..... 55
14. DESCRIPTION DES ALARMES..... 56
14.1 DÉPASSEMENT TEMPÉRATURE MAXIMALE DE LA CHAUDIÈRE..... 56
14.2 DEFAUT SONDE TEMPÉRATURE CHAUDIÈRE 56
14.3 SURCHAUFFE CHAUDIÈRE (SÉCURITÉ STB) 56
14.4 SURCHAUFFE DU BRÛLEUR 57
14.5 DÉFAUT SUR SONDE TEMPÉRATURE DE LA VIS BRÛLEUR 57
14.6 DÉFAUT DE LA VIS BRÛLEUR..... 57
14.7 ÉCHEC TENTATIVE D'ALLUMAGE BRÛLEUR..... 57
14.8 PAS DE COMMUNICATION..... 58
14.9 PORTE DE CHAUDIÈRE OUVERTE..... 58
14.10 ÉCHEC TENTATIVE DE CHARGEMENT DE LA VIS DE LA TREMIE..... 58
15. AUTRES TYPES D'ALARMES..... 59
15.1 COUPURE DE COURANT..... 59
15.2 PROTECTION ANTIGEL..... 59
15.3 FONCTION ANTI-STOP DE LA POMPE..... 59
15.4 DISJONCTEURS ET FUSIBLE DU RÉGULATEUR..... 59
15.5 REMPLACEMENT DE L'ÉCRAN DE CONTRÔLE..... 60
16. SONDE LAMBDA..... 60
17. MISE À JOUR DU LOGICIEL..... 60
18. DESCRIPTION DES DÉFAUTS ET PANNES POSSIBLES..... 61
19. CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE..... 64

EcoMax860P3-C TOUCH

1. Recommandations concernant la sécurité

Les exigences relatives à la sécurité sont décrites en détail dans les différents chapitres de ce manuel. En dehors de ceux-ci, les exigences suivantes doivent notamment être respectées.

- Avant de commencer le raccordement, les contrôles et les diagnostics, assurez-vous que l'alimentation secteur soit débranchée et que les bornes d'alimentation électriques soient hors tension.
- Même une fois que le régulateur est éteint, une tension électrique est toujours présente sur les bornes du module de régulation.
- Le régulateur ne doit pas être utilisé contrairement à ce qu'il est destiné.
- Des organes de sécurité mécanique doivent être installés pour la Chaudière, l'installation de chauffage et de production d'eau chaude (sécurité STB, aquastat de sécurité, mitigeur thermostatique, etc...) en cas de dysfonctionnement du régulateur ou de son logiciel.
- Choisissez la valeur des paramètres programmés en fonction du type de chaudière et du combustible utilisé, en tenant compte de toutes les conditions de fonctionnement de l'installation. Une sélection incorrecte des paramètres peut entraîner un dysfonctionnement de la chaudière (par exemple une surchauffe de la chaudière, des courts-cycles, des retours de flamme, etc.).
- Le régulateur n'est pas un appareil de sécurité. En cas de dysfonctionnement, il peut monter à des températures élevées, c'est pour cela qu'il ne faut en aucun cas déplacer le régulateur de son emplacement prévu dans la chaudière.
- Les paramètres programmés ne doivent être modifiés que par une personne qualifiée ou ayant reçu une formation.
- L'appareil ne doit être utilisé que dans des installations de chauffage conformément aux réglementations en vigueur.
- Le régulateur doit être protégé électriquement au moyen d'un disjoncteur, correctement dimensionné en suivant la réglementation en vigueur.
- Le régulateur ne peut pas être utilisé s'il est endommagé.
- En aucun cas, le boitier du régulateur ne doit être modifié.
- L'électronique de ce régulateur est isolé des appareils connectés.
- Le régulateur est équipé d'une protection unipolaire interne contre les surintensités.
- La condition de son bon fonctionnement est la bonne connexion du câble d'alimentation au réseau électrique. Il est absolument nécessaire de s'assurer que le fil de phase L n'est pas inversé avec le fil neutre N. Assurez-vous que la polarité des fils L et N soit correcte en mesurant la tension à leurs bornes. Assurez-vous également de la bonne connexion du fil de terre à la régulation et contrôler sa bonne valeur ohmique.
- Gardez le régulateur hors de portée des enfants.

2. Informations générales

Le Régulateur EcoMax860P3-C TOUCH, (version hardware : VACC) est un appareil conçu pour contrôler le fonctionnement d'une chaudière à alimentation automatique et de son brûleur à granulés. Il peut piloter 1 module hydraulique pour le maintien de la température des retours, jusqu'à 5 circuits de chauffage mélangé (avec les modules B et C), 1 circulateur de charge ECS et 1 circulateur de bouclage sanitaire. La température requise des circuits de chauffage peut être obtenue soit par la sonde extérieure (météo), soit par la sonde d'ambiance ou les 2. Il est possible de raccorder une commande à distance par circuits de chauffage qui peut être paramétrée, soit en sonde d'ambiance de compensation, soit en thermostat d'ambiance. De plus, le régulateur peut piloter une chaudière en relève.

Le régulateur est compatible avec les différents accessoires suivants :

- l'ecoSTER TOUCH (commande à distance tactile et filaire avec sonde d'ambiance de compensation),

- l'eSTER_x80 (commande à distance tactile et sans fil avec sonde d'ambiance de compensation),

- L'eSTER_x40 (Sonde d'ambiance de compensation sans fil et non tactile),

- L'ecoNET300 qui permet une gestion à distance via un smartphone ou une tablette (l'ecoNET300 devra être raccorder à une BOX et l'application dédiée installée sur un smartphone ou une tablette Android)

- Les modules d'extension B et C qui permettent de piloter 2 circuits de chauffage supplémentaires par module.

Le régulateur peut être utilisé pour des besoins domestiques, tertiaires et dans l'industrie.

3. Informations sur la notice

Le manuel du régulateur est un complément aux manuels de la chaudière et du brûleur. Ces derniers devront être obligatoirement lus avant la mise en service du régulateur. Le manuel du régulateur est divisé en deux parties : pour l'utilisateur et l'installateur. Les deux parties contiennent des informations importantes, et pour des questions de sécurité, l'utilisateur et l'installateur doivent lire les deux parties du manuel.

Nous ne sommes pas responsables des dommages causés par le non-respect de ces instructions.

Stockage de la documentation :

Ce manuel d'installation et d'utilisation, ainsi que toutes autres documentations applicables, doivent être conservés avec soin, afin d'être disponibles à tout moment. En cas de déménagement ou de vente de l'appareil, la documentation jointe doit être remise au nouvel utilisateur/propriétaire.

Significations des symboles :

Dans ce manuel, les symboles graphiques suivants sont utilisés :

- Informations et conseils utiles,

- Informations importantes, le non-respect de celles-ci peut entraîner des dommages matériels, une menace pour la santé et la vie des humains et des animaux domestiques.

Attention : les symboles indiquent des informations importantes, afin de rendre le manuel plus clair.

Pourtant, cela ne dispense pas l'utilisateur de l'obligation de se conformer à des exigences qui ne sont pas marquées d'un symbole graphique !

Directive DEEE 2012/19 / UE

Le produit acheté est conçu et fabriqué à partir de matériaux de la plus haute qualité.

Le produit répond aux exigences de la directive 2012/19 / UE du 4 juillet 2012 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), selon laquelle il est marqué par le symbole de poubelle sur roues barrée (comme ci- dessous), ce qui signifie que le produit fait l'objet d'une collecte séparée.

Responsabilités après la fin de vie du produit :

- Eliminer l'emballage et le produit lorsqu'il est hors d'usage dans une déchetterie appropriée,
- Ne jetez pas le produit avec d'autres déchets non triés,
- Ne brûlez pas le produit.

Vous devez respecter les obligations liées au recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

PARAMÈTRAGES UTILISATEURS

4. Code d'accès

L'accès à certains paramètres utilisateur nécessite la saisie d'un code d'accès utilisateur : 0000.

Pour l'accès aux paramètres utilisateur, il faudra au préalable avoir reçu une formation sur l'utilisation et les différents paramètres du régulateur par un technicien qualifié ou agrée.

5. Menu Utilisateur

Menu principal
Information
Réglage chaudière (Paramètres)
Paramètres ECS *(Eau Chaude Sanitaire)
Paramètres mélangeur zone 1-5 *(chauffage avec V3V)
Mode Été/Hiver
Travail selon Horaire (programmation horaire)
• Éteindre/Allumer Régulation ON/OFF
Paramètres de Base (Généraux)
Régulation manuelle (Test des relais)
Alarme
Paramètres de Service

Réglages chaudière (Paramètres)
Température préréglée chaudière (consigne)
Contrôle chaudière par sonde météo (extérieure)*
Courbe de chauffe chaudière*
Déplacement parallèle courbe de chauffe
Coeff. De température ambiante* (coefficient de correction)
Modulation de puissance
• MAX. puiss. Chaudière
• Puissance maximale - ventilation
• MAX. puiss. - extract (extracteur)
• Puissance MAX Oxygène* (non utilisé)
Puissance intermédiaire - Hystérèse H2
• Puissance intermédiaire chaudière
• Ventilateur puissance intermédiaire
• Puissance intermédiaire extraction (extracteur)
• Puissance intermédiaire. Oxygène* (non utilisée)
Puissance min. Hystérèse H1
• Puissance minimale de la chaudière
• Ventilateur puissance min.
• Puissance min. extraction
• Puissance min. Oxygène* (non utilisé)
Hystérésis de la chaudière
• Puissance min. de la chaudière en mode FL (Fuzzy Logic/Logique floue)
• Puissance max. chaudière en mode FL (Fuzzy Logic/Logique Floue)
Vis d'alimentation :
• Rendement de vis sans fin
• Temps de test de performance
• Test de perform du dispo d'aliment
• Remplir le chargeur
• Poids du carburant
Source de chaleur*
Brûleur – Pellet Grille - Bois (non utilisé)
Fonctionnement trémie chaudière *(non utilisée)
Mode de réglage
• Standard
• Fuzzy Logic (Logique floue)

Niveau de carburant
• Niveau d'alarme
• Calibration du niveau de carburant
Nettoyage
• Intensité Nettoyage
• Durée de nettoyage (que pour Stella, intervalle de nettoyage)
Etalonnage de sonde Lambda * (non utilisée)
Baisse de régime de nuit chaud (réduit)
• Eteint
• Diminuer de la valeur de nuit (abaissement de la température)
• Calendrier (programmation horaire journalière)

Paramètres ECS (Eau Chaude Sanitaire)*
Température ECS préréglée
Mode de travail ECS (pompe)
• Éteint
• Priorité (Pompe ESC)
• Sans priorité (Pompe ECS)
Hystérésis réservoir ECS (Hystérésis pour démarrage/arrêt ECS)
Désinfection de l'eau chaude sanitaire (Anti legionnelle ECS)
• Éteint
• Allumé
Baisse régime nuit réserv ECS (Abaissement ballon ECS en réduit)
• Éteint
• Diminuer la valeur de nuit (réduit)
• Calendrier (programmation horaire journalière)
Baisse régime de nuit pompe circ (Bouclage ECS)
• Éteint
• Calendrier (programmation horaire journalière)

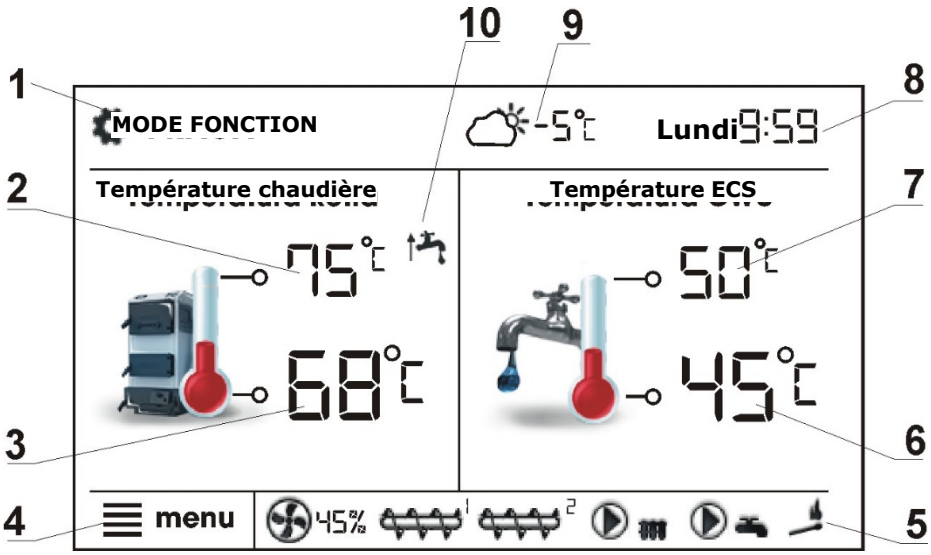
Été/Hiver
Mode ÉTE/hiver
• Été/Hiver/Auto
Température de mise en marche été
Température d'arrêt ÉTÉ

Paramètres mélangeur 1-5* (circuits de chauffage mélangés)
Température déterminée du mélangeur 1-5 (sélectionné le circuit)
Thermostat d'ambiance du mélangeur 1-5
Régulation météo du mélangeur 1-5 (en fonction de la sonde ext.)
Courbe de chauffe du mélangeur 1-5
Déplacement parallèle courbe de chauffe 1-5
Coefficient de temp. Ambiante 1-5 (correction temp. Ambiante)
Baisse de rég de nuit du mél 1-5 (Température du réduit)
• Éteint • Diminuer la valeur de nuit • Calendrier (programmation horaire journalière)

Paramètres de base (généraux)
Horloge
Date
Luminosité (de l'écran)
Son
Langue
Mise à jour du programme (mise à jour du module et de l'écran)
Corr. De capteur (correction de la sonde extérieure)
Paramètre du Wifi (Module radio sans fil)
• Mode appairage/Supprimer appairage

6. Descriptifs et paramétrages de l'écran de contrôle

6.1 Description de l'écran tactile



Légende :

1. Modes de fonctionnement : ALLUMAGE, EN FONCTIONNEMENT, SURVEILLANCE (anti courts-cycles/SUPERVISION), EXTINCTION, NETTOYAGE, ARRET CHAUDIERE
2. Température de consigne de la chaudière - maintenir la touche enfoncée plus longtemps permet de modifier la valeur
3. Température chaudière mesurée
4. Touche pour entrer dans la liste des menus
5. Champs d'information, Type de travail :
6. Température de l'eau chaude sanitaire (ECS) mesurée

- Ventilateur - Allumeur - Nettoyage rotatif du brûleur - Pompes chauffage et ECS

- Vis alimentation granulés trémie- Vis alimentation brûleur

- Grille pour combustion biomasse (non-utilisée) - Chaudière en relève (secours).

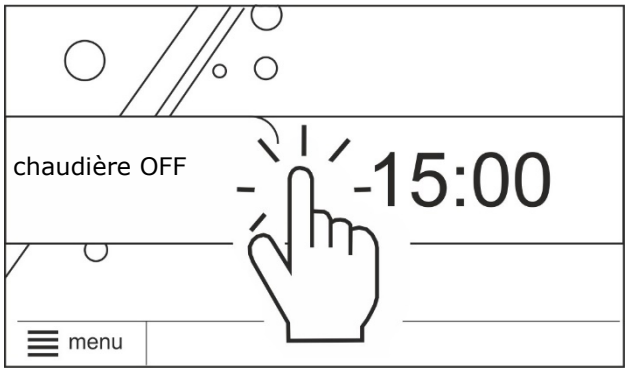
7. Température de consigne de l'ECS- maintenir la touche enfoncée plus longtemps permet de modifier la valeur
8. Heure et jour de la semaine
9. Température extérieure (météo) mesurée
10. Les symboles suivants signalent respectivement l'influence de la température de consigne de la chaudière en fonction de :

- La sonde d'ambiance de compensation,
- La production d'eau chaude sanitaire (ECS),
- Des plages horaires activées,
- La température de consigne du circuit mélangé,
- La température de consigne du ballon tampon,
- La température de consigne pour la protection des retours chaudière.

La fenêtre de droite sur l'écran principal est configurable, et permet de changer les informations qui y sont affichées. Il est possible de choisir une configuration affichant : circuit mélangeur (1-5), ECS, informations ou niveau de granulés dans la trémie.

6.2 Allumer/Éteindre la chaudière (ON/OFF)

Avant d'allumer la régulation, veuillez-vous reporter aux notices de mise en service du brûleur et de la chaudière. Il est interdit de démarrer la chaudière sans mise en service. Assurez-vous que du granulé est présent dans la trémie et que sa trappe est fermée. La chaudière peut maintenant être allumée. Pour démarrer la chaudière, appuyez sur l'écran. Le message : « allumer le régulateur » apparaît



Après validation, la chaudière entre en phase d'allumage.

Il existe une deuxième méthode d'activation de la chaudière depuis le menu principal :

Appuyez 1 fois sur le bouton marche/arrêt . Le message : « allumer le régulateur » apparaît puis validez, la chaudière passe en mode « Allumage »

Pour éteindre la chaudière, appuyez 1 fois sur le bouton marche/arrêt ,puis validez, ensuite le régulateur passera au mode extinction.

Ce n'est qu'après la fin de la combustion complète que l'information "Chaudière éteinte" sera affichée.

6.3 Paramétrage des consignes de temperatures (Température préréglée ou déterminée)

Les températures de consignes de la chaudière, de l'ECS de départ des circuits de chauffage peuvent être réglées dans le menu (les températures autorisées sont limitées avec le champ des paramètres de service respectifs du régulateur) :

Paramètres chaudière → Température préréglée chaudière

Paramètres ECS → Température préréglée ECS

Paramètres circuits mélangés 1-5 → Température déterminée du mélangeur 1-5

La valeur du paramètre "Température préréglée chaudière" et "Tempéraure déterminée mélangeur 1-5" n'apparaissent pas lorsque la température est contrôlée par la sonde extérieure (météo). Indépendamment de cela, la température de consigne de la chaudière est automatiquement augmentée pour charger le ballon d'eau chaude sanitaire et les circuits de chauffage des mélangeurs.

6.4 Allumage

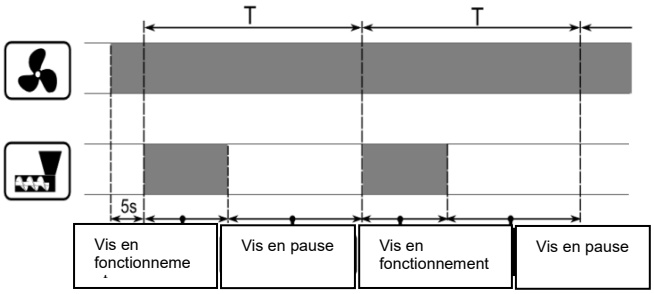
Le mode ALLUMAGE est destiné à l'allumage automatique du brûleur. La durée totale du processus d'allumage dépend des paramètres du régulateur et de l'état de la chaudière avant le démarrage. Les paramètres influençant le processus d'allumage sont dans le menu :

Paramètres de service → Paramètres brûleur → Allumage

En cas d'échec d'essai d'allumage du brûleur, un autre essai est effectué au cours duquel, la quantité de granulés est réduite à 10% de la dose du premier essai. Les autres tentatives d'allumage sont signalées par des chiffres à côté de l'allumeur. Après trois essais de démarrage infructueux, une alarme défaut tentative d'allumage est affichée. Le fonctionnement de la chaudière est alors stoppé. Une intervention du service de maintenance est alors requise. Après avoir trouvé et résolu la cause de l'échec de l'allumage, la chaudière peut être rallumée.

6.5 En mode TRAVAIL

En mode "TRAVAIL", le ventilateur du brûleur fonctionne en permanence. La vis de chargement de granulés s'enclenche par cycle. Un cycle comprend le temps de chargement de la vis et une pause dans le temps d'alimentation de la vis en granulés.



Le paramètre Durée du cycle chargement vis se trouve dans le menu :

Paramètres service → Paramètres brûleur → Travail

Le temps de fonctionnement de la vis de charge est calculé automatiquement en fonction de la puissance actuelle requise du brûleur, de l'efficacité de la vis d'alimentation et du pouvoir calorifique du granulé. Les paramètres de ventilation en ventilation (soufflage) ou extraction pour différents niveaux de puissance brûleur sont disponibles dans le menu :

Paramètres chaudière → Modulation de puissance

6.6 Modes de Régulation

On peut choisir entre deux modes de réglage en charge de la stabilisation de la température de consigne de la chaudière ; mode Standard et mode FL logique floue (fuzzy logic). Ces modes sont changés dans le menu :

Paramètres chaudière → Mode de réglage

- Fonctionnement en mode Standard

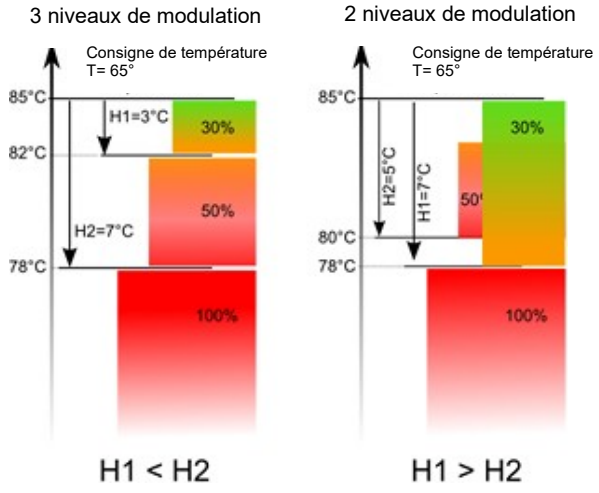
Si la température de la chaudière atteint une valeur prédéfinie, le régulateur l'éteint en mode SURVEILLANCE (anti courts-cycles/SUPERVISION).

Le régulateur est équipé d'un mécanisme de modulation de puissance de la chaudière qui permet une réduction progressive de la puissance à l'approche de la température de consigne.

Il existe trois niveaux de puissance de chaudière : MAX (maximale), Intermédiaire, MIN (minimale). À chaque niveau peut être attribuées des durées distinctes d'alimentation en granulés et une intensité de ventilation et/ou d'extraction qui influencent le niveau de la puissance réelle de la chaudière. Les paramètres des niveaux de puissance sont disponibles dans le menu :

Paramètres chaudières→ Modulation de puissance

Le régulateur régule la puissance du brûleur en fonction de la température prédéfinie et de l'hystérésis définie soit en puissance intermédiaire H2 soit en puissance MIN (minimale) H1. Il est possible de configurer les plages d'hystérésis H1 et H2 de manière à ce que la modulation se fasse sans niveau intermédiaire. Cela signifie qu'on passera d'une modulation de puissance maximale à minimale directement.



- Fonctionnement en mode FuzzyLogic FL (logique floue)

En mode FuzzyLogic (logique floue), le régulateur module automatiquement la puissance du brûleur pour permettre le fonctionnement de la chaudière de manière à maintenir sa température de consigne. Le régulateur utilise les niveaux de puissance paramétrés en mode Standard. Dans ce mode, les paramètres d'hystérésis H2 et H1 ne doivent pas être paramétrés. Le mode logique floue, contrairement au mode standard, ne déclenche pas d'alarme s'il n'atteint pas la température de consigne. Il permet également d'atteindre plus rapidement la température de consigne. De plus, vous pouvez régler les paramètres puissance chaudière MIN (minimale) et MAXI (maximale) en mode Logique floue.

Attention : Si la chaudière fonctionne sans ballon tampon et que le régulateur est commuté en mode ÉTÉ, le fonctionnement en mode Standard du régulateur est recommandé.

Après avoir dépassé la température de consigne de 5°C, le régulateur passe en mode SURVEILLANCE (anti courts-cycles/SUPERVISION).

6.7 MODE SURVEILLANCE (anti courts-cycles/SUPERVISION)

Le mode SURVEILLANCE (anti courts-cycles/SUPERVISION) est applicable soit en mode STANDARD soit en FL logique floue (Fuzzy logic).

Le régulateur passe automatiquement en mode SURVEILLANCE (anti courts-cycles/SUPERVISION) sans intervention de l'utilisateur :

- en mode Standard - après avoir atteint la température de consigne de la chaudière,
- en mode FL logique floue - après avoir dépassé la température de consigne de la chaudière de 5ºC.

En mode SURVEILLANCE (anti courts-cycles/SUPERVISION), le régulateur fait moduler le brûleur à une puissance très faible, pour l'empêcher de s'arrêter et de faire des courts-cycles. Si les paramètres sont correctement réglés, cela n'entraînera pas une augmentation supplémentaire de la température chaudière. Le réglage de la puissance du brûleur et les autres paramètres du mode SURVEILLANCE (anti courts-cycles/SUPERVISION) sont regroupés dans le menu :

Paramètres service → Paramètres chaudière → SURVEILLANCE

Les paramètres du mode SURVEILLANCE (anti courts-cycles/SUPERVISION) doivent être choisis de manière à éviter que le brûleur fasse des courts-cycles (le brûleur ne doit pas atteindre une température trop élevée, car cela entraînera une température trop élevée de la chaudière). Le temps de fonctionnement de la vis en mode Surveillance est défini par les paramètres suivants :

- Temps de supervision : durée maximale de fonctionnement de la chaudière en mode Surveillance (Supervision). Si cette durée (en mode Surveillance) est dépassée, la chaudière s'arrête.

En réglant le paramètre Durée de Supervision = 0, le régulateur ne passe pas en mode SUPERVISION et passe directement en Extinction

- Temps de cycle

- Puissance de soufflage (ventilation)

- Puissance d'extraction (chaudières Spira uniquement)

- Puissance de la chaudière en mode Supervision, ne pas baisser la puissance à un niveau trop bas (3kW minimum) car cela purrait provoquer une perte de flamme et une extinction de la Chaudière.

Les paramètres de ce mode doivent être choisis de manière à faire baisser progressivement la température de la chaudière. Des réglages incorrects peuvent provoquer une surchauffe de la chaudière.

6.8 Extinction

En mode Extinction, les restes de granulés sont brûlés et la chaudière passe en phase d'arrêt combustion. Tous les paramètres influençant le processus d'extinction sont regroupés dans le menu :

Paramètres service → Paramètres brûleur→ Extinction

Le régulateur arrête d'alimenter le granulé et ventile de façon périodique pour brûler les restes de granulés. Le régulateur passe en mode Arrêt après que la cellule photo-électrique ne détecte plus la luminosité de la flamme ou que le dépassement de la durée maximale du mode Extinction, soit atteint.

6.9 Arrêt Chaudière

En mode "ARRÊT CHAUDIÈRE", la chaudière est arrêtée. Pour redémarrer il faut qu'il y ait une demande du régulateur. Voici les différentes demandes pour un redémarrage :

- Si la température de la chaudière passe en dessous de sa température de consigne moins son hystérésis (exemple : température de consigne chaudière = 70°C, hystérésis = 5°C, dans ce cas la chaudière redémarrera lorsqu'elle passe en dessous de 65°C),

- En fonctionnement avec un ballon tampon si la température de la sonde supérieure du ballon tampon est en dessous de la valeur de consigne de la température de démarrage de la charge tampon.

6.10 Chaudière avec grille pour combustion plaquettes bois ou déchets biomasse (ne concerne pas les chaudières GRANT)

Certaines chaudières ont une grille supplémentaire pour brûler d'autres combustibles tels que les déchets de bois, etc. Ce qui ne concerne pas les chaudières à granulés Grant.

6.11 Nettoyage Brûleur et Chaudières Spira

Le régulateur gère le nettoyage du brûleur qui comprend : L'enclenchement du ventilateur et de l'extracteur à puissance élevée pendant la phase d'allumage et en mode "ARRÊT BRÛLEUR". Cette puissance peut être réglée dans le paramètre Intensité de nettoyage. Le démarrage du système rotatif du brûleur en mode "ARRÊT BRÛLEUR" (le système rotatif du brûleur fonctionne également pendant la phase de combustion).

Dans le paramètre Nettoyage du brûleur, réglez la durée du nettoyage en mode Allumage et Extinction.Les paramètres "Temps de nettoyage ALLUMAGE" et "Temps de nettoyage Extinction" définissent le temps de nettoyage dans la chambre de combustion du brûleur.

Une fois que la chaudière sera en mode Allumage ou Extinction, le mécanisme de nettoyage rotatif du brûleur sera démarré. Une fois le nettoyage rotatif terminée le brûleur sera prêt pour un nouveau démarrage.

Le nettoyage rotatif du brûleur est également enclenché pendant son fonctionnement avec un intervalle de temps de180 à 255 secondes selon les puissances. Ce réglage n'est pas accessible dans les paramètres de services.

Des paramètres supplémentaires du nettoyage sont dans le menu :

Paramètres de service → Paramètres du brûleur → Nettoyage

Le nettoyage des chaudières Spira :

Le nettoyage des turbulateurs des chaudières Spira Pell Eco et Spira Pell Condens intervient à une fréquence de consommation en kg. Le nettoyage du condenseur intervient à la même fréquence que le nettoyage des turbulateurs (Le nettoyage est bloqué la nuit pour des raisons sonores).

Paramètres de service → Sortie H → Electrovanne Pause

6.12 Paramètres ECS

Le régulateur régule la température du ballon d'eau chaude sanitaire ECS, à condition que la sonde de température soit connectée. Les paramètres la concernant s'affichent dans la fenêtre principale du menu, en sélectionnant :

Paramètres ECS → Mode de travail ECS

- Éteint : Pour désactivez la pompe de charge du ballon ECS,
- Priorité : Pour que la pompe chauffage soit désactivée pendant la production ECS et ainsi augmenter la vitesse de charge du ballon ECS,
- Aucune priorité : Pour un fonctionnement simultané des pompes chauffage et ECS.

6.13 Paramètres de température de consigne ECS

Le paramètre de température de consigne ECS est définie par le paramètre :

Paramètres ECS → Température préréglée ECS

6.14 Hystérésis Production de l'ECS

Le paramètre de l'Hystérésis ECS permet de démarrer la pompe ECS avec un décalage de la température de consigne.

Paramètres ECS → Hystérésis reservoir ECS

☞

Exemple : Température de consigne ECS = 55°C, hystérésis = 5°C, dans ce cas le redémarrage de la production ECS s'enclenchera en dessous de 50°C.

6.15 Activation de la fonction d'été

Pour activer la fonction ÉTÉ qui permet d'alimenter le ballon ECS en été, en désactivant le mode chauffage, il faut paramétrer dans le menu principal :

Mode ÉTÉ/HIVER → Mode ÉTÉ pour activer le mode été.

Attention : lorsque la chaudière fonctionne sans ballon tampon et que le régulateur est mis en mode ÉTÉ, le fonctionnement en mode standard est recommandé.

Il n'est pas autorisé d'activer la fonction mode ÉTÉ lorsque la pompe ECS est déconnectée ou endommagée.

La fonction mode ÉTÉ peut être activée automatiquement, sur la base de la lecture des données de la sonde extérieure. Utilisez les paramètres suivants pour activer cette fonction :

ÉTÉ / HIVER → Mode ÉTÉ → Auto

Si la détection automatique du mode été est activée, vous pouvez régler les paramètres : température extérieure d'activation du mode ÉTÉ, c'est à dire la température extérieure au-dessus de laquelle le mode ÉTÉ sera activé et température extérieure pour désactivation du mode ÉTÉ, c'est à dire la température extérieure en dessous de laquelle le mode ÉTÉ sera désactivé.

6.16 Protection anti-légionelle du ballon ECS

Le régulateur peut automatiquement, périodiquement faire chauffer le ballon ECS jusqu'à 70ºC. Pour éliminer la flore bactérienne.

Il est très important d'informer tous les résidents de l'activation de la fonction Anti-légionnelle. Il y a un risque de brûlure avec de l'eau chaude. Si cette fonction est activée Il faut impérativement installer un mitigeur thermostatique en sortie eau chaude sanitaire du ballon ECS ou combiné.

Une fois par semaine la nuit, le lundi à 2 heures du matin, le régulateur augmente la température du ballon ECS. Après 10 minutes de maintien du ballon à 70 ° C, la pompe ECS est désactivée et le ballon revient à son fonctionnement normal (paramètres des plages horaires et température de consigne ECS).

6.17 Paramètres circuits mélangés chauffage

Les paramètres pour le circuit mélangé n°1 se trouvent dans le menu : Paramètres mélangée n°1.

Si des extensions module B et C sont installées, les paramètres des autres circuits mélangés sont accessibles dans les sous-menus suivants et ils sont identiques pour chaque circuit mélangé (jusqu'à 5 circuits mélangés).

Réglages pour circuit mélangé sans sonde extérieure

Dans ce cas il est nécessaire de régler manuellement la température de départ requise du circuit de chauffage équipée d'une vanne mélangeuse à l'aide d'une température de mélange de consigne fixe, par exemple à une valeur de 35°C pour un plancher chauffant ou 60°C pour des radiateurs.

Réglages pour circuit mélangé avec un thermostat d'ambiance et sans sonde extérieure

Si vous connectez un thermostat d'ambiance, il est nécessaire de définir une valeur d'abaissement de la température de départ dans la température de consigne du circuit de mélange par le thermostat (paramètres de température ambiante dans un circuit avec vanne mélangée), par exemple la valeur d'abaissement = 5°C, la consigne de départ = 35°C, ainsi on obtiendra une température de départ = 30°C. Cette valeur doit être réglée, testée et affinée si besoin. Le thermostat d'ambiance peut être un thermostat traditionnel (NO-NC) ou une commande à distance type Ecoster Touch.

Réglages pour un circuit mélangé avec sonde extérieure et sans sonde d'ambiance

Une fois la sonde de départ du circuit mélangé connectée, la paramètre mélangeur1 à 5 apparaitra dans le menu principal. Entrez dans ce paramètre et réglez le paramètre Régulation météo du mélangeur 1 à 5 sur "Allumer ". Ensuite réglez la courbe météorologique dans le paramètre "courbe de chauffe chaudière" et le décalage de courbe "Déplacement parallèle courbe de chauffe" selon le point 6.18. Dans ce mode sans sonde d'ambiance la température ambiante est prédéfinie à 20°C. Si l'on souhaite augmenter la température ambiante ou la diminuer il faut adjuster les paramètres "courbe de chauffe chaudière" et "Déplacement parallèle courbe de chauffe".

Paramètres pour un circuit mélangé avec sonde extérieure et avec une sonde d'ambiance

Une fois la sonde de départ du circuit mélangé connecté, la paramètre mélangeur 1 à 5 apparaitra dans le menu principal. Entrez dans ce paramètre et réglez le paramètre Régulation météo du mélangeur 1 à 5 sur "Allumer". Ensuite réglez la courbe météorologique dans le parmètre "courbe de chauffe chaudière" et le décalage de courbe "Déplacement parallèle courbe de chauffe" selon le point 6.18.

Ensuite connectez le thermostat d'ambiance ou la sonde d'ambiance de compensation type Ecoster Touch (3 Ecoster touch maximum)

Pour l'activer accèder aux paramètres suivants :

Paramètres de service → Paramètre du mémangeur 1 → Choix du thermostat → Universel (thermostat d'ambiance) ou ecoSTER T1 (ecoSTER Touch)

La sonde d'ambiance de compensation permet d'ajuster automatiquement la courbe de chauffage selon la température de consigne ambiante. Le régulateur se réfère au réglage à 20°C, par exemple pour une température de consigne ambiante = 22°C, le régulateur va ajuster la courbe de chauffage et tenir compte des 2°C supplémentaire pour le calcul de la loi d'eau, et inversement pour une température de consigne ambiante = 18°C. Dans certains cas décrits au point. 6.18 il peut être nécessaire d'affiner le décalage de la courbe de chauffage (parallèle).

- Le thermostat d'ambiance universel peut diminuer la température de départ de la courbe de chauffage à une température constante lorsque la température de consigne ambiante est atteinte.

- La sonde d'ambiance de compensation ECOSter Touch peut corriger automatiquement et en continu la température de la courbe de chauffage.

Il n'est pas recommandé d'utiliser les deux options en même temps.

La correction automatique de la température de départ s'effectue selon la formule suivante :

Correction = (température de consigne ambiante - température ambiante mesurée) x coefficient de température ambiante / 10

Exemple :

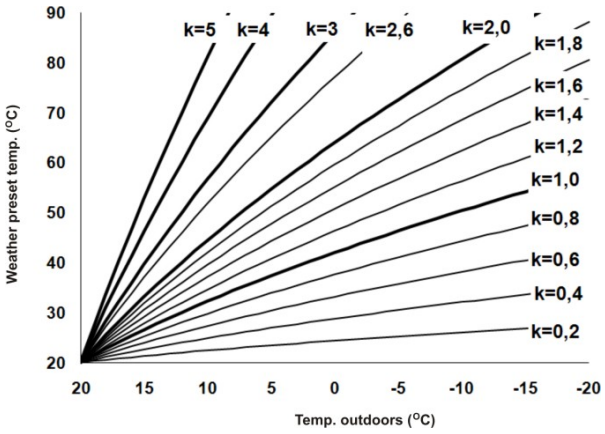
Température de consigne dans la pièce chauffée (réglée sur l'ECOSter) = 22°C. Température mesurée dans la pièce = 20 °C. Facteur de température ambiante = 15.

La temperature de départ du circuit mélangé sera augmentée de (22°C - 20°C) x 15/10 = 3°C. Il est nécessaire de trouver la valeur juste du facteur de température ambiante. Plus le coefficient est élevé, plus la correction de la température de consigne de la chaudière est importante. Si le réglage est sur "0", la compensation de l'ECOSter Touch n'est pas activée.

Remarque : le réglage d'une valeur du coefficient de température ambiante trop élevée peut entraîner des fluctuations cycliques de la température ambiante (court-cycle) !

6.18 Fonctionnement contrôlé par sonde extérieure

Selon la température mesurée à l'extérieur du bâtiment, la température de consigne de chaudière et les températures des circuits mélangés peuvent être contrôlées automatiquement. Si la courbe de chauffage appropriée est sélectionnée, la température des circuits est calculée automatiquement, en fonction de la température extérieure. Ainsi, si la courbe de chauffage sélectionnée est appropriée pour le bâtiment donné, la température ambiante doit légèrement variée par rapport à la température de consigne et ce quelle que soit la température extérieure.



Remarque : lors des tests pour le réglage de la courbe de chauffage, il est nécessaire d'exclure le thermostat d'ambiance ou la commande à distance avec sonde d'ambiance de compensation (EcosterTouch).

Pour la Chaudière il faut régler le paramètre :

Paramètres de service → Réglages chaudière → choix du thermostat = Éteint

Pour le circuit de chauffage mélangé il faut régler le paramètre :

Paramètres de service → Paramètres du mélangeur → Choix du thermostat = Éteint

Si une commande à distance avec sonde d'ambiance de compensation type EcosterTouch est connectée, il est nécessaire de régler le paramètre Influence température ambiante à "0".

Conseils pour un réglage correct de la courbe de chauffe :

- Plancher chauffant 0,2 - 0,6
- Radiateurs basse température 0,8 - 1,2
- Radiateurs haute température 1,4 – 5
- Chaudière = à la valeur de la courbe la plus élevée (ATTENTION : il n'est pas conseillé d'activer la courbe de chauffage pour la Chaudière car il est préférable d'avoir une température de consigne fixe avec un fonctionnement sur ballon tampon ou combine (tank in tank) pour éviter les courts-cycles).

Courbes de chauffe.

Conseils pour la sélection de la courbe de chauffage appropriée :

- Si la température extérieure baisse et que la température ambiante augmente, la valeur de la courbe de chauffe sélectionnée est trop élevée,
- Si la température extérieure baisse et la température ambiante baisse également, la valeur de la courbe de chauffage sélectionnée est trop faible,
- Si par temps froid la température de la pièce est correcte, mais quand elle se réchauffe - elle est trop basse, il est recommandé d'augmenter le décalage de courbe et de sélectionner une courbe de chauffage plus basse,
- Si par temps froid la température de la pièce est trop basse et lorsqu'elle se réchauffe elle est trop élevée, il est recommandé de diminuer le décalage de la courbe et de sélectionner une courbe de chauffage plus élevée.

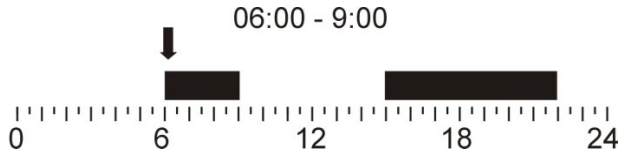
Les bâtiments avec une mauvaise isolation thermique nécessitent des courbes de chauffage plus élevées, tandis que pour les bâtiments qui ont une bonne isolation thermique, la courbe de chauffage peut avoir une valeur inférieure.

Le régulateur fait varier la température de consigne de départ, en fonction de la température extérieure, de la courbe de chauffage, de la parallèle et de la commande à distance avec sonde d'ambiance de compensation (si l'influence d'ambiance est paramétrée).

6.19 Description des paramètres d'abaissement de nuit

Dans le régulateur, il est possible de définir des plages d'abaissement pour le ballon ECS, les circuits de chauffage, la pompe de bouclage, et la chaudière. Les plages horaires permettent de régler la réduction de température dans une période de temps donnée - c'est-à-dire la nuit ou lorsque l'utilisateur quitte la zone chauffée. Grâce à cela, la température de consigne peut être réduite automatiquement, en réduisant la consommation de combustible.

Pour activer les plages horaires, réglez le paramètre Diminution T° nuit pour le circuit donné sur "ON". Le paramètre Valeur de réduction définit la réduction de température, une seule pour toutes les plages horaires réduites. Les plages horaires d'abaissement peuvent être définies séparément pour chaque jour de la semaine programmée. Sélectionnez la réduction de température et le début et la fin de la plage horaire respective. Les intervalles de réglage sont de 30 min.



Période de temps

Ci-dessus sont montrés des exemples de diminution nocturne de la température de consigne de 22h00 à 06h00 et de la réduction de 09h00 à 15h00.

☞

Attention, la définition des plages horaires d'une journée doit débuter à 00h00 !

☞

La plage horaire n'est pas prise en compte si le réglage d'abaissement de température est = "0".

6.20 Fonctionnement selon programmation horaire

Dans le régulateur, il est possible d'allumer et d'éteindre la chaudière sur des plages horaires définies. En l'absence de demande de chaleur, par exemple. En été, on peut arrêter la chaudière selon des plages horaires et ainsi réduire la consommation de combustible.

Pour activer les plages horaires, il faut régler dans le menu des circuits concernés (Réglages Chaudière, Paramètres ECS ou Paramètres mélangeur1 :

Baisse de regime de nuit → Calendrier → Lundi (possibilité de paramètrer les abaissements jour par jour ou en sélectionnant les jours souhaités en appuyant sur la double feuille tout à droite de l'écran).

Pour paramètrer la température d'abaissement, il faut régler dans le menu des circuits concernés (Réglages Chaudière, Paramètres ECS ou Paramètres mélangeur1) :

Baisse de regime de nuit → Diminuer la valeur de nuit

6.21 Configuration du niveau de granulés

Pour faire fonctionner l'alarme du niveau de granulé dans la trémie, deux solutions sont possibles :

Soit le régulateur utilise un capteur de niveau de granulés. Après avoir brûlé le combustible en dessous du niveau minimum réglé dans la trémie, le régulateur affichera un rappel :

"ATTENTION ! Niveau de granulé bas" et il continuera à alimenter en combustible. Si l'utilisateur n'ajoute pas de combustible, le régulateur brûle tout le combustible et arrête la chaudière.

Soit le capteur de niveau de granulés n'est pas utilisé, dans ce cas le niveau de combustible sera utilisé conformément à la description suivante.

- Fonctionnement de l'indicateur de niveau de granulés

Pour activer l'affichage du niveau de combustible, les paramètres suivants doivent être définis :

Réglage de la chaudière → Niveau de carburant

→ Niveau d'alarme

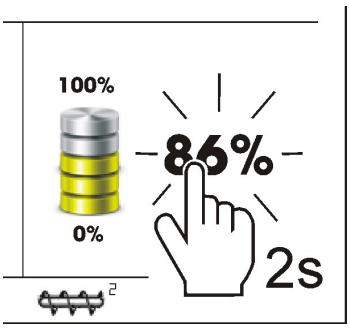
A régler à une valeur > "0", par exemple 10%.

En appuyant sur la fenêtre gauche ou droite de la fenêtre principale, vous pouvez sélectionner l'indicateur de niveau de carburant.

Astuce : l'alarme de niveau de granulés peut également être vue sur la commande à distance (type EcosterTouch).

- Service indication de niveau de granulés

Chaque fois que la trémie de granulés est remplie au niveau requis, il faut appuyer et maintenir le bouton sur l'écran principal. Les informations suivantes apparaîtront :



Ensuite « Réglez le niveau de granulés à 100% »

Une fois sélectionné et confirmé par OUI, le niveau de carburant est réglé à 100%.

Remarque : Le granulé peut être réapprovisionné à tout moment sans avoir à attendre que la trémie soit vide.

Remplissez toujours le carburant au niveau correspondant à 100% du niveau de la trémie et réglez le niveau à 100% comme décrit ci-dessus.

- Description du fonctionnement

Le régulateur calcule le niveau de carburant en fonction de la consommation actuelle de carburant. Les paramètres par défaut ne correspondent pas toujours à la consommation réelle de combustible par la chaudière donnée.

Par conséquent, pour un fonctionnement correct, cette méthode nécessite que l'utilisateur du régulateur effectue un étalonnage du niveau de granulés. Aucun capteur de niveau de carburant supplémentaire n'est requis.

- Étalonnage

Pour effectuer l'étalonnage - remplissez la trémie au niveau correspondant à sa pleine charge et définissez le paramètre :

Paramètres de la chaudière → Niveau de carburant → Calibration du niveau de carburant

→ Niveau de carburant 100%.

L'indicateur dans l'écran principale sera réglé à 100%. Le processus d'étalonnage en cours est signalé par un indicateur de niveau de carburant clignotant. La jauge clignotera jusqu'au moment de marquer le point correspondant au niveau de carburant minimal. Il faut contrôler systématiquement le niveau décroissant de carburant dans le bac. Lorsque le niveau atteint le minimum demandé, définissez la valeur du paramètre :

Paramètres de la chaudière → Niveau de carburant → Étalonnage du niveau de carburant

→ Niveau de carburant 0%

L'étalonnage peut être évité si les paramètres de rendement de la vis de charge et de poids de carburant sont paramétrés.

6.22 Test de la vis

Le régulateur permet de tester l'efficacité de la vis de charge, ce qui a un impact significatif sur le fonctionnement du brûleur. Le test est accessible dans le paramètre "Test de perform du dispo d'alimentation".

Pendant le test, la vis de charge nécessairement remplie au préalable, alimente en granulés un récipient pendant la durée définie dans le temps du paramètre "test d'efficacité". Après la fin du temps de test, pesez le granulé recueilli dans le récipient et saisissez la valeur obtenue dans le paramètre "Poids du carburant".

Menu principal → Réglage chaudière → Modulation de puissance → Vis d'alimentation → Remplir le chargeur → Start (une fois la vis remplie revenir au menu Vis d'alimentation) → Test de perform du dispo d'alimentation (mettre un recipient sous le flexible d'amené de granulés de la tremie) → Start (Attendre les 6 minutes) → Notez le poids du carburant

En cas d'alarme "Echec tentative chargement de la trémie" ou "Echec essai allumage brûleur" cela signifie qu'il n'y a probablement plus de granulés dans la trémie. Dans ce cas avant tout redémarrage de la chaudière/brûleur, s'assurer de la présence de granulés dans la trémie et amorcer la vis dans le mode manuel avec la fonction "Vis sans fin" ou en suivant les instructions ci-dessus.

6.23 Informations

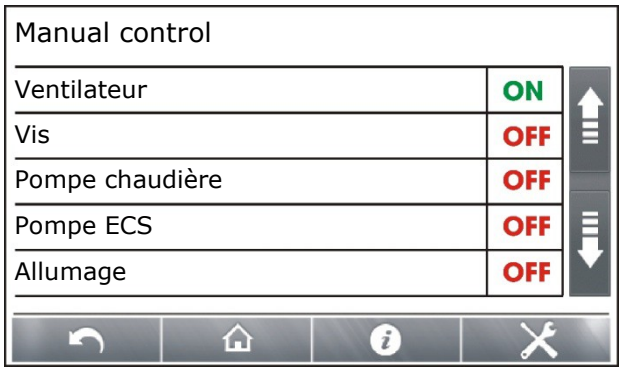
Les informations du menu permettent de visualiser les températures mesurées et de vérifier quels appareils sont actuellement activés.

Après avoir connecté un module d'extension B ou C pour gérer 2 ou 4 vannes de mélange supplémentaires, les informations sur les vannes de mélange supplémentaires s'affichent à l'écran.

6.24 Commande manuelle

Dans le régulateur, il est possible de tester manuellement toutes les sorties tels que les pompes, les moteurs de vannes, les vis d'alimentation, le ventilateur, l'extracteur, etc... Cela permet de vérifier si l'appareil est bien raccordé et s'il fonctionne.

La gestion en mode commande manuelle n'est possible que lorsque la chaudière est à l'arrêt.



OFF – la sortie est à l'arrêt, ON – la sortie fonctionne.

Attention : l'activation prolongée du ventilateur, de la vis de charge ou d'un autre appareil peut entraîner un danger.

6.25 Menu favoris

Dans la barre de menu en bas de l'écran est affiché le Bouton :

Après l'avoir sélectionné, apparaît un menu favori à sélection rapide. Les éléments de ce menu favoris sont ajoutés en appuyant pendant un moment sur l'icône approprié dans le menu rotatif.

Pour supprimer un élément se trouvant dans le menu favori, maintenez appuyé sur l'icône sélectionné puis confirmez la suppression.

6.26 Commande à distance avec sonde d'ambiance intégrée

Le régulateur peut travailler avec des écrans déportés filaires (EcoSTER TOUCH) ou des écrans déportés sans fil (eSTER_x40, eSTER_x80) - transmission radio ISM bidirectionnelle. Tous les écrans ont une sonde d'ambiance intégrée. Ces écrans affichent des informations utiles telles que : niveau de carburant, indication d'alarme, réglage de la température de chauffage, etc...

6.27 Association avec le module Internet

Le régulateur peut fonctionner avec le module Internet ecoNET300. Il permet le contrôle et la supervision en ligne du régulateur à l'aide :

Soit du site Web www.econet24.com.

Soit vous pouvez utiliser l'application mobile ecoNET.apk.

L'application mobile peut être téléchargée gratuitement depuis le site internet ou depuis le flashcode ci-dessous :

www.ecoNET.apk (Android)

PARAMÈTRES NIVEAU INSTALLATEUR ET TECHNICIEN

7. Code d'accès

Code d'accès paramètre de service : 4996

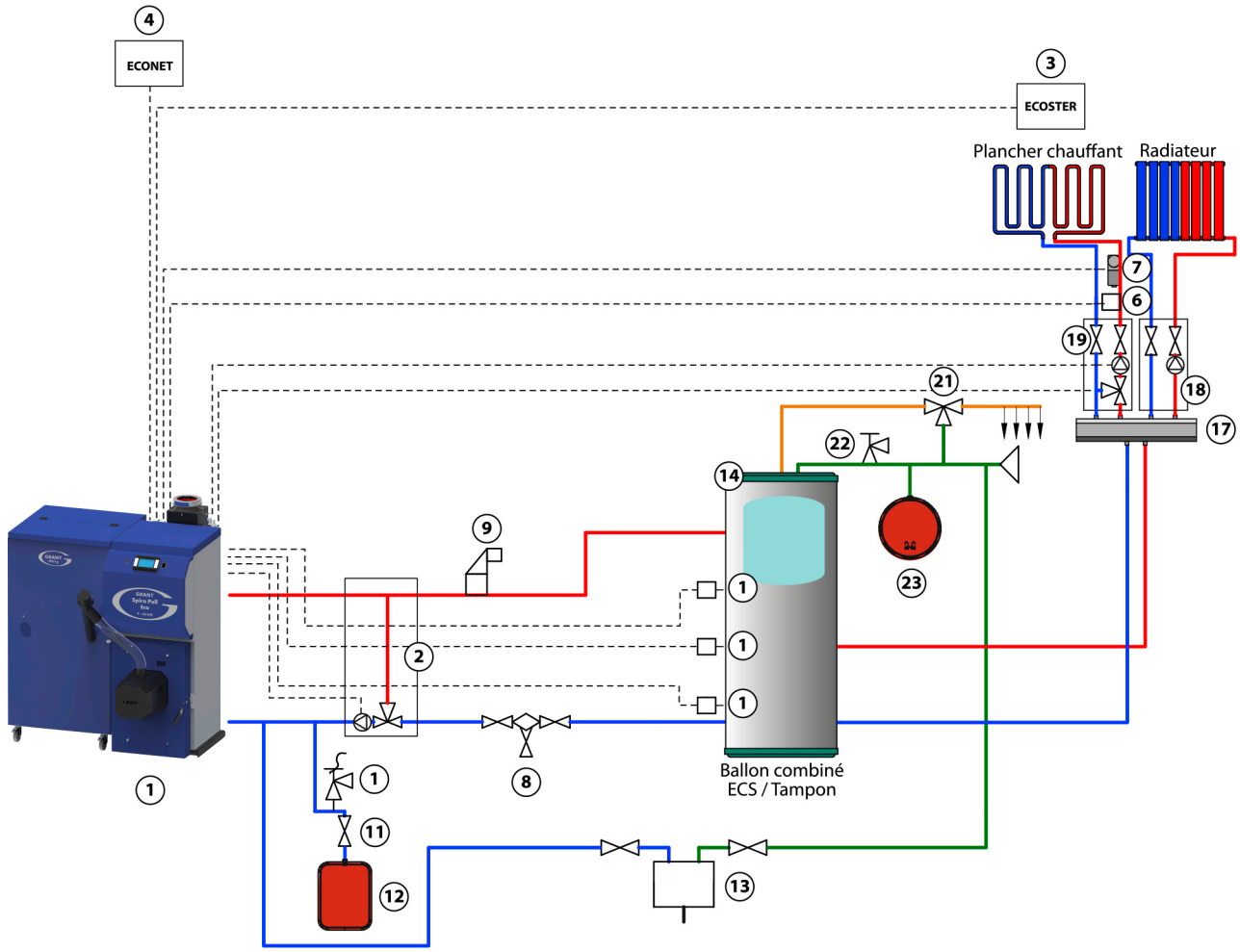
Code d'accès paramètre avancé : 5119

Toutes utilisations de ces codes pour accéder dans les paramètres dédiés doivent être effectuées par un technicien qualifié et agréé.

Toutes modifications effectuées dans ces paramètres par une personnes non qualifiée ou non agréée entrainera l'annulation de la garantie de la chaudière.

8. Schémas hydrauliques

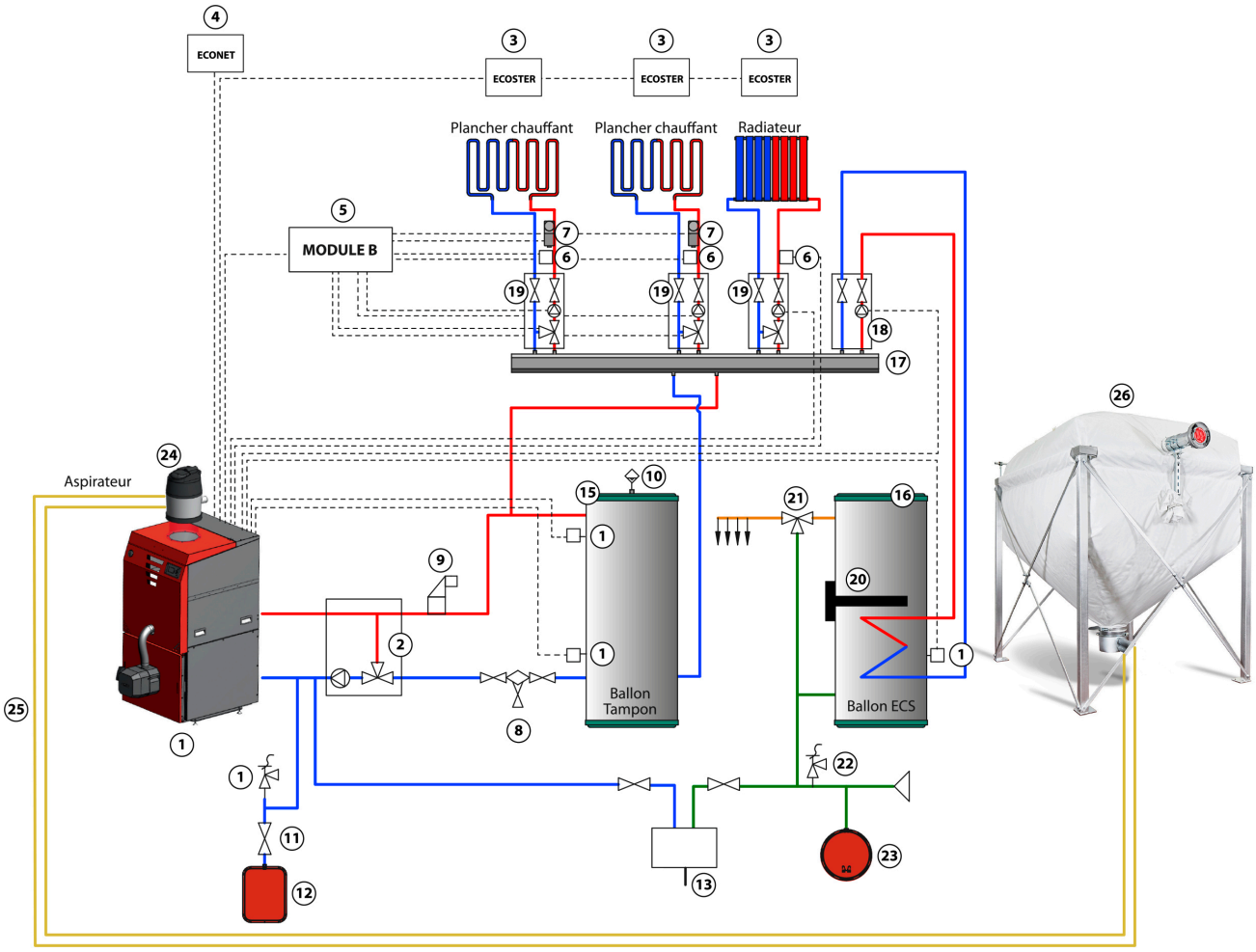
8.1 Schéma hydraulique gamme chaudières à granulés GRANT avec un circuit mélangé et un circuit direct



Légende du schéma :

1°) Chaudière (inclus : La chaudière, le brûleur, la régulation tactile 860P3, 1 soupape de sécurité, 3 sondes CT4, 1 sonde extérieure CT6P, 1 adaptateur sortie de fumée 160/153 pour la gamme Stella Pell Compact) 2°) Kit de rehaussement des retours – 3°) Ecoster Touch : Commande à distance avec sonde d'ambiance intégrée – 4°) Econet : Boitier avec raccordement sur une Box internet pour une gestion par smartphone 6°) Sonde CT4 supplémentaire – 7°) Aquastat de sécurité départ plancher chauffant - 8°) Pot à boue ou filtre magnétique – 9°) Dégazeur – 11 °) Raccord rapide pour démontage du vase d'expansion – 12°) Vase d'expansion chauffage – 13°) Disconnecteur - 14°) Ballon combiné (tank in tank) - 17°) Collecteur chauffage – 18°) Module hydraulique direct – 19°) Module hydraulique 3 voies mélangé 21°) Mitigeur thermostatique sortie ballon ECS - 22°) Groupe de sécurité ou soupape sanitaire – 23°) Vase d'expansion sanitaire.

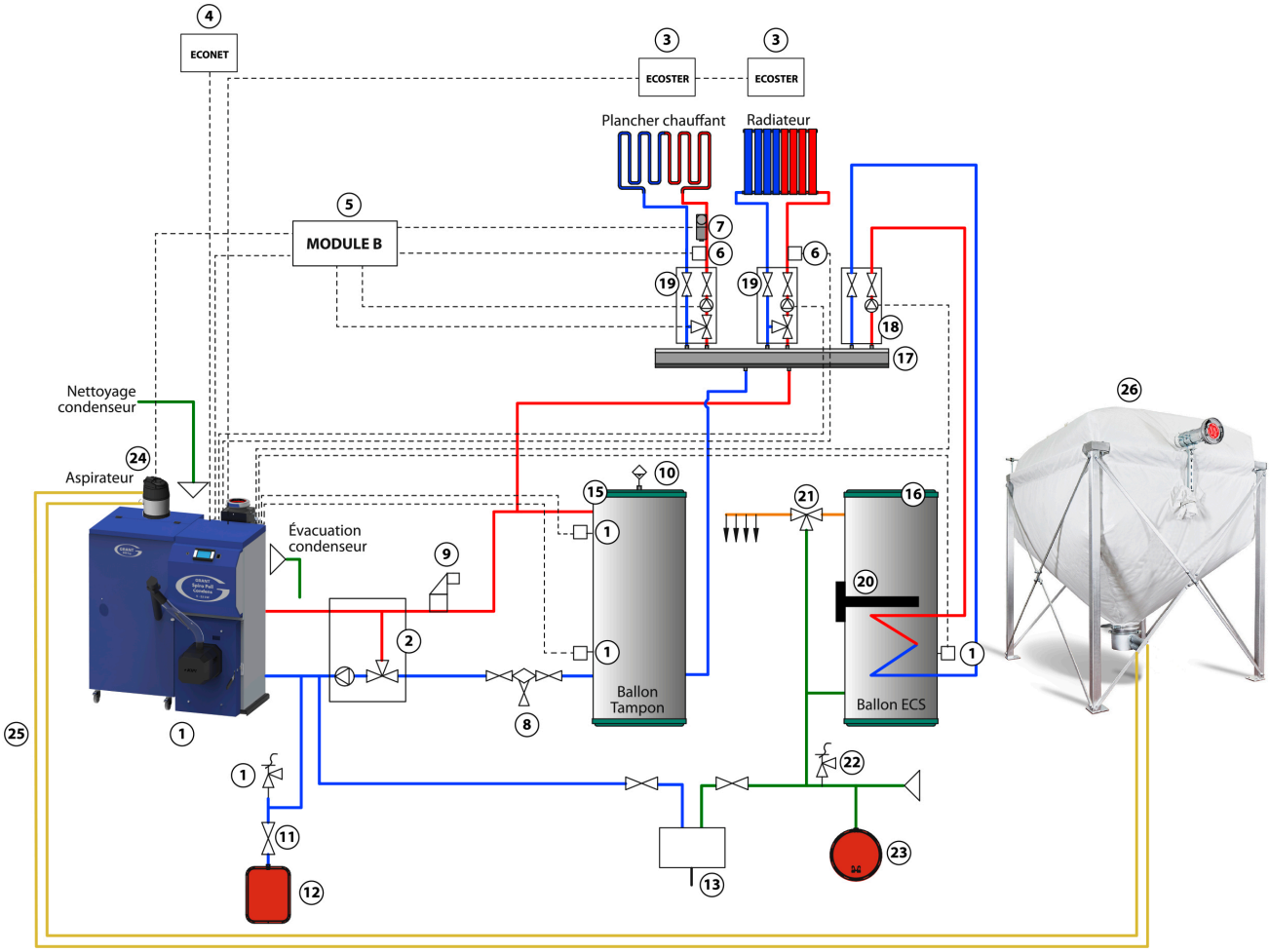
8.2 Schéma hydraulique gamme chaudières à granulés GRANT avec module B pour gestion de 3 circuits mélangés



Légende du schéma :

1°) Chaudière (inclus : La chaudière, le brûleur, la régulation tactile 860P3, 1 soupape de sécurité, 3 sondes CT4, 1 sonde extérieure CT6P, 1 adaptateur sortie de fumée 160/153 pour la gamme Stella Pell Compact) 2°) Kit de rehaussement des retours – 3°) Ecoster Touch : Commande à distance avec sonde d'ambiance intégrée – 4°) Econet : Boitier avec raccordement sur une Box internet pour une gestion par smartphone 5°) Module B et C : pour une extension de 2 circuits de chauffages mélangés par module (possibilité de gérer l'aspiration avec le module B pour la gamme des chaudières Spira à la place d'un circuit mélangé) 6°) Sonde CT4 supplémentaire – 7°) Aquastat de sécurité départ plancher chauffant - 8°) Pot à boue ou filtre magnétique – 9°) Dégazeur - 10°) Purgeur automatique – 11 °) Raccord rapide pour démontage du vase d'expansion – 12°) Vase d'expansion chauffage – 13°) Disconnecteur - 15°) Ballon tampon – 16°) Ballon sanitaire (ECS) – 17°) Collecteur chauffage – 18°) Module hydraulique direct – 19°) Module hydraulique 3 voies mélangé - 20°) Résistance électrique ballon ECS 21°) Mitigeur thermostatique sortie ballon ECS - 22°) Groupe de sécurité ou soupape sanitaire – 23°) Vase d'expansion sanitaire - 24°) Système d'aspiration Advance - 25°) Flexible d'aspiration (max 20m aller/retour) – 26°) Silo.

8.3 Schéma hydraulique gamme chaudières GRANT SPIRA avec module B avec gestion de l'aspiration et de circuit mélangé (Uniquement pour la gamme de chaudières à granulés SPIRA)



Légende du schéma :

1°) Chaudière (inclus : La chaudière, le brûleur, la régulation tactile 860P3, 1 soupape de sécurité, 3 sondes CT4, 1 sonde extérieure CT6P, 1 adaptateur sortie de fumée 160/153 pour la gamme Stella Pell Compact) 2°) Kit de rehaussement des retours – 3°) Ecoster Touch : Commande à distance avec sonde d'ambiance intégrée – 4°) Econet : Boitier avec raccordement sur une Box internet pour une gestion par smartphone 5°) Module B et C : pour une extension de 2 circuits de chauffages mélangés par module (possibilité de gérer l'aspiration avec le module B pour la gamme des chaudières Spira à la place d'un circuit mélangé) 6°) Sonde CT4 supplémentaire - 7°) Aquastat de sécurité départ plancher chauffant - 8°) Pot à boue ou filtre magnétique - 9°) Dégazeur - 10°) Purgeur automatique - 11°) Raccord rapide pour démontage du vase d'expansion - 12°) Vase d'expansion chauffage - 13°) Disconnecteur - 15°) Ballon tampon – 16°) Ballon sanitaire (ECS) – 17°) Collecteur chauffage – 18°) Module hydraulique direct – 19°) Module hydraulique 3 voies mélangé - 20°) Résistance électrique ballon ECS – 21°) Mitigeur thermostatique sortie ballon ECS 22°) Groupe de sécurité ou soupape sanitaire - 23°) Vase d'expansion sanitaire - 24°) Système d'aspiration Advance - 25°) Flexible d'aspiration (max 20m aller/retour) – 26°) Silo.

9. Données techniques

Alimentation électrique		230V~, 50Hz
Courant absorbé par le régulateur		0,04[1] A
Intensité nominale maximum		6 (6) A
Indice de protection du régulateur		IP20
Plage réglage température ambiante		De 0 à 50°C
Plage de température de stockage		De 0 à 65°C
Humidité relative		De 5 à 85% sans Condensation et sans vapeur d'eau
Plage de mesure des sondes de température CT4/CT2S		De 0 à100°C/De 0 à 300°C
Plage de mesure des sondes de température CT6		De -35 à 40°C
Précision de mesure de température avec les sondes CT4 et CT6-P		±2°C
Bornes	Réseau	Bornes à vis, section de fil de 0,75 mm2 à 1,5 mm2, couple de vissage 0,4 Nm, fil dénudé : 6mm
	Communication	Bornes à vis, section de fil de 0,75 mm2 couple de vissage 0,3 Nm, fil dénudé : 6 mm
Ecran		Écran couleur avec écran tactile: 480x272 pixels.
Dimensions		Module : 10x115x60mm Ecran: 148x97x23mm
Poids total		2 kg
Standards		PN-EN 60730-2-9 PN-EN 60730-1
Classe de logiciel		A
Classe de protection		Convient pour intégrer des appareils de classe I
Degré de pollution		Second degré de Pollution acc. selon PN-EN

10. Conditions de stockage et de transport

Le régulateur ne peut pas être exposé à la pluie, l'humidité et au soleil. La température de stockage et de transport ne doit pas dépasser la plage de -15°C à + 65°C.

Pendant le transport, l'appareil ne doit pas être exposé à des vibrations supérieures à celles classiques du transport routier normal.

11. Risques liés à l'emplacement du régulateur

En raison du risque d'incendie, il est interdit d'utiliser le régulateur dans un environnement avec la présence de gaz inflammable ou de poussière. Le régulateur ne doit pas être installé en présence de condensation, d'humidité et être exposé aux projections d'eau.

11.1 Exigences d'installation

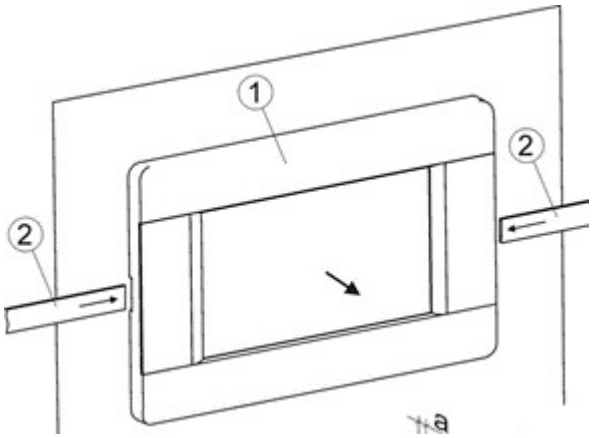
Le régulateur doit être laissé dans son emplacement dans la chaudière. Il doit être raccordé par un installateur qualifié ou agréé, conformément aux normes et réglementations en vigueur. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés par le non-respect des recommandations de ce manuel. Le régulateur ne peut pas être utilisé comme appareil autonome. La température ambiante de l'environnement du régulateur doit être comprise entre 0°C et 50°C. En aucun cas cette plage ne doit être dépassée.

L'appareil se compose de deux parties :

- Un écran de commande tactile pour le paramétrage,
- Un module A pour les raccordements.

Les deux éléments sont connectés avec un câble RJ.

11.2 Démontage de l'écran de contrôle



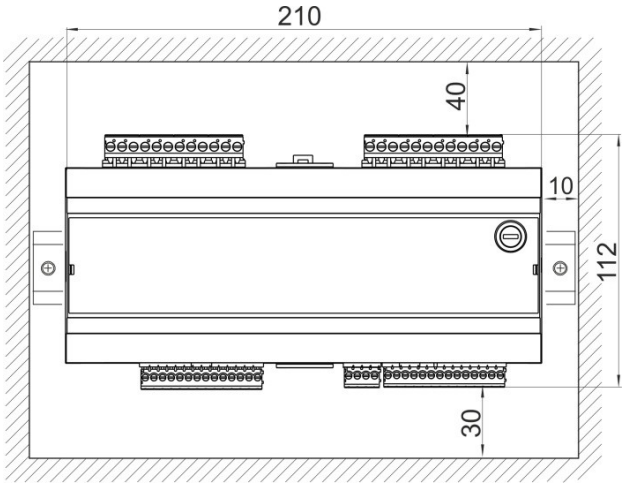
Avant de démonter l'écran de contrôle, coupez l'alimentation électrique de la chaudière.

Pour démonter l'écran de contrôle, il faut insérer un petit tournevis plat comme indiqué sur le schéma ci-dessus aux repères 2.

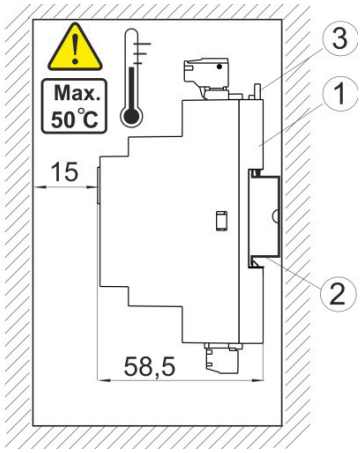
Puis déclipser le câble RJ.

11.3 Module A

Le module A du régulateur 860P3 est intégré à la chaudière. Il est interdit de le sortir de son emplacement d'origine pour une installation à l'extérieure de la chaudière.



11.4 Classe de protection IP du module A



1. Module A
2. Rail DIN TS35
3. Clips pour démontage du module

Le module A a une protection IP00. De ce fait il doit impérativement rester incorporé dans la chaudière.

Si vous devez intervenir sur le module A, coupez l'alimentation électrique de la chaudière et assurez-vous qu'il n'y ait pas de tension sur les bornes d'alimentation du module.

11.6 Raccordement électrique du module A

Le régulateur est conçu pour être alimenté avec une tension de 230 V ~, 50 Hz.

L'installation électrique doit être constituée de :

Trois fils conducteurs, (Phase, Neutre et Terre), conformément à la réglementation en vigueur et équipée d'un disjoncteur différentiel contre les courants résiduels IΔn≤30mA, protection des risques d'électrocution des personnes, protection du régulateur et protection des courts-circuits.

Une tension résiduelle dangereuse peut toujours être présente sur les bornes du régulateur même après avoir débranchée son alimentation électrique.

Avant de commencer les travaux de montage, il est obligatoire de déconnecter l'alimentation électrique et de s'assurer avec l'aide d'un voltmètre qu'il n'y a plus de tension sur les bornes d'alimentation du module A.

Les fils et les borniers de raccordement ne doivent pas avoir une température qui dépasserait la température nominale de fonctionnement.

Les bornes numéro 1-21 sont destinées uniquement au raccordement d'appareils avec alimentation 230V ~.

Les bornes 22-49 sont destinées aux raccordements des accessoires et appareils basse tension (inférieurs à 12 V).

Le raccordement d'une alimentation électrique 230V ~ sur les bornes basse tension 22 à 49 entrainera des dommages irrémédiables sur le module A !

Pour des raisons de sécurité, le régulateur doit être absolument connecté au réseau électrique 230 V ~, avec la connexion des fils de phase (L), neutre (N) et Terre (T).

Assurez-vous que les fils conducteurs L et N ne sont pas intervertis dans l'installation électrique du bâtiment, par exemple dans une prise électrique ou dans une boîte de dérivation électrique !

Tous les périphériques (tels que : pompes, relais marqués RE et récepteurs connectés) ne peuvent être connectés que par des personnes qualifiées conformément aux réglementations en vigueur.

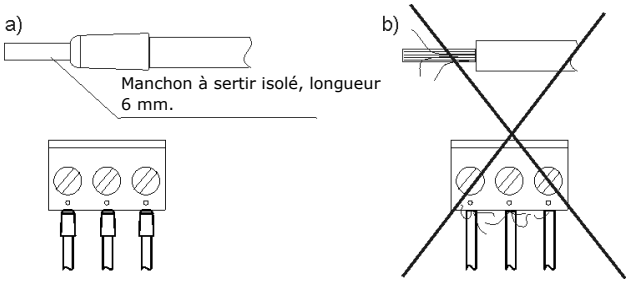
Des précautions de sécurité pour éviter l'électrocution doivent être observées.

Connectez le fil de terre du câble d'alimentation à la borne de terre reliée à la partie métallique de la chaudière. Connectez le couplage à la borne de terre du régulateur et aux bornes de mise à la terre des appareils connectés au régulateur.

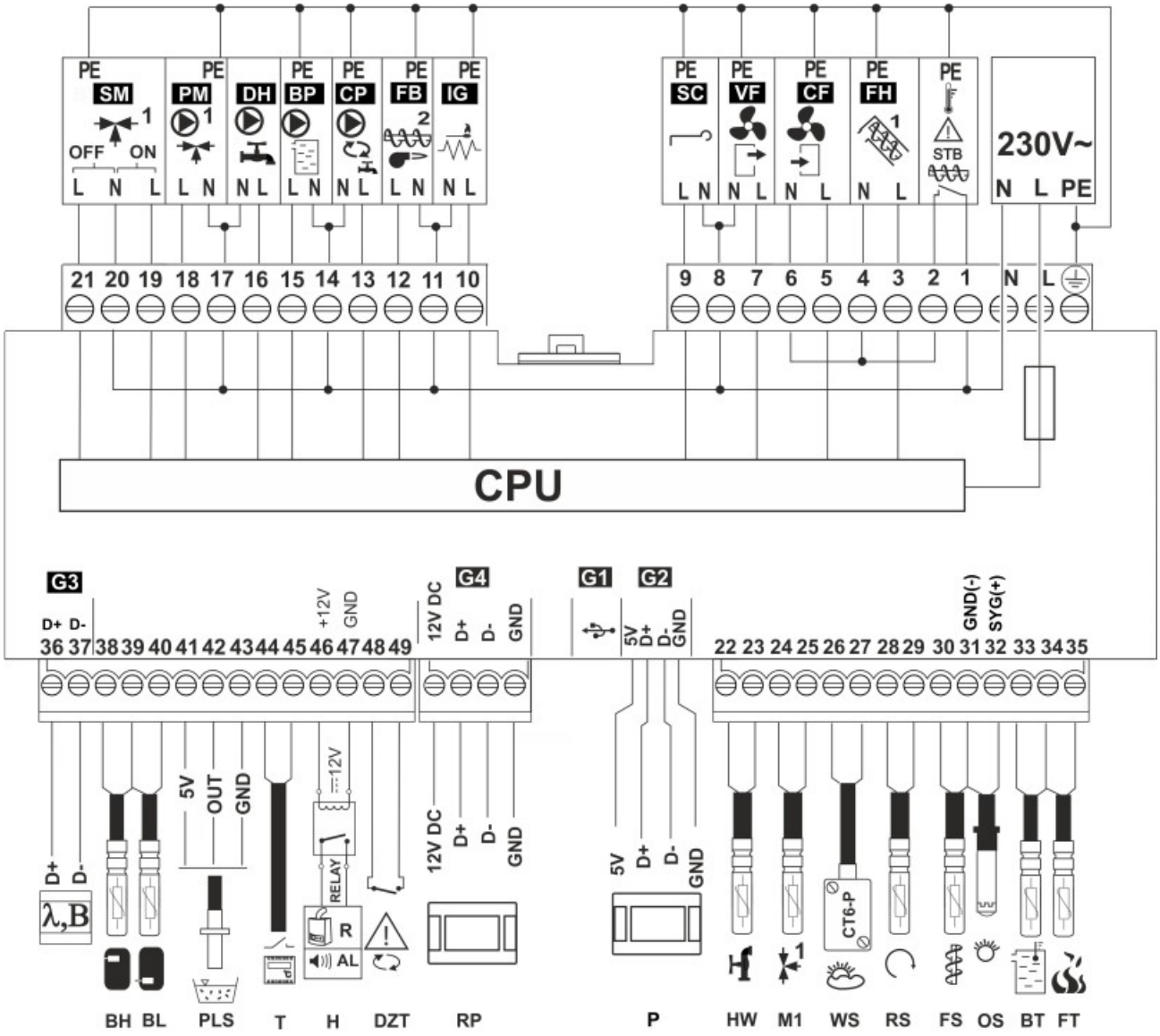
Les extrémités des câbles de connexion, en particulier les câbles de tension secteur, doivent être protégées par sertissage avec manchons de serrage isolés conformément à l'image ci-dessous :

a) - Correctement fixés,

b) - Mal fixés.



11.6 Schéma électrique module A



λ - module Lambda (non utilisé), B – Bus pour module supplémentaire type B ou C, BH - Sonde CT4 pour T° haut de ballon tampon, BL - Sonde CT4 pour T° bas de ballon tampon, PLS - Capteur de niveau de granulés, T - Thermostat d'ambiance standard type NO-NF ou entrée contact sec pour piloter la chaudière, H - Sortie de tension pour dispositif d'alarme AL ou chaudière de réserve ou nettoyage automatique (chaudières SPIRA PELL), R RELAY - relais 12 VDC, DZT - Capteur d'ouverture de porte de chaudière, RP - Ecran d'ambiance déporté EcoSTER TOUCH avec fonction thermostat d'ambiance ou module radio ISM_xSMART, P - Panneau de commande, HW - Sonde CT4 pour T° ECS, M1 - Sonde CT4 pour T° départ circuit mélangé 1, WS - Sonde de T° extérieure type CT6-P, RS - Sonde CT4 pour T° retour eau de chaudière, FS –Sonde CT4 de sécurité pour T° max. de la vis brûleur, OS - Cellule optique de flamme, BT - Sonde CT4 pour T° chaudière, FT - Sonde CT2S pour T° des fumées (non utilisé), L N PE - Alimentation électrique 230V ~, CPU - Carte principale du régulateur , STB - Thermostat de sécurité chaudière, FH - Vis sans fin d'alimentation de la trémie, CF - Ventilateur du brûleur, VF - Ventilateur d'extraction des fumées, SC - Moteur de nettoyage du brûleur rotatif, IG - Allumeur, FB - Vis sans fin d'alimentation brûleur, CP - Pompe de bouclage ECS, BP - Pompe chaudière, DH - Pompe ECS, PM - pompe circuit mélangé 1, SM - Servomoteur vanne 3 voies circuit mélangé 1.

11.7 Shéma électrique module B ou C

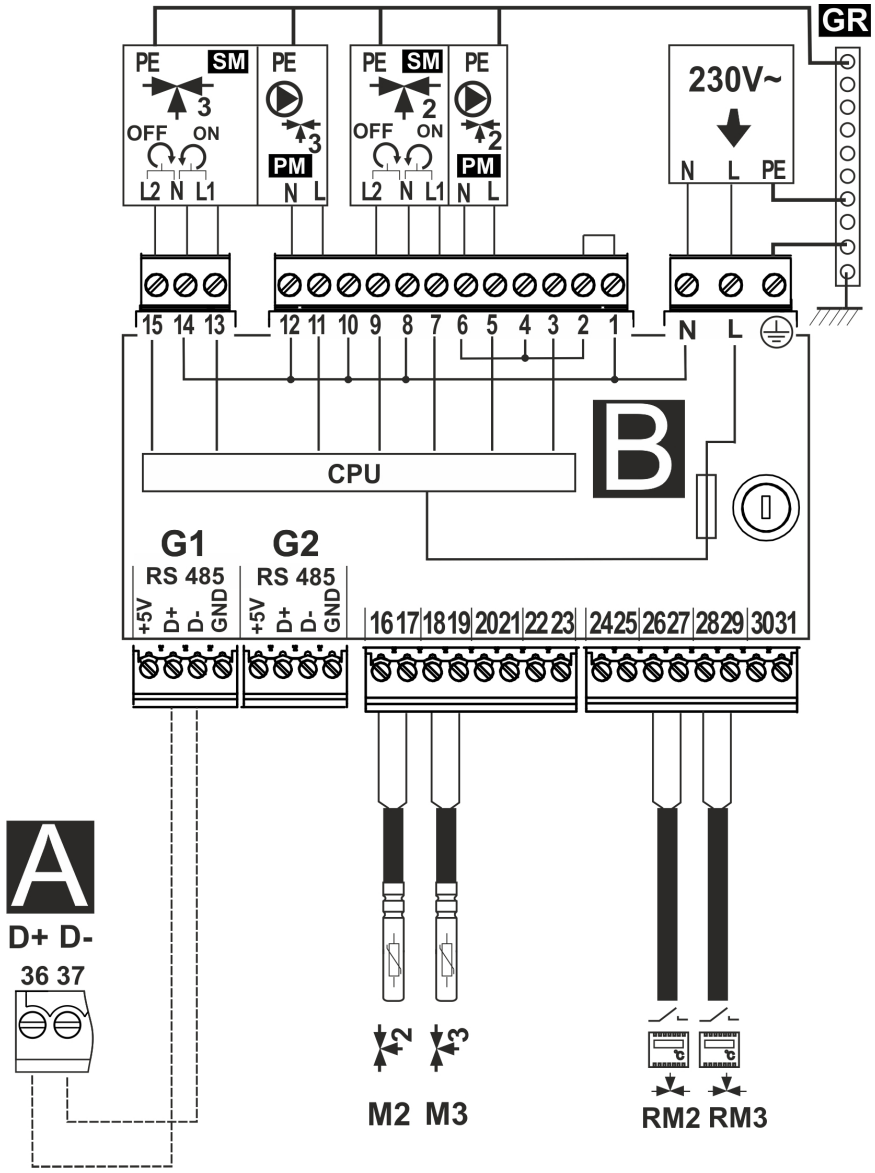


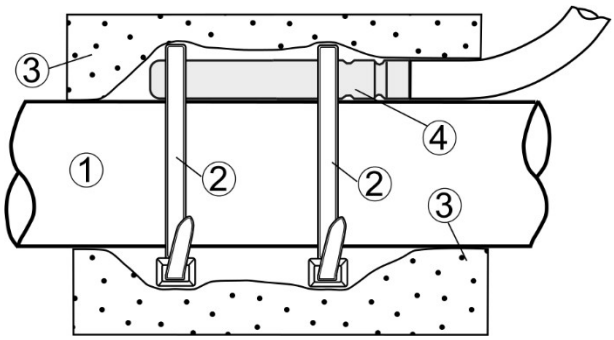
Schéma des connexions électriques du module B ou C supplémentaire :

M2 - Sonde CT4 pour T° départ circuit mélangé 2, M3 - Sonde CT4 pour T° départ circuit mélangé 3, RM2 - Thermostat d'ambiance zone circuit mélangé 2, RM3 - Thermostat d'ambiance zone circuit mélangé 3,L N PE - Alimentation électrique 230V ~, GR - Bornier de mise à la terre, PM2 - Pompe zone circuit mélangé 2, PM3 - Pompe zone circuit mélangé 3, SM2 - Servomoteur circuit mélangé 2, SM3 - Servomoteur circuit mélangé 3, CPU – Carte module B ou C, A – Bus vers module A.

11.8 Connexion des sondes de température

Les fils de sondes peuvent être prolongés en utilisant des fils de section d'au moins 0,5 mm2. La longueur totale des fils de chaque capteur ne doit pas dépasser 15 m.

Insérez la sonde de température de la chaudière dans le doigt de gant et bien la fixer pour ne pas qu'elle puisse ressortir. Insérez la sonde de température du ballon ECS dans le doigt de gant bien inséré dans le ballon ECS. La meilleure façon de monter la sonde de température du départ du circuit mélangé est de l'insérer dans le doigt de gant inséré dans le sens de circulation dans le tuyau de départ, cependant, il est également autorisé de fixer la sonde par contact serré à condition que la sonde et le tuyau soient correctement isolés thermiquement.



Montage d'une sonde de température : 1 - tuyau, 2 - colliers, 3 - isolation thermique, 4 - sonde de température.

Assurez-vous du bon contact thermique entre les sondes et la surface d'applique ou le doigt de gant pour que la température soit correctement mesurée. Si besoin appliquez une pâte thermique pour améliorer le contact.

Attention, ne versez ni eau, ni huile sur les sondes.

D'autre part, pour éviter que les indications de température puissent être erronées, les fils de sonde doivent être séparés des fils d'alimentation 230V. La distance minimale entre les fils doit être de 100 mm, à moins que l'on utilise du câble blindé.

Ne laissez pas les fils de sonde entrer en contact avec les parties chaudes de la chaudière et de l'installation de chauffage.

Les fils de sonde résistent à une température maximum de 100°C.

11.9 Connexion de la sonde extérieure (météo)

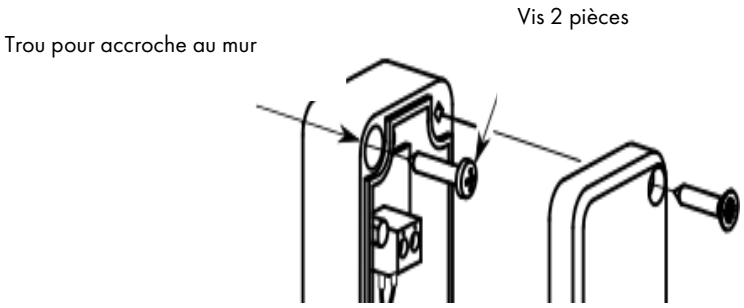
Le régulateur ne travaille qu'avec une sonde extérieure de type CT6-P (fournie avec la chaudière). La sonde doit être installée sur le mur le plus froid au Nord du bâtiment sous l'avancé de toit. La sonde ne doit être ni exposée aux rayons directs du soleil ni à la pluie. La sonde doit être installée à au moins 2 m au-dessus du sol, loin des fenêtres, cheminées, ventilations et autres sources de chaleur qui pourraient perturber la mesure de la température.

Pour le raccordement, utilisez un fil d'une section d'au moins 0,5 mm2 jusqu'à 25 m de long. La sonde n'a pas de polarité. La sonde doit être connectée aux bornes WS du régulateur.

La sonde doit être vissée au mur. L'accès aux trous de montage du boitier est possible après avoir dévissé le couvercle du capteur.

Il est possible de régler une correction des indications de la sonde dans le menu :

Paramètres généraux → Sonde extérieure → Correction sonde



11.10 Vérification des sondes

Les sondes de température peuvent être vérifiées en mesurant leur résistance à une température donnée. En cas de grandes différences entre la valeur de résistance mesurée et les valeurs du tableau ci-dessous, la sonde doit être remplacée par une nouvelle.

CT4			
Temp. °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

CT6-P (weather)			
Temp. °C	Min. Ω	Nom. Ω	Max. Ω
-25	901,6	**901,9**	902,2
-20	921,3	**921,6**	921,9
-10	960,6	**960,9**	961,2
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
125	1478,5	**1479,4**	1480,3
150	1572,0	**1573,1**	1574,2

11.11 Contrôle de la sonde optique

Le contrôle du capteur optique est possible dans le menu :

Information ⟶ Flamme

11.12 Paramètrage thermostat d'ambiance ou EcosterTouch Circuits mélangés

- Pour une utilisation d'un thermostat d'ambiance ON-OFF, après avoir atteint sa consigne d'ambiance le thermostat passe en OFF, cela réduit la température de consigne préréglée de la zone du thermostat. Le paramètre est dans le menu :

Paramétrages circuit mélangé 1-5 → Température ambiante du circuit mélangé.

Une fois le thermostat d'ambiance paramétré, la température de la pièce diminue une fois que la température de consigne du thermostat est atteinte.

- En cas d'utilisation d'une commande à distance avec sonde d'ambiance de compensation type ECOSTER TOUCH, assurez-vous que ce dernier est bien paramètré dans la sélection du thermostat :

Paramètres de service → Paramètres circuit mélangé 1-5→ Choix du thermostat → Ecoster T1

11.13 Paramètrage thermostat d'ambiance ou EcosterTouch chaudière

L'écran tactile de la chaudière peut activer le brûleur ou désactiver la pompe de la chaudière CH. Pour que le thermostat d'ambiance contrôle le fonctionnement de la chaudière, réglez la valeur choix du thermostat sur Universel pour un thermostat on/off, sur ecoSTER T1 pour un ecosSTER TOUCH ou eSTER_x40 ou eSTER_x80 :

Paramètres de service → Réglages chaudière → Choix du thermostat

Pour que le thermostat d'ambiance contrôle le fonctionnement de la pompe CH (sans désactiver la chaudière), réglez Arrêter la pompe de la chaudière par valeur du thermostat sur "OUI" dans le menu :

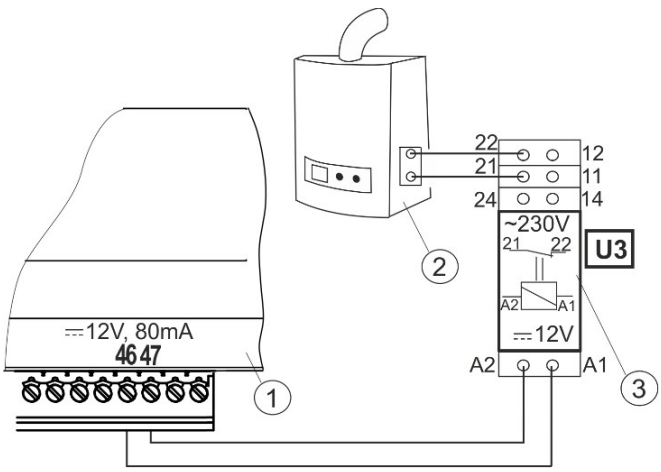
Paramètres de service → Réglages chaudière

Pour un pilotage de la chaudière par un contact externe (raccordement sur T), il ne faudra en aucun cas dans le "paramètre tampon" paramètrer "Service tampon" sur "OUI" sinon celui-ci deviendrait prioritaire. Toutefois, vous pouvez conserver le fonctionnement par sonde extérieure (météo) pour la chaudière et les circuits de chauffage.

11.14 Connexion de la chaudière de secours pour la Stella Pell Compact

Le régulateur peut contrôler une chaudière de secours, permettant ainsi d'activer ou de désactiver automatiquement cette chaudière. Une connexion à une chaudière de secours ne doit être réalisée que par un installateur qualifié, conformément à la documentation technique de cette chaudière. La chaudière de secours doit être connectée via un relais aux bornes 46-47.

Exemple de schéma de câblage de la disposition pour connecter une chaudière de secours au régulateur :



1 - Régulateur, 2 - Chaudière de secours (gaz ou fioul), 3 - Relais 12VDC/240 V AC avec 2 pôles minimums.

Le régulateur 860P3-C n'est pas équipé d'un relais.

Pour les chaudières Spira Pell les bornes 46-47 (sortie H) sont déjà utilisées pour le nettoyage automatique de la chaudière.

Le câblage du relais doit être effectué par une personne qualifiée selon les normes et réglementations en vigueur.

Pour activer le contrôle de la chaudière de secours, activez la sortie H dans le menu :

Paramètres de service → Sortie H → puis réglez le paramètre "chaudière de reserves" la valeur "OFF" sera affichée, régler avec les "+ ou –" la temperature de fonctionnement désiré de la Chaudière de secours dans le menu :

Paramètres de service → Sortie H → Chaudière de réserve

La désactivation du contrôle de la chaudière de secours se fait après la sélection dans le paramètre Chaudière de reserve sur "OFF".

Le contrôle de la sortie H pour la chaudière de secours peut être également programmé pour une sortie alarme. La désactivation du contrôle de la chaudière de secours entrainera que cette sortie sera par défaut pour la gestion des alarmes.

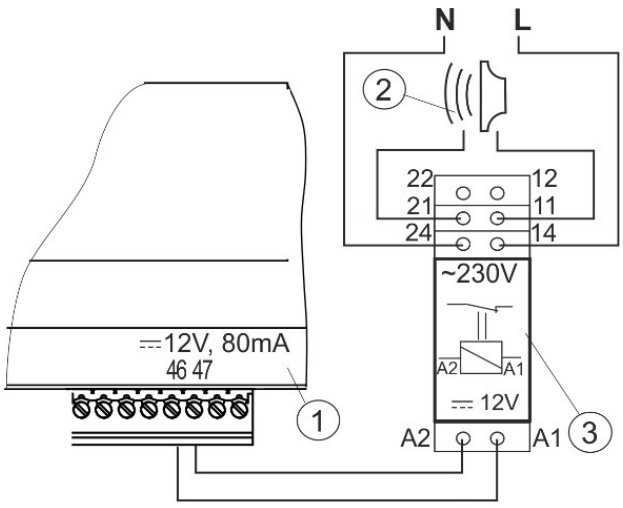
Le fait de mettre le régulateur en mode "ARRET" entraîne la désactivation de la chaudière de secours.

11.15 Connexion d'une signalisation d'alarme externe

Le régulateur peut signaler des alarmes en activant des appareils externes comme une sonnerie ou un voyant lumineux. Le dispositif de signalisation d'alarme doit être connecté via un relais. Dans le cas où la sortie est partagée avec la sortie de commande de la chaudière de secours, afin d'activer la sortie pour la fonction d'alarme, vous devez d'abord désactiver la commande de la chaudière de secours. Pour ce faire, vous devez dans le menu :

Paramètres de service → Paramètres de la chaudière → Chaudière de secours régler la valeur zéro comme température de désactivation, puis régler la sortie H sur alarme dans le menu :

Paramètres de service → Sortie H



Exemple de connexion d'une signalisation d'alarme externe.

1 - Régulateur, 2 - Avertisseur d'alarme externe, 3 - Relais

11.16 Raccordement de la vanne de mélange

Il est recommandé de vérifier le positionnement de la vanne et du moteur de vanne pour éviter des températures erronées sur le départ chauffage.

Le régulateur ne travaille qu'avec des servomoteurs de vannes mélangeuses équipés de commutateurs fin de course. L'utilisation d'autres servomoteurs est interdite. Seuls des servomoteurs avec un cycle complet de 30 à 255 s peuvent être utilisés.

Description du raccordement de la vanne de mélange :

- Connectez la sonde de température du circuit mélangé,
- Raccordez électriquement la pompe du circuit mélangé et le moteur de la vanne 3 voies,
- Activez le régulateur et sélectionnez dans le menu de service Activation d'un circuit mélangé dans le menu : **Paramètres de service → Paramètres mélangeur 1-5 → circuit mélangé 1**
- Réglez dans les paramètres mélangeur le temps exact d'ouverture de la vanne (le temps doit être inscrit sur la plaque signalétique du servomoteur, par exemple : 120 s),
- Choisissez le sens d'ouverture et de fermeture du servomoteur. Pour ce faire, basculez le bouton sur commande manuelle et recherchez la position dans laquelle la température dans le circuit du mélangeur est maximale (dans le régulateur, elle est en position 100% ON) et la position de la valeur lorsque la température du circuit du mélangeur est minimale (dans le régulateur, elle est en position 0% OFF). Rappelez-vous la position afin de vérifier ultérieurement la bonne connexion du moteur,
- Coupez l'alimentation électrique du régulateur,
- Connectez l'alimentation électrique au servomoteur du mélangeur avec le régulateur et consultez la documentation du fabricant du servomoteur. Ne confondez pas le sens d'ouverture avec le sens de fermeture,
- Le régulateur doit être en mode "ARRET" pour pouvoir accéder au mode manuel,
- Dans le mode manuel contrôlez le bon sens d'ouverture et la fermeture de la vanne de mélange,

Allez dans : Menu Commande manuelle, activez la pompe de chauffage 1 et ouvrez la vanne 3 voies en sélectionnant Vanne mélangeuse 1 Ouverture = ON. En ouvrant le servomoteur, la température de la sonde en sortie circuit mélangé devrait augmenter. Sinon, débranchez l'alimentation et inversez les fils. (Attention : une autre cause peut être que l'accouplement de la vanne de mélange est décalé (souvent d'1/4 de tour) par rapport au moteur. Contrôlez les notices de montage de la vanne et du moteur),

- Définissez d'autres paramètres de la vanne mélangeuse.

Etalonnage de la position de l'indicateur de vanne :

L'indicateur de position de la vanne se trouve dans le menu : Information.

Pour la vanne de mélange 1 après un certain temps, il s'étalonnera automatiquement. Pour que l'indicateur de position de la vanne affiche plus rapidement la bonne valeur, déconnectez l'alimentation électrique du moteur de vanne 3 voies, puis tournez le bouton en commande manuelle. Tournez l'axe de la vanne en position fermée, puis basculez à nouveau le bouton du boitier sur "AUTO". Connectez l'alimentation électrique au moteur de vanne 3 voies - L'indicateur de % d'ouverture de la vanne est étalonné.

Lors de l'étalonnage, le moteur de vanne 3 voies est fermé pendant le temps d'ouverture de la vanne.

11.17 Connexion du limiteur de température

Afin d'arrêter la chaudière en cas de surchauffe en raison d'un dysfonctionnement du régulateur, un limiteur de température de sécurité STB, est installé sur la chaudière. Il est interdit de le débrancher ou de le shunter. C'est un élément de sécurité obligatoire de la chaudière. Lorsque le STB se met en sécurité (c'est-à-dire que la chaudière est montée à une température trop élevée), le ventilateur et les moteurs des vis d'alimentation en granulés sont désactivés.

Le STB doit avoir une tension de fonctionnement nominale d'au moins ~ 230 V et être certifié.

Avant de réenclencher la sécurité STB, Il faut trouver la cause du problème de sur température de la chaudière. L'intervention d'un technicien agrée est obligatoire.

11.18 Connexion de l'écran tactile déporté avec sonde d'ambiance

Le régulateur peut être équipé d'un écran tactile avec sonde d'ambiance de compensation ecoSTERTOUCH, qui peut servir de :

- Thermostat ou de sonde d'ambiance (possibilité de raccordement jusqu'à 3 ecoSTERTOUCH),
- Commande déportée,
- Signalisation des alarmes,
- Indicateur de niveau de granulés.

Le câble de connexion entre le régulateur et l'écran tactile doit comporter 4 fils de section de 0,75 mm2.

La longueur maximale du câble ne doit pas dépasser 30m. Cette longueur peut être plus longue si les fils utilisés ont une section supérieure à 0,75 mm2.

Une alimentation de 12VDC et un courant nominal de min. 400mA sont requis.

Bornes de raccordements pour alimenter un ecoSTERTOUCH : Connectez GND /+ 12VDC pour l'alimentation et D + / D- pour le bus comme indiqué sur le schéma électrique.

11.19 Connexion d’un écran déporté sans fil avec sonde d’ambiance

Le régulateur peut être équipé d'un écran déporté sans fil de type soit eSTER_x80 ou eSTER_x40, qui peut servir de :

- Thermostat ou de sonde d'ambiance,
- Commande déportée,
- Signalisation des alarmes,
- Indicateur de niveau de granulés,

La connexion sans fil de l'écran déporté nécessite une connexion au régulateur du module radio ISM_xSMART conformément au schéma de câblage. La description du fonctionnement des écrans sans fil est donnée dans le manuel d'utilisation dédié à ces appareils.

12. Menu de service

Paramètres de service
Paramètres brûleur
Réglages chaudière
Paramètres du CC et de l'ECS
Paramètres tampon *
Paramètres circuit mélangé 1-5*
Sortie H
Afficher les paramètres avancés
• Oui
• Non
Restaurer les paramètres par défaut
Enregistrer les paramètres par défaut
Arrêt du service
Déconnexion
Paramètres du brûleur
Allumage
• Temps d'essai d'allumage
• Dosage de carburant
• Détection flamme
Travail du vent. Durant l'allumage 1
• Extraction à l'allumage 1
• Temps d'allumage
• Ventilation après l'allumage
• Extraction après l'allumage
• Temps de chauffe
• Temps de phase de chauffe
• Temps de travail avec une puissance min.
• Pulsation du ventilateur
Travail
• Mode thermostat
• Temps de cycle en mode TRAVAIL
• Pouvoir calorifique du carburant (granulé)
• Capacité du réservoir
• Extension du travail de la vis 2
• Capteur de rotation (correction)
• Détection fonctionnement ventilateur
• Coefficient démultplicateur ventilateur
• Seuil début de réduction puissance
• Seuil de fin de réduction de puissance

Extinction
• Max. temps d'extinction
• Min. temps d'extinction
• Puissance de soufflage ven. (ventilation en extinction)
• Puissance d'extraction en extinction
• Temps de soufflage ven. (ventilateur)
• Pause de soufflage ven. (ventilateur)
• Démarrage soufflage ven. (ventilateur)
• Arrêt soufflage ven. (ventilateur)
Nettoyage
• Temps de nettoyage ALLUMAGE
• Temps de nettoyage extinction
• Nettoyage par soufflage
• Extracteur de nettoyage (puissance extracteur)
• Cycle de nettoyage rotatif
• Nettoyage du brûleur (uniquement Spira)
Surveillance
• Temps de supervision
• Temps de cycle
• Puissance de soufflage
• Puissance d'extraction (uniquement Spira)
• Puissance de la chaud. En mode surveillance
Grille - Bois
• Travail de soufflage (ventilateur)
• Pause de soufflage(ventilateur)
• Puissance ventilation mode grille
• Transition automatique aux pellets
• Temps détection manque de carburant
MIN. Puissance du vent. (Ventilateur)
MIN. puiss. De l'ext. (extracteur)
Temps détection manque de carburant
Température maximale du brûleur

Réglages chaudière
Choix du Thermostat
• Éteint
• Universel
• ecoSTER T1
Eteindre système hydraulique (Protection des retours Ch.)
• OFF
• ON
Temp.min. de la chaudière préréglée (consigne)
Température max. préréglée de la chaudière (temp. consigne)
Temp. De refroidissement de la chaudière
Paramètre A Fuzzy Logic
Paramètre B Fuzzy Logic
Paramètre C Fuzzy Logic
Fonction du thermostat de la chaudière
• Éteindre le brûleur
• Éteindre la pompe
• Éteindre le brûleur et la pompe
Hystérésis d'extinction
Alarme nettoyage échangeur
Paramètres CC et de l'ECS
Température de branch.CC (activation pompe chauf.)
Hystérésis de la pompe (chauffage)
Température hors gel
Pause CC lors de la charge ECS (Priorité)
Température mini. Préréglée ECS * (consigne)
Température déterminée maximale ECS *(consigne)
Augmentation temp. de la chaudière pour CC et Mélangeur
Augmentation temps travail ECS (temps de marche de la pompe ECS après la temp. de consigne atteinte)
Temps d'arrêt pompe de circulation (bouclage ECS) *
Temps de travail pompe de circulation (bouclage ECS)
Température de démarrage pompe de circulation (bouclage ECS) *
Echangeur de chaleur
• Oui
• Non

* non disponible si la sonde correspondante, le module d'extension ne sont pas branchés, ou le paramètre est masque (non activé).

Paramètres tampon *
Service tampon (activation ballon tampon)
• Non
• Oui
Temp. Début chargement
Temp. Fin chargement
Paramètre du mélangeur 1-5*
Mise en service du mélangeur 1-5
• Éteint
• Allumé CC (circuit de chauffage mélangé haute température)
• Chauffage de sol allumé (circuit de chauffage plancher chauffant température max départ 55°C)
• Pompe seule (circuit de chauffage direct)
Choix du thermostat
• Éteint
• Universel
• ecoSTER T1
Température minimale mélangeur 1-5
Température maximale mélangeur 1-5
Étendue de proportionnalité (bande proportionnelle)
Temps d'intégration
Durée ouverture valve (Vanne mélangeuse)
Deconnex. Pomp du thermostat (arrêt de la pompe par le thermostat)
Insensibilité du mélangeur (Zone morte)*
Sortie H
Configuration de la sortie H
• OFF (Stella)
• Pompe De circulation (Stella)
• Alarme (Stella)
• Chaudière de réserve (Stella)
• La pompe d'arbre (Spira)
• Chargeur supplément. (Spira)
Electrovanne (Spira)
Electrovanne – Temps d'ouverture (Spira)
Electrovanne – Pause (Quantité de granulé pour le démarrage du nettoyage des chaudières Spira)
Chaudière de réserve (température de démarrage de la chaudière de secours uniquement pour Stella)
Afficher les paramètres avancés Oui / Non
Restaurer les paramètres par défaut
Enregistrer les paramètres par défaut
Arrêt du service
Déconnexion

13. Description des paramètres de service

13.1 Brûleur

Allumage	
Temps d'essai d'allumage	Durée test de vérification si le brûleur s'allume. Pendant cette phase, seul le ventilateur fonctionne. Si la flamme a une luminosité suffisante, elle passe en mode FONCTIONNEMENT sinon après 3 tentatives une alarme apparaît.
Dosage de carburant	Dosage des granulés lors du 1er essai d'allumage. Pour les deux tentatives suivantes le dosage de granulés est réduit.
Détection flamme	Seuil de détection de flamme en % d'intensité lumineuse. Cette fonction est également utilisée pour détecter le manque de granulés et la fin de la combustion (extinction du brûleur).
Travail du vent. durant l'allumage 1	% du débit d'air du ventilateur pendant l'allumage. Une valeur trop élevée ou trop basse augmente la durée du processus d'allumage ou peut déclencher un échec de tentative d'allumage.
Extraction à l'allumage 1	% du débit d'air de l'extracteur pendant l'allumage. Une valeur trop élevée ou trop basse augmente la durée du processus d'allumage ou peut déclencher un échec de tentative d'allumage.
Temps d'allumage	Temps d'allumage pour un essai. Passé ce délai, le régulateur passe à la prochaine tentative d'allumage. Après 3 essais d'allumage infructueux, une alarme est déclenchée. Échec de tentative d'allumage.
Ventilation après l'allumage	% puissance du ventilateur (soufflage brûleur) après détection de flamme.
Extraction après l'allumage	% puissance de l'extracteur après détection de flamme.
Temps de chauffe	Lorsque la flamme est détectée pendant la phase d'allumage, le brûleur s'allume et fonctionne sans apport de granulés pendant la durée réglée par le paramètre de temps de chauffe avant de recevoir une dose supplémentaire de granulés.
Temps de phase de chauffe	Temps de préchauffage de l'allumeur avant d'activer le ventilateur du brûleur. Il ne doit pas être trop long pour ne pas endommager l'allumeur. Après ce temps, l'allumeur continue de fonctionner jusqu'à la détection de la flamme.
Temps de travail avec une puissance min.	Durée de fonctionnement du brûleur avec une puissance minimale après l'allumage. La puissance minimale est déterminée par le paramètre Puissance minimale – soufflage (ventilation).
Pulsation du ventilateur	Modulation du ventilateur du brûleur pendant l'allumage.
Travail	
Mode Thermostat	Le brûleur en mode thermostat fonctionne à une puissance maximale sans modulation de puissance. L'arrêt et le démarrage du brûleur se font en fonction de la demande du thermostat (contact fermé pour le démarrage et ouvert pour l'arrêt). La sonde de température de la chaudière n'influence pas le fonctionnement de la vis de charge de granulés (ATTENTION : si la fonction ballon tampon est activée elle devient prioritaire).
Temps de cycle en mode TRAVAIL	Durée du cycle complet (temps de fonctionnement + arrêt) de la vis d'alimentation en granulés en mode TRAVAIL.
Pouvoir calorifique du carburant	Pouvoir calorifique du granulé en kWh / kg.
Capacité du réservoir	Calcul du niveau de granulés dans la trémie. Lorsque la trémie est remplie et que le processus d'étallonage a été effectué, le régulateur 860P3 permet d'informer l'utilisateur sur le niveau de granulés (en %).

Extension du travail de la vis 2 (brûleur)	Prolongation du temps de fonctionnement de la vis d'alimentation du brûleur pendant la durée de fonctionnement de la vis d'alimentation de la trémie en granulés.
Capteur de rotation (correction)	Plage de correction du capteur de rotation du ventilateur (uniquement sur Spira)
Extinction	
Max. temps d'extinction	Une fois ce temps dépassé en mode extinction, le régulateur passe en mode ARRÊT, malgré le fait qu'il peut encore détecter une flamme.
Min. temps d'extinction	En mode extinction le brûleur restera en fonctionnement à ce temps minimum malgré le fait que le détecteur optique indique un manque de flamme.
Puissance de soufflage ven. (ventilation en extinction)	Puissance du ventilateur du brûleur en phase extinction brûleur.
Puissance extraction en extinction	Puissance de l'extracteur pendant le fonctionnement en phase extinction brûleur.
Temps de soufflage ven. (ventilateur)	Temps de ventilation en fin de combustion du granulé et en phase extinction brûleur.
Pause de soufflage ven. (ventilateur)	Temps de pause entre 2 cycles de ventilation pendant la phase d'extinction du brûleur jusqu'à la combustion complète des granulés.
Démarrage soufflage ven. (ventilateur)	Le capteur optique doit détecter une flamme pour le démarrage de la ventilation pendant la phase d'extinction du brûleur.
Arrêt soufflage ven. (ventilateur)	Le capteur optique ne doit plus détecter de flamme pour l'arrêt de la ventilation pendant la phase d'extinction du brûleur.
Nettoyage	
Temps de nettoyage ALLUMAGE	Temps de fonctionnement du ventilateur pendant le nettoyage du brûleur en phase allumage.
Temps de nettoyage extinction	Temps de fonctionnement du ventilateur pendant le nettoyage du brûleur en phase extinction du brûleur.
Nettoyage par soufflage	Puissance de ventilation pendant le nettoyage du brûleur en phase allumage et extinction du brûleur.
Extracteur de nettoyage (puissance extraction)	Puissance d'extraction pendant le nettoyage du brûleur en phase allumage et extinction du brûleur.
Cycle de nettoyage rotatif	Temps de marche et temps d'arrêt du nettoyage rotatif du brûleur.
Surveillance	
Temps de supervision	Il s'agit de la durée maximale en mode SURVEILLANCE. Passé ce délai, lorsque le régulateur est en mode SURVEILLANCE, le régulateur passe automatiquement en phase extinction du brûleur. En paramétrant Temps de supervision = 0, le mode SURVEILLANCE est désactivé. En paramétrant Temps de supervision = 255, le mode SURVEILLANCE est actif.
Temps de cycle	Durée du cycle complet de la vis d'alimentation en granulés en mode SURVEILLANCE. La durée du cycle comprend le temps de marche et d'arrêt de la vis d'alimentation en granulé en MODE SURVEILLANCE.
Puissance de soufflage	Puissance de ventilation pendant le fonctionnement en mode SURVEILLANCE. Réglez sa valeur pour brûler les granulés avec de faibles émissions de fumées pendant le mode SURVEILLANCE.
Puissance d'extraction (uniquement Spira)	Puissance de l'extraction pendant le fonctionnement en mode SURVEILLANCE. Réglez sa valeur pour brûler les granulés avec de faibles émissions de fumées pendant le mode SURVEILLANCE.
Puissance de la chaud. en mode Surveillance	Puissance chaudière en mode SURVEILLANCE.

Grille - Bois	**Concerne les chaudières avec combustion de plaquettes forestières, de déchets végétaux (ne concerne pas les chaudière Grant)** Dans ce mode, l'alimentation automatique en granulé est désactivée.
Travail de soufflage (ventilateur)	Ne concerne pas les chaudières à granulés GRANT.
Pause de soufflage (ventilateur)	Ne concerne pas les chaudières à granulés GRANT.
Puissance ventilation mode grille	Ne concerne pas les chaudières à granulés GRANT.
Transition automatique aux pellets	Ne concerne pas les chaudières à granulés GRANT.
Temps détection manque de carburant	Ne concerne pas les chaudières à granulés GRANT.
Min. puissance du vent. (ventilateur)	Puissance minimale du ventilateur accessible par l'utilisateur. Ce paramètre permet d'abaisser la vitesse du ventilateur du brûleur (par exemple pour réduire un bruit de résonnance). Il n'est pas utilisé dans l'algorithme de contrôle du ventilateur.
Min. puiss. de l'ext. (extracteur)	Puissance minimale de l'extracteur accessible par l'utilisateur. Ce paramètre permet d'abaisser la vitesse de l'extracteur (par exemple pour réduire un bruit de résonnance). Il n'est pas utilisé dans l'algorithme de contrôle du ventilateur.
Temps de détection manque de carburant	Réglage du temps pendant lequel le paramètre de « détection de flamme » est en dessous de sa valeur. Après ce temps dépassé, le régulateur passe en mode allumage. Après une première puis une autre tentative infructueuse, il signale une alarme : "Echec tentative d'allumage ".
Température maximum du brûleur	Température maximale du brûleur à partir de laquelle l'alarme de dépassement de la température maximum du brûleur sera allumée.

13.2 Chaudière

Choix du thermostat	Options au choix : • Arrêt - désactive le thermostat d'ambiance sur le fonctionnement de la chaudière, • Universel - active un thermostat d'ambiance (contact sec) pour piloter la chaudière, • ecoSTER T1 - option disponible après avoir connecté le panneau de commande déportée n°1, le fonctionnement de la chaudière dépend du thermostat d'ambiance N°1 dans ecoSTER (sonde de température ambiante inclue dans le panneau), • ecoSTER T2 - option disponible après avoir connecté le panneau de commande déportée n°2, le fonctionnement de la chaudière dépend du thermostat d'ambiance N°2 dans ecoSTER (sonde de température ambiante inclue dans le panneau), • ecoSTER T3 - option disponible après avoir connecté le panneau de commande déportée n°3, le fonctionnement de la chaudière dépend du thermostat d'ambiance N°3 dans ecoSTER (sonde de température ambiante inclue dans le panneau), • eSTER T1... T3 - option disponible après avoir connecté le panneau de commande déportée sans fil, le fonctionnement de la chaudière dépend du thermostat d'ambiance sans fil.
Eteindre système hydraulique (Protection des retours chaudière)	Ce paramètre est disponible après la connexion d'une sonde de retour chaudière, en charge de la protection du retour de la chaudière avec l'utilisation d'un circuit de chauffage direct équipé d'une vanne 4 voies avec un servomoteur. Il est fortement déconseillé d'utiliser ce type de schéma et d'activer cette fonction de protection des retours car cela peut provoquer des courts-cycles. **Il est recommandé d'installer un kit de réhaussement de retour automatique et autonome,** (disponible dans notre tarif chaudière à granulés) **avec un ballon tampon ou combiné** (tank in tank).

Temp. Min. de la chaudière préréglée (consigne)	Température minimale préréglée de la chaudière qui peut être paramétrée dans le menu utilisateur et température minimale qui peut être réglée automatiquement par le régulateur, par exemple, à partir d'abaissement de nuit, etc.
Température max. préréglée de la chaudière (temp. Consigne)	Température maximale préréglée de la chaudière qui peut être paramétrée dans le menu utilisateur et température maximale qui peut être réglée automatiquement par le régulateur, par exemple, à partir d'abaissement de nuit, etc.
Température de refroidissement de la chaudière	Température de refroidissement de la chaudière. Au-dessus de cette température, le régulateur active la pompe ECS et active le circuit de chauffage mélangé pour permettre le refroidissement de la chaudière. Le régulateur active la pompe ECS si cette température dépasse la valeur maximale. Le régulateur n'ouvrira pas la vanne du circuit de chauffage mélangé lorsqu'il est paramétré sur : Plancher chauffant.
Paramètres A,B,C FL (logique floue)	Applicable en mode FL (logique floue). Il a un impact sur le temps nécessaire à la chaudière pour atteindre la T° prédéfinie et la stabilité de la T° chaudière. Il n'est pas recommandé de modifier les paramètres si le temps de réglage et la stabilité de la T° préréglée sont tels que requis.
Fonction du thermostat de la chaudière	Options disponibles : • Eteindre le brûleur - le brûleur s'éteint par le thermostat d'ambiance de la chaudière, sans éteindre la pompe de la chaudière, • Eteindre la pompe - la pompe de la chaudière sera arrêtée par le thermostat d'ambiance de la chaudière, sans éteindre la chaudière, (non recommandé) • Eteindre le brûleur et la pompe - la chaudière et la pompe de la chaudière seront arrêtées par le thermostat d'ambiance de la Chaudière.
Hystérésis d'extinction	Hystérésis de température pour l'arrêt de la chaudière.
Alarme nettoyage échangeur	Le paramètre détermine après quelle quantité de granulé brûlé, l'utilisateur pourra nettoyer La chaudière.

13.3 Paramètres CC et de l'ECS

Température de branch. CC (activation pompe chauf.)	Ces paramètres déterminent la température à laquelle la pompe de chaudière est activée. Attention : L'installation d'un kit anti-condensation ou d'un kit réhaussement des retours ou un système garantissant la tempérautre de retour minimum préconisé pour la chaudière est obligatoire.
Hystérésis de la pompe (chauffage)	Paramètre qui déterminera à quelle température (température de consigne + hystérésis) la pompe de chauffage démarrera.
Température hors gel	Ce paramètre est utilisé pendant une longue absence du domicile ou en dehors de la saison de chauffage et est destiné à empêcher le gel de l'eau dans l'installation de chauffage central. Le régulateur met en marche la pompe chaudière ou la pompe du circuit de chauffage mélangé lorsque la température de la chaudière ou la température du circuit mélangé descend en dessous de la température de protection antigel.
Pause CC lors de la charge ECS (priorité)	Disponible après avoir connecté la sonde ECS. Une production prolongée du ballon ECS avec une priorité ECS peut entraîner un refroidissement excessif de l'installation de chauffage. Le paramètre de priorité sur la pompe chauffage pendant la production ECS évite l'arrêt intempestif de la pompe chaudière pendant la charge du ballon ECS.
Température min. Préréglée ECS (consigne)	Disponible après connexion de la sonde ECS. Ce paramètre permet de régler une température ECS minimum en mode réduit.
Température déterminée maximale ECS (consigne)	Disponible après avoir connecté la sonde ECS. Le paramètre détermine la température maximale du ballon ECS. Si l'alarme T° chaudière maximale se déclenche, le refroidissement de la chaudière est activé ainsi la température dans le ballon ECS atteindra cette température de consigne. Il s'agit d'un paramètre très important, car une valeur trop élevée peut entraîner un risque de brulure. **Nous préconisons l'installation systématique d'un mitigeur thermostatique sur la sortie eau chaude du ballon ECS.** ATTENTION : Une T° paramétrée trop basse en cas de surchauffe de la chaudière, ne permettra pas de la refroidir par le ballon ECS.
Augmentation temp. de la chaudière pour CC et mélangeur (ballon ECS)	Ce paramètre détermine l'augmentation de la température de consigne de la chaudière en fonction de la température de consigne du ballon tampon, du ballon ECS et du circuit mélangé (vanne de mélange). Cette augmentation de température permet d'atteindre plus rapidement les températures de consigne désirées. La montée en T° de la chaudière au-delà de sa T° de consigne pendant la production ECS est signalée dans la fenêtre principale de l'écran.
Augmentation temps travail ECS (temps de marche de la pompe ECS après la temp. De consigne atteinte)	Disponible après avoir connecté la sonde ECS. En fin de production ECS et selon la température de consigne du ballon, il peut y avoir un risque de surchauffe de la chaudière. Cela se produit dans le cas où la température de consigne ECS est supérieure à la température préréglée de la chaudière, en mode ÉTÉ ou lorsque la pompe ECS est arrêtée. Ce paramètre permet de régler un temps de fonctionnement de la pompe de charge ECS après avoir atteint sa température de consigne ECS et permet ainsi de refroidir la température de la chaudière.

Temps d'arrêt pompe circulation (bouclage ECS)	Temps d'arrêt/de travail de la pompe de bouclage ECS. Le temps de pause entre les périodes de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS est défini avec la valeur du paramètre Temps d'arrêt de la pompe de bouclage ECS (réglage recommandé 15-40 min.) La pompe bouclage ECS fonctionne en permanence pendant la valeur du temps de fonctionnement de la pompe de bouclage ECS (réglage recommandé 60-120 s).
Temps de travail pompe de circulation (bouclage ECS)	
Température de démarrage pompe de circulation (bouclage ECS)	Température du ballon ECS, à laquelle la pompe de bouclage ECS démarre.
Échangeur de chaleur	Il se réfère uniquement au cas d'une installation hydraulique avec échangeur à plaque entre les circuits de chauffage et la chaudière. Options disponibles : • OUI - la pompe de la chaudière fonctionne en permanence entre la chaudière et l'échangeur à plaque, elle n'est pas exclue par exemple de la fonction ÉTÉ ou de la priorité ECS, • NON - la pompe de la chaudière fonctionne normalement.

13.4 Ballon tampon

Service tampon (Activation ballon tampon)	Le paramètre sert à activer le mode fonctionnement avec ballon tampon. Disponible après avoir connecté les sondes de température tampon. Cette fonction est prioritaire sur la fonction thermostat chaudière.
Temp. Début chargement	Le paramètre température d'activation de charge du ballon tampon définit une température relevée sur la sonde haute du ballon, en dessous de laquelle la charge du ballon tampon va commencer. Le charge du ballon tampon se termine lorsque la température relevée sur la sonde bas du ballon tampon atteint la valeur définie dans le paramètre Température de fin de charge du ballon tampon.
Temp. Fin chargement	

13.5 Vanne de mélange (circuit de chauffage)

Mise en service du mélangeur 1-5	
Éteint	Le servomoteur et la pompe du circuit sur vanne de mélange ne sont pas activés.
Allumé CC (circuit de chauffage mélangé haute température)	Applicable lorsque le circuit mélangé (avec v3v) alimente l'installation de chauffage. La température maximale du circuit mélangé (avec v3v) n'est pas limitée, la vanne de mélange peut être complètement ouverte pendant l'activation des alarmes, par exemple en mode surchauffe chaudière. Attention : n'activez pas cette option lorsque la tuyauterie de l'installation de chauffage est faite en matières sensibles aux hautes températures (PER, etc...). Dans de telles cas, il est recommandé de régler le circuit de mélange sur les mêmes valeurs que le chauffage au sol.
Chauffage de sol allumé (circuit de chauffage plancher chauffant température max départ 55°C)	Est utilisé lorsque le circuit de mélange alimente un circuit de planchers chauffant par le sol. La puissance maximale du circuit mélangé (avec vanne de mélange) est limitée à la valeur du paramètre température maximale préréglée du circuit de chauffage avec vanne de mélange. Attention : Après avoir choisi l'option plancher chauffant, il est nécessaire de régler le paramètre température maximum du circuit mélangé sur une valeur maximale que peut accepter le plancher chauffant. Malgré ce paramètre l'installation d'un aquastat de sécurité plancher chauffant est obligatoire.
Pompe seule (circuit de chauffage direct)	Dès que la température du circuit mélangé dépasse la valeur définie dans le paramètre température préréglée du circuit mélangé, la pompe du circuit mélangé est arrêtée. Après que la température du circuit mélangé a baissé de 2ºC - la pompe redémarre. Cette option est normalement utilisée pour contrôler la pompe de chauffage par le sol avec une vanne thermostatique sans servomoteur. Mais une telle installation n'est pas préconisée. Il est recommandé d'utiliser un module hydraulique 3 ou 4 voies.
Choix du Thermostat	Paramètre disponible uniquement après connexion au thermostat d'ambiance ou / commande à distance avec sonde d'ambiance de compensation. Cette option permet de changer le type de thermostat d'ambiance pour le circuit mélangé. Options disponibles : • Universel - thermostat standard (NO-NC), • ecoSTER T1... T3 - ecoSTER TOUCH, • eSTER T1... T3 - eSTER_x40 ou eSTER_x80 sans fil, Si la commande à distance ecoster ou ester (qui inclut systématiquement une sonde d'ambiance) n'est pas installée, le régulateur peut travailler avec un thermostat d'ambiance NO-NC.
Température minimale mélangeur 1-5	En utilisant ce paramètre, il est possible de régler une température minimale de départ pour le circuit mélangé. Le contrôle de la température lors des abaissements journaliers ne permettra pas de décendre en dessous de cette valeur de température minimale.
Température maximale mélangeur 1-5	Le paramètre remplit deux fonctions : - Permet de limiter le réglage trop haut de la température de consigne du circuit mélangé. Le contrôle automatique ne provoquera pas non plus un dépassement de la température de consigne au-dessus de la valeur définie dans ce paramètre. - Permet de protéger les installations de chauffage par rapport à leurs températures limites de fonctionnement. Pour le chauffage par le sol, définissez la valeur en dessous de de la valeur recommandée par le fabricant de matériaux utilisés pour le chauffage au sol ou les éléments chauffants. Attention cette fonction ne remplace pas un aquastat de sécurité plancher chauffant.

Etendue de proportionnalité (bande proportionnelle)	Ce paramètre agit sur le servomoteur de vanne de mélange. L'augmentation de la valeur de ce paramètre permet au circuit mélangé d'atteindre plus rapidement la température réglée. Le réglage de ce paramètre sur des valeurs excessives entraîne des courts cycles de la vanne motorisée. Il est recommandé de régler ce paramètre dans une plage de 2 à 6.
Temps d'intégration	Plus la valeur de ce paramètre est élevée, plus lente est la réaction du servomoteur de la vanne de mélange pour corriger une température qui dévie. Le réglage de valeurs trop basses peut entraîner des courts cycles du servomoteur, une valeur trop élevée augmente le temps nécessaire pour atteindre la valeur de température de consigne. Il est recommandé de régler cette valeur de paramétrage entre 100 et 180.
Durée ouverture valve (Servomoteur de la vanne mélangeuse)	Régler le temps d'ouverture complet du moteur de la vanne (indiqué sur la plaque signalitique du servomoteur), par exemple 120 s.
Déconnex. Pomp du thermostat (Arrêt de la pompe par le thermostat)	Le réglage de ce paramètre sur OUI entraîne la fermeture du servomoteur de la vanne de mélange et la désactivation de la pompe du circuit mélangé après que le contact du thermostat d'ambiance se soit ouvert. Ce paramètre n'est pas recommandé car il peut occasionner des courts-cycles de la chaudière et des grandes variations de température des pièces chauffées.
Insensibilité du mélangeur (Zone morte)	Le réglage de ce paramètre détermine la valeur de la zone morte de température pour la vanne de mélange contrôlant le circuit. Le régulateur régule la vanne de mélange de manière à maintenir la température du circuit mélangé égale à la valeur prédéfinie. Cependant, évitez les mouvements trop fréquents du servomoteur, ce qui peut raccourcir sa durée de vie. La régulation n'active le moteur de vanne que lorsque la température mesurée du circuit mélangé sera supérieure ou inférieure à la valeur prédéfinie comme étant supérieure à la valeur de la zone morte du circuit mélangé.

13.6 Autres paramètres

Sortie H	Ce menu contient les paramètres liés à la configuration de la sortie H pour le module A et de la sortie H pour le module B. Options disponibles : • Nettoyage de l'échangeur de chaleur - fonctionnement du mécanisme de nettoyage de l'échangeur de chaleur. Le nettoyage sera activé par le paramètre « temps de nettoyage de l'échangeur de chaleur » et l'arrêt de nettoyage dans le paramètre « pause de nettoyage de l'échangeur de chaleur », • Alarme - lorsqu'une alarme se produit, la sortie est activée, • Chaudière de secours - la sortie contrôle la chaudière de secours.
Afficher les paramètres avancés	Options disponibles : • OUI - cela affiche les paramètres cachés (ce n'est pas recommandée), • NON - masque les paramètres cachés.
Restaurer des paramètres par défaut	Les paramètres de service sont restaurés à partir du menu principal.

14. Description des Alarmes

14.1 Dépassement température maximale de la Chaudière

La protection contre la surchauffe de la chaudière se fait en 2 temps. Dans un premier temps, après avoir dépassé la valeur de température de consigne de la chaudière, le régulateur va arrêter le brûleur en fonction de la température de consigne et du réglage de l'hystérésis de la chaudière. Dans un deuxième temps, si le brûleur ne s'arrête pas et que la chaudière continue de monter en température, la sécurité mécanique de surchauffe STB va se déclencher à 95°C et va arrêter la chaudière. Pour dissiper l'excédent de température la chaudière va enclencher la pompe de charge ECS, les pompes chauffage et ouvrir les moteurs de vanne 3 voies (ne fonctionne pas en cas de paramétrage du circuit mélangé en mode plancher chauffant). Si la température mesurée par la sonde ECS dépasse la valeur Température Max. ECS alors la pompe ECS est arrêtée. L'installation d'un mitigeur thermostatique et obligatoire dans cette configuration car il permet de protéger les utilisateurs contre les brûlures. Si la température de la chaudière diminue, le régulateur revient en fonctionnement normal.

Si la température continue d'augmenter au-delà de 95°C, une alarme constante sera activée en cas de surchauffe de la chaudière associée à un signal sonore. L'alarme peut être supprimée en activant et en éteignant le régulateur.

La sonde de température chaudière ainsi que la sécurité STB doivent impérativement être en place dans le doigt de gant de la chaudière.

14.2 Défaut sonde Température Chaudière

Cette alarme apparaît en cas de défaut de la sonde chaudière ou si la valeur ohmique de la sonde est erronée. En cas de défaut, la sonde doit être contrôlée et remplacée si nécessaire. L'alarme peut être supprimée en activant et en éteignant le régulateur.

14.3 Surchauffe chaudière (sécurité STB déclenchée)

Cette alarme à réarmement manuel, se déclenche après l'activation du thermostat de sécurité chaudière qui protège la chaudière contre la surchauffe. Le brûleur est alors désactivé. La chaudière et le brûleur pourront être redémarrés une fois que la température de la chaudière aura baissé et que la sécurité mécanique STB soit réarmée. Pour cela il faut dévisser le capot de protection de la sécurité mécanique STB, puis appuyer sur son bouton de réarmement.

Il est IMPERATIF de diagnostiquer les causes du déclenchement de la sécurité mécanique STB avant le redémarrage du brûleur et de la chaudière.

14.4 Surchauffe du brûleur

L'alarme apparaît après avoir dépassé la température maximale de la vis du brûleur au-dessus du paramètre de service température maximale du brûleur. Si la température du brûleur dépasse cette valeur, le régulateur commencera la procédure d'arrêt du brûleur. Lorsque cette alarme se déclenche cela indique un refoulement d'une température élevée provenant de la chaudière ou du brûleur, il faut alors contrôler l'encrassement de la chaudière et du brûleur, la vacuité et la conformité de la cheminée, le ventilateur du brûleur et l'extracteur de la chaudière. L'alarme peut être supprimée en activant et éteignant le régulateur.

Il est IMPERATIF de diagnostiquer les causes du déclenchement de la sécurité surchauffe brûleur avant le redémarrage du brûleur et de la chaudière.

14.5 Défaut sonde de température de la vis brûleur

Cette alarme apparaît en cas de défaut de la sonde de la vis brûleur ou si la valeur ohmique de la sonde est erronée. En cas de défaut, la sonde arrête le brûleur, elle doit être contrôlée et remplacée si nécessaire. L'alarme peut être supprimée en activant et en éteignant le régulateur.

La vérification de la sonde de température est décrite au point 11.10.

14.6 Défaut de la vis brûleur

Le régulateur dispose d'une protection supplémentaire qui empêche la vis d'alimenter constamment du granulé à la chambre de combustion. Cette alarme informe l'utilisateur d'une défaillance du régulateur contrôlant la vis du brûleur. En cas d'alarme, arrêtez la chaudière, diagnostiquez et remplacez les pièces défectueuses. Il est également possible de continuer à fonctionner en mode d'urgence. Avant de démarrer ce mode, assurez-vous que la chambre de combustion ne contient pas une quantité excessive de cendres et/ou de granulés imbrûlés.

Le fonctionnement en mode d'urgence n'est autorisé que sous la responsabilité de l'utilisateur qui devra rester devant la chaudière et ce jusqu'à l'arrivée d'un technicien qualifié et agrée. Si la surveillance par l'utilisateur n'est pas possible, arrêtez la chaudière. Lorsque le mode d'urgence est activé il peut engendrer des problèmes de combustion car la vis fonctionne en tout ou rien. C'est pour cette raison qu'une présence est OBLIGATOIRE.

14.7 Echec tentative d'allumage brûleur

Une alarme apparaît après la troisième tentative infructueuse de mise en marche automatique du brûleur. En cas de déclenchement de cette alarme, toutes les pompes sont désactivées afin de ne pas provoquer de refroidissement excessif de la chaudière, des circuits de chauffage et du ballon ECS. La suppression de l'alarme se fait en éteignant puis en rallumant le régulateur.

La cause de cette alarme peut être un allumeur cassé ou un manque de granulés dans la trémie.

14.8 Pas de communication

L'écran de contrôle de la chaudière est relié au régulateur module A avec un câble RJ de communication RS485. Dans le cas où un câble de liaison serait endommagé, une alarme se déclenche sur l'écran avec l'information "Attention ! Pas de communication". Le régulateur continue de fonctionner normalement avec les paramètres prédéfinis.

Pour résoudre ce problème il est nécessaire de vérifier le câble de connexion et les connexions sur l'écran de contrôle et le module A (Remplacez le câble si nécessaire).

14.9 Porte de chaudière ouverte

Cette alarme se déclenche en cas d'activation du capteur d'ouverture de la porte de la chaudière. L'alarme peut être réinitialisée en fermant la porte de la chaudière. Si ce défaut est toujours présent avec la porte fermée, contrôlez le contacteur de porte et le remplacer si nécessaire.

14.10 Echec tentative de chargement de la vis de la trémie

Cette alarme arrive suite à une tentative infructueuse d'alimentation en granulé à partir de la vis de la trémie. Cette alarme peut se produire par manque de granulé dans la trémie ou si la vis de la trémie est bloquée. Si un capteur est installé dans la trémie et qu'il ne détecte pas de granulés, l'alarme s'affiche également. Cette alarme n'arrête pas le fonctionnement de la chaudière, il n'y a qu'un message d'avertissement affiché. La suppression de ce défaut se fait en éteignant et en rallumant le régulateur.

15. Autres types d'alarmes

15.1 Coupure de courant

En cas de coupure de courant, le régulateur revient au mode de fonctionnement dans lequel il se trouvait avant l'arrêt.

15.2 Protection Antigel

Lorsque la température de la chaudière descend en dessous de 5°C, la pompe chaudière est activée pour forcer la circulation de l'eau dans la chaudière. Cela retarde la prise en glace de l'eau, mais en cas de températures très basses ou en cas d'une coupure d'alimentation électrique prolongée en hiver, cela peut ne pas suffire pour protéger l'installation contre le gel. Si vous souhaitez un arrêt prolongé de la chaudière en hiver, prévoyez de glycoler ou de vidanger l'installation.

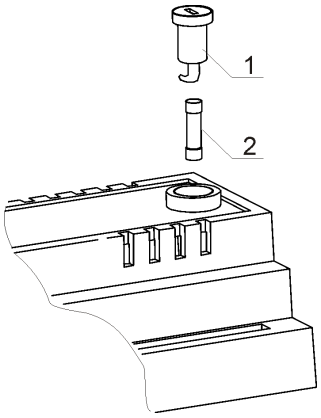
15.3 Fonction dégommage des pompes

Le régulateur assure la fonction de protection des pompes chaudière, ECS et chauffage contre la présence d'air dans la pompe (gommage). Il consiste à démarrer de façon périodique (toutes les 167 heures pendant plusieurs secondes) les pompes. Cela permet de protéger les pompes contre l'entartrage, l'embouage et le gommage. Par conséquent, lors d'une mise à l'arrêt de la chaudière, le régulateur doit rester sous tension. Cette fonction est active même lorsque le régulateur est en mode "ÉTEINT".

15.4 Disjoncteur et fusible du régulateur

Le disjoncteur bipolaire recommandé doit être de 10A courbe C.

Le fusible du régulateur est de 6.3A.



1. Porte fusible – 2. Fusible.

15.5 Remplacement de l'écran de contrôle

En cas de remplacement de l'écran de contrôle tactile ce dernier devra être mis à jour via une carte micro SDHC avec le logiciel compatible fournit par GRANT. Suivez la procédure dans la mise à jour logiciel.

16. Sonde Lambda

Les chaudière granulés GRANT n'utilisent pas de sonde Lambda.

17. Mise à jour du logiciel

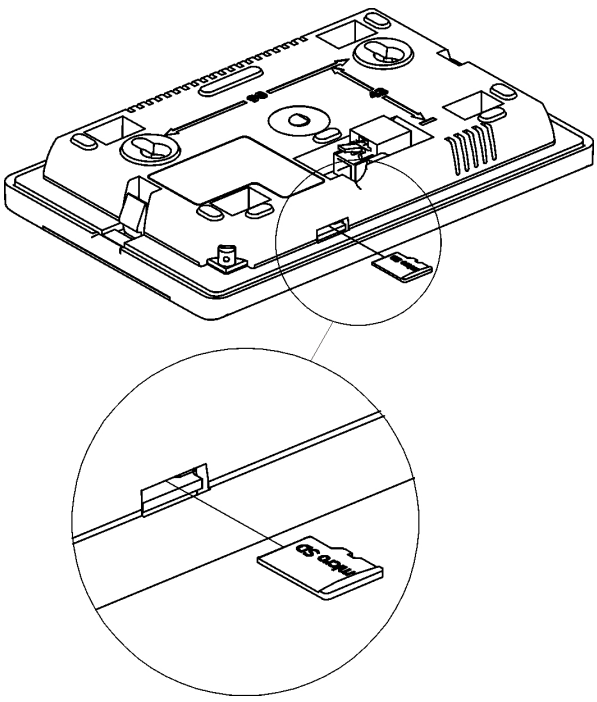
La mise à jour simultanée du logiciel du régulateur et de l'écran de contrôle (Panel) peut être effectuée en utilisant uniquement une carte mémoire de type micro SDHC à insérer dans l'écran de contrôle.

La mise à jour du logiciel doit être effectuée par un technicien qualifié ou agrée.

Pour mettre à jour le logiciel :

- Coupez l'alimentation électrique du régulateur.
- Insérez la carte mémoire micro SDHC (les autres types de cartes mémoire ne sont pas pris en charge) dans la fente du boîtier du panneau de commande illustré ci-dessous. Sur la carte mémoire, il devrait y avoir un nouveau logiciel écrit au format *.pfc en 2 fichiers : un fichier avec le logiciel du module A et un fichier avec le logiciel de l'écran de contrôle (panel). Commencez toujours par la mise à jour du module A et finir par la mise à jour du panel. Les fichiers logiciels doivent être placés directement sur la carte mémoire, ne les placez dans aucun sous-répertoire.

Menu ⟶ Paramètre de base ⟶ Mise à jour du programme ⟶ Module A ⟶ MAJ OK
Panel ⟶ MAJ OK



18. Description des défauts et pannes possibles

Symptômes	
Il n'y a aucun signe de fonctionnement de l'appareil malgré le raccordement au réseau électrique.	Vérifiez : • Si le disjoncteur n'a pas déclenché, réarmez si nécessaire. • Si le tableau de connexion du 860P3 est correctement branché avec le panneau de commande et si le panneau n'est pas endommagé.
La température de consigne chaudière lue sur le panneau de commande est différente de celle requise.	Vérifiez : • Si pendant ce temps le ballon ECS n'est pas chargé et si la température de consigne ECS est réglée au-dessus de la température de consigne de la chaudière. Alors, dans ce cas, la différence de lecture disparaîtra après avoir chauffé le ballon ECS ou réduit la température de consigne ECS. • Si des plages horaires sont activées, désactivez-les.
La pompe chauffage ne fonctionne pas.	Vérifiez : • Si la chaudière a dépassé la température au-dessus du paramètre de *température d'activation de la pompe chauffage*- attendre ou réduire la valeur de ce paramètre. • Si la *priorité ECS* est activée, la pompe chauffage peut être bloquée par ce paramètre si vous souhaitez un fonctionnement simultané - désactivez la *priorité ECS* en réglant le paramètre *mode de production ECS* sur *Aucune priorité.* • Si la pompe chauffage est endommagée ou bloquée.
Le ventilateur ne fonctionne pas.	Vérifiez : • Si le limiteur de température STB a déclenché. Dans ce cas, dévissez le couvercle du STB et appuyez sur le bouton de réarmement. • Si le ventilateur est en court circuit ou que son moteur et H.S. (remplacez-le si nécessaire).
La vis d'alimentation granulés ne fonctionne pas ou ne fournit pas de granulés	Vérifiez : • Si les fils de la vis d'alimentation sont correctement connectés aux bornes. • Si le limiteur de température STB est connecté aux bornes 1-2 et qu'il n'a pas déclenché. • Si le circuit électrique n'est pas coupé en raison d'une surchauffe de la chaudière. • Si le moteur de la vis d'alimentation n'est pas cassé ou endommagé. • Si le moteur fonctionne et que la vis ne fournit pas de granulés, voir le manuel de la chaudière.
Le granulé n'est pas complètement brûlé, il y a des imbrûlés dans les cendres. Le granulé brûle avec une grande quantité de fumée, le brûleur s'étouffe.	Vérifiez : • Les paramètres *Modulation de puissance.* • L'encrassement de la chaudière et du brûleur, • La vacuité et la conformité de la cheminée, • Le ventilateur du brûleur, • L'extracteur de la chaudière.
La température n'est pas correctement mesurée	Vérifier : • S'il y a un bon contact thermique entre la sonde de température et la surface à mesurer, • Si le fil de sonde ne chemine pas trop près du fil d'alimentation électrique (puissance), • Si la sonde est connectée au bornier, • Si la sonde n'a pas une bonne valeur ohmique ou si elle est H.S..
En mode pompes ECS = ÉTÉ, le ballon ECS est chaud et la chaudière est en surchauffe.	• Augmentez la valeur du paramètre *Extension de la durée de fonctionnement de la pompe ECS après arrêt chaudière* pour refroidir la chaudière.
La pompe ECS ne fonctionne pas, même si le ballon ECS est chargé	• Réglez le paramètre Extension de la durée de fonctionnement de la pompe ECS = 0
Dans le circuit de chauffage avec vanne mélangeuse et servomoteur - la vanne de mélange ne s'ouvre pas.	• La cause peut être due à la charge du ballon ECS si la priorité ECS est activée. Attendez que le ballon ECS soit chargé ou désactivez la priorité ECS. • La cause peut être la fonction ÉTÉ activée (plus de chauffage). • La cause peut être une température de chaudière trop basse dans ce cas attendre que la chaudière atteigne sa température minimale pour l'activation des pompes et des servomoteurs de chauffage. • La cause peut être le calibrage de la vanne mélangeuse, attendez que le calibrage soit terminé.

Carnet d’intervention :

Merci d’indiquer la date d’intervention et le commentaire

Conditions Générales De Vente GRANT FR

1. DOMAINE D'APPLICATION

Les présentes conditions générales de vente régissent les ventes des Produits figurant au Catalogue des Produits GRANT France, conclues entre la société GRANT France et le Client. Les présentes conditions générales de vente prévalent sur toutes dispositions émanant de la documentation du Client. Elles sont systématiquement remises au Client lors de la remise des devis et lors de l'envoi de la confirmation de commande.

2. COMMANDES – MODIFICATIONS

La société GRANT France adresse sur demande du Client les devis correspondants au souhait de commande exprimé par le Client, accompagné des Conditions générales de vente et des remises catégorielles applicables sur le Tarif public Conseillé tel que figurant au catalogue Grant France.
La commande Client peut être passée par différents procédés, y compris par le renvoi du Devis établi par GRANT France dûment daté et signé par le Client et revêtu de la mention « Bon pour accord » ainsi que du tampon de l'entreprise Cliente ou par l'envoi par le Client d'un bon de commande spécifique à son entreprise.
Les ventes ne sont parfaites qu'après acceptation expresse et par écrit de la commande du Client, par GRANT France, par mail ou tout autre moyen écrit, notamment électronique et sous réserve du versement de l'acompte prévu à l'article 4 ci-après.
Les commandes dûment acceptées sont non modifiables.
En sa qualité de professionnel de même spécialité que GRANT FRANCE, l'Acheteur reconnaît expressément que les caractéristiques techniques des Produits et autres données figurant dans les catalogues, fiches techniques, ou tout autre document sont indicatives des performances des produits dans un contexte d'utilisation défini restrictivement et conformément aux règles de l'art.
Il appartient donc au Client de prendre en compte les préconisations techniques des Produits lors de la sélection des Produits par rapport à l'installation souhaitée et à son environnement et d'une manière générale d'opérer sa sélection conformément aux règles de l'art en la matière.

3. PRIX – TARIF APPLICABLE

Les tarifs applicables issus des tarifs catégoriels et particuliers figurent dans les devis adressés au client. Ces tarifs sont fermes et non révisables pendant une durée de 1 mois à compter de la date du Devis adressé au Client.
Ces prix sont nets et HT, départ usine ou plateforme. Un forfait transport exigible sera par ailleurs mentionné sur la facture.
Des conditions tarifaires catégorielles et particulières peuvent être pratiquées en fonction des volumes de commandes réalisés.

4. CONDITIONS ET DÉLAIS DE RÈGLEMENT

Toute première commande d'un Client est réglée à hauteur de 100 % à la commande par virement bancaire avant livraison.
Pour les commandes postérieures, un acompte correspondant à 50 % du montant de la commande est réglé par virement bancaire à la passation de la commande par le Client. GRANT France se réserve le droit d'annuler toute commande acceptée à défaut de versement de l'acompte sus visé dans un délai de 8 jours à compter de l'acceptation de la commande.
Le solde est réglable à 30 jours date de facture sauf conditions particulières. Les factures sont émises le lendemain de la livraison.
À tout moment, GRANT FRANCE peut conditionner la livraison d'une commande à son paiement intégral sur facture pro forma si l'encours du Client concerné n'est plus couvert par l'assurance-crédit de GRANT FRANCE.
En cas de retard de paiement au-delà de la date de règlement figurant sur la facture adressée au client, des pénalités de retard seront automatiquement et de plein droit applicable dès le lendemain de la date prévue, sans formalité ni mise en demeure préalables. Ces pénalités de retard seront calculées au taux mensuel de 7% du montant TTC du prix de vente auquel s'ajoutera le taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente. Une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40€ sera due de plein droit et sans notification préalable par l'auteur du retard de paiement.
En cas de non-respect de ces conditions de règlement pour une commande, GRANT France se réserve le droit de suspendre ou d'annuler la livraison des commandes en cours ou, le cas échéant, de diminuer ou d'annuler les éventuelles remises accordées au client selon les Conditions Particulières.

5. CLAUSE DE RÉSERVE DE PROPRIÉTE

Le transfert de propriété des Produits, au profit du Client ne sera réalisé qu'après complet paiement du prix par ce dernier, et ce quelle que soit la date de livraison desdits Produits. Le transfert des risques lui s'opère dès la Livraison des Produits.
Le paiement ne pourra être considéré effectué que lors de l'encaissement effectif du prix. En cas de redressement ou de liquidation judiciaire, les produits pourront être revendiqués, conformément aux dispositions légales et /ou réglementaires en vigueur.

6. LIVRAISONS

Les Produits seront livrés dans le délai maximum tel qu'indiqué sur l'acceptation de la commande par GRANT France.
Ce délai ne constitue pas un délai de rigueur et Grant France ne pourra voir sa responsabilité engagée à l'égard du Client en cas de retard de livraison n'excédant pas 15 jours ce délai maximum. En cas de retard supérieur à 15 jours, l'Acheteur pourra demander la résolution de la vente. Les acomptes déjà versés lui seront alors restitués par Grant France.
La responsabilité de Grant France ne pourra en aucun cas être engagée en cas de retard ou de suspension de la livraison imputable au Client ou en cas de force majeure.
La livraison sera effectuée lors de la remise au Client des produits, ainsi qu'en atteste la signature par le Client du bon de remise de la marchandise émis par le transporteur. Il appartient au Client de vérifier les manquants ou dégâts survenus pendant le transport et faire immédiatement toutes réclamations utiles auprès du transporteur dans les conditions précisées à l'article L 133-3 du code de commerce (par lettre RAR, 3 jours maximum après livraison, montants des dégâts stipulés) en adressant une copie de cette correspondance à GRANT France qui fera ensuite son affaire du remboursement des Produits dégradés. A défaut du respect de ces conditions, le Client perd la faculté de se faire rembourser toute marchandise manquante ou cassée pendant le transport.
Le Client est tenu de vérifier la conformité de la commande lors de la prise de possession des Produits. A défaut de réserves expressément émises par le Client par écrit, dans un délai de 48 heures à compter de la Livraison, les Produits délivrés par Grant France seront réputés conformes en quantité et qualité à la commande.
Aucune réclamation ne pourra être valablement acceptée en cas de non-respect de ces formalités par le Client.

7. GARANTIES CONTRACTUELLE SUR LES PRODUITS – GARANTIE VICES CACHÉS

Les Produits vendus sont garantis conventionnellement contre tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut de matière, de fabrication ou de conception dans les conditions ci-dessous qui surviendraient pendant une période fixe selon les durées de garantie mentionnées dans les catalogues tarifs de chaque Produit.
La garantie court à compter de la date figurant sur le protocole d'installation et mise en service chez le Client signé par les deux parties. A défaut d'envoi de ce protocole à Grant France la garantie ne pourra s'appliquer.
En outre, la présente garantie est exclue :

- Si le vice de fonctionnement résulte d'une intervention sur le bien d'une utilisation ou d'une installation non conforme aux prescriptions techniques des produits et /ou aux recommandations de GRANT France et /ou aux règles de l'art en la matière,
- Si le fonctionnement défectueux provient de l'usure normale du produit par rapport à l'utilisation qui en est faite ou d'une négligence ou d'un défaut d'entretien du produit ou de l'installation de la part du Client si le fonctionnement défectueux provient de pièces de remplacement dont les caractéristiques techniques ne sont pas identiques aux pièces d'origine,
- Si le fonctionnement défectueux résulte de la force majeure.

Au titre de la garantie contractuelle sus visée, le Client envoie à GRANT France la pièce jugée défectueuse et fournit toutes explications concernant le défaut relevé. Pour le corps de chauffe, le numéro de série est en outre systématiquement mentionné. Grant France remplacera gratuitement les pièces reconnues défectueuses par ses services techniques. Cette garantie ne couvre pas les frais de main d'œuvre mais couvre les frais de transport.
En outre, les Produits sont garantis conformément à la garantie légale des vices cachés (article 1641 code civil), dans la stricte limite du remplacement des produits, et dans les termes et conditions prévus à l'article 8 ci-après.

8. RESPONSABILITÉ

La responsabilité de GRANT France ne saurait être recherchée pour des dommages de toute nature, liés de manière directe ou indirecte à l'une des causes d'exclusion de la garantie telles qu'indiquées à l'article 7 sus visé.
En outre GRANT France est responsable dans les seules conditions impératives prévues par la loi à l'exclusion de toute disposition supplétive.
En tout état de cause, la responsabilité de Grant France sera, à l'exception de la réparation des dommages corporels, limitée à une somme qui sera plafonnée à deux fois le montant de la vente des Produits donnant lieu à réparation. En outre, GRANT France ne pourra être tenue de réparer les dommages immatériels ou indirects dont le Client ou un tiers se prévaudrait à son égard ; de ce fait, elle ne pourra être tenue à indemniser notamment des pertes d'exploitation, de production, de profits ou toute autre perte de nature économique ou financière.

9. DROIT APPLICABLE

De convention expresse entre les parties, les présentes Conditions Générales de Vente et les opérations d'achat et de vente qui en découlent sont régies par le droit français.
Elles sont rédigées en langue française. Dans le cas où elles seraient traduites en une ou plusieurs langues, seul le texte français ferait foi en cas de litige.

10. ATTRIBUTION DE JURIDICTION

TOUT DIFFEREND QUI N'AURA PU ETRE REGLE A L'AMIABLE ENTRE LES PARTIES, AYANT SON ORIGINE DANS L'EXECUTION DU CONTRAT DE VENTE REGI PAR LES PRESENTES SERA DE LA COMPETENCE DU TRIBUNAL DE COMMERCE DE CHAMBERY.

© Design : GRANT FR - Plans, tarifs, descriptifs et photos sont non contractuels et sujets à être modifiés.

Pensez chauffage, pensez Grant.

GRANT FRANCE (SAS)
2610 Avenue des Landiers
Z.A.E. du Pré Pagnon - 73000 Chambéry
E-mail : contact@grantfrance.fr - Tél. : 04 79 33 86 00

www.grantfrance.fr