

# Livret d'utilisation

# Pelletstar 10-60

# BioControl



SBthermique France SA 2 ZA Beptenoud Nord F-38460 VILLEMOIRIEU Tel.: +33 (0)4 74 90 43 08 Fax.: +33 (0)4 74 90 49 96 e-mail: info@sbthermique.fr www.sbthermique.fr

SBthermique Suisse SA Route de la Rougève 74 CH-1623 Semsales Tel : +41 (0)26 918 72 47 Fax : +41 (0)26 918 72 48 e-mail :<u>sbthermique@bluewin.ch</u> www.sbthermique.ch SBthermique Belgium SA Rue du Trou du Sart, 5D B-5380 FERNELMONT Tel.: +32 (0)81 20 13 43 Fax.: +32 (0)81 20 14 52 e-mail: Info-Belgique@sbthermique.com www.sbthermique.com



# Avant-propos

## Très cher Utilisateur!

Votre installation de chauffage central va fonctionner avec une chaudière HERZ- Pelletstar et nous nous félicitons de vous compter parmi nos nombreux clients satisfaits. Les chaudières à bois HERZ sont le résultat de longues années d'expérience et d'innovation. Il est très important de garder à l'esprit que même un produit haut de gamme doit être utilisé et entretenu correctement afin de remplir son rôle et de donner entière satisfaction. Pour cette raison nous vous prions de bien vouloir lire attentivement cette documentation au préalable et de respecter scrupuleusement les consignes de sécurité.

L'observation des consignes d'utilisation est indispensable pour le maintien de la garantie constructeur. En cas de problème, veuillez-vous mettre en relation avec votre installateur ou avec le service après-vente représentant HERZ.

Avec nos plus sincères salutations

# HERZ- Energietechnik

#### Garantie (Généralités)

Le corps de chauffe des chaudières HERZ est garanti 5 ans. Les composants électriques et électroniques (moteurs électriques, régulation, allumeur,... etc.) sont garantis 2 ans après la première mise en service. Les pièces d'usure ne sont pas couvertes par la garantie. La garantie ne peut s'appliquer en cas d'absence ou de disfonctionnement du dispositif de rehausse de température. Il en est de même si la première mise en service<sup>1</sup> n'est pas effectuée par un technicien habilité par HERZ, si l'installation fonctionne sans ballon tampon et que la puissance de chauffage nécessaire est inférieure à 70% de la puissance nominale de la chaudière (pour les chaudières à chargement manuel, le ballon tampon est de toute façon obligatoire), si l'installation hydraulique n'est pas effectuée conformément aux schémas hydrauliques conseillés par Herz<sup>2</sup> ou si le combustible utilisé ne respecte pas les prescriptions<sup>3</sup>.

# La garantie ne peut s'appliquer qu'à la condition où la chaudière est entretenue chaque année par une personne habilitée par Herz.

La durée de la garantie n'est pas augmentée en cas de changement ou d'une intervention effectuée dans le cadre de la garantie. En aucun cas une intervention sous garantie ne peut remettre en cause les factures restant dues. Par ailleurs, la garantie ne peut s'appliquer que si l'intégralité des factures a été réglée.

L'application de la garantie peut être effectuée en changeant ou en réparant la pièce défectueuse. Le retour de la pièce défectueuse à nos services est à la charge de l'acheteur. La garantie prend en charge la fourniture de la pièce mais pas la main d'œuvre nécessaire à son remplacement. Ceci est valable pour toute la durée de la garantie.

Sous réserve de modifications techniques effectuées. Mise à jour 12/2010

Cette documentation est un original. Elle est traduite dans d'autres langues.

Toute utilisation, modification ou reproduction partielle de ce document ne peut se faire qu'avec le parfait accord de la société HERZ - Energietechnik.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Entretien par le fabricant

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les schémas hydrauliques conseillés se trouvent dans le livret de montage. L'équilibrage est de la responsabilité de l'installateur

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> En outre, la qualité de l'eau de chauffage doit remplir les conditions selon ÖNORM H 5195 ou. VDI 2025



# Sommaire:

AVANT-PROPOS	2
SOMMAIRE:	3
RECOMMANDATIONS DE SECURITE	5
MONTAGE	7
CONSIGNES GENERALES DE SECURITE	7
UTILISATION	9
ENTRETIEN	10
CONSIGNES GENERALES DE SECURITE	10
COMBUSTIBLE	11
DESCRIPTION DE L'INSTALLATION	12
FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION	13
LE SYSTEME D'EXTRACTION	13
LE SYSTEME D'ALIMENTATION DU FOYER	13
LA REGULATION DE L'AIR DE COMBUSTION	13
SEULEMENT POUR PELLETSTAR BIOCONTROL 45-60	14
VIDANGE DES CENDRIERS:	14
LE FONCTIONNEMENT DE LA CHAUDIERE	15
DISPOSITIFS DE SECURITE	15
LE LIMITEUR DE TEMPERATURE DE SECURITE STB	15
LA MISE EN SERVICE	16
TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT ET TEMPERATURES NON AUTORISEES	17
LA TEMPERATURE CHAUDIERE	17
LA TEMPERATURE DE RETOUR AUX ECHANGEURS	17
TEMPERATURES DE SURCHAUFFE	17
EVACUATION DES SURCHAUFFE	18
SOUPAPE DE DECHARGE THERMIQUE	18
LIMITEUR DE TEMPERATURE DE SECURITE –	18
LA TEMPERATURE DES FUMEES	18
DESCRIPTION DES MENUS ET DE L'AFFICHAGE	19
DESCRIPTION DE L'ECRAN	20
DESCRIPTION DES MENUS ET PARAMETRAGE DES VALEURS	23
MENU PRINCIPAL	23
AFFICHAGE STATUT	25
VALEURS CHAUDIERE 1	26
VALEURS CHAUDIERE 2	27
CIRCUITS CHAUFFAGE 1-2	28
ECS/TAMPON/SOLAIRE:	29
MODE D'UTILISATION	30
MODE HORAIRE	32
MODIFICATION DES VALEURS EN MODE HORAIRE	34
PARAMETRES CHAUDIERE	36
PARAMETRES ECS	40
PARAMETRES BALLON TAMPON	43
PARAMETRAGES CHAUFFAGE	44
MODE DE CHAUFFAGE	46
VANNE MOTORISEE	47
PARAMETRES CIRCUIT	48
PERIODES DE CHAUFFE	50
COURBE DE CHAUFFE	53
PARAMETRES SERVICE	54

# **CHEZ**<sup>®</sup>

PARAMETRES DE LA DATE ET DE HEURE	. 56
VALEURS COMBUSTIBLE:	. 57
PARAMETRES COMBUSTIBLE:	. 58
ASPIRATION:	. 59
EDITER LES PERIODES D'ASPIRATION (HEURE-ASPI)	. 60
EDITER LES PERIODES D'ASPIRATION (EDIT VALEUR)	. 61
PARAMETRES INSTALLATION:	. 62
PARAMETRES FONCTIONNEMENT 1:	. 63
PARAMETRES FONCTIONNEMENT 2:	. 64
CHOIX DES COMPOSANTS 1:	65
CHOIX COMPOSANTS 2:	. 66
TYPE DE REHAUSSE:	. 67
PARAMETRES REHAUSSE:	. 68
PARAMETRES CASCADE::	. 69
SORTIES 1:	. 71
SORTIES 2:	. 72
SORTIES 3:	.73
SORTIES 4:	.74
ENTREES 1:	.75
ENTREES 2:	. 76
DUREE DE FONCTIONNEMENT:	. 77
SIGNALISATION DES DEFAUTS:	. 78
VALEURS STANDARDS:	.79
PARAMETRES SOLAIRES	. 80
SIGNALISATION DES DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT ET RESOLUTION DES	
PROBLEMES	. 81
DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT NON AFFICHES A L'ECRAN	. 87
OPERATIONS GENERALES D'ENTRETIEN ET CONTROLES	. 88
CERTIFICAT DE CONFORMITE	. 90



# Recommandations de sécurité

- Avant la mise en service, veuillez lire attentivement ce livret en prêtant une forte attention sur les consignes de sécurité. Ne jamais mettre l'installation en fonctionnement si tous les points ne sont pas parfaitement clairs.
- Veuillez-vous assurer que vous avez bien compris toutes les explications de ce livret et que le fonctionnement de votre nouvelle chaudière Pelletstar est clair dans votre esprit. Pour toutes explications complémentaires, HERZ se tiennent à votre entière disposition.
- En raison de sécurité, l'opérateur ne peut pas changer les conditions ou la construction de la chaudière Pelletstar sans la permission du constructeur ou votre agent habilitation.
- Veuillez vérifier que la chaufferie est suffisamment ventilée (se référer à la réglementation en vigueur).
- L'étanchéité de l'ensemble des raccords (hydrauliques, conduit de fumées, etc.) doit être vérifie avant la mise en route.
- La présence d'un extincteur adapté et placé devant la chaufferie est fortement conseillée. Se référer à la réglementation en vigueur.
- Lors de l'ouverture de la porte du foyer, faire attention aux projections d'étincelles et aux gaz de combustion. Lorsque la chaudière fonctionne, ne jamais laisser la porte du foyer ouverte et sans surveillance. Cette porte doit toujours être fermée. Des gaz toxiques peuvent sortir de la chaudière.
- Ne jamais allumer la chaudière avec un liquide inflammable (essence, alcool à brûler, etc.).
- Veuillez respecter les consignes générales d'entretien et les fréquences de nettoyage. Votre chauffagiste et notre service technique se tiennent à votre disposition pour l'entretien et nettoyage.
- En cas d'intervention sur l'installation ou d'ouverture du boîtier de régulation, il est impératif de couper l'alimentation électrique principale.
- Aucun combustible ou produit inflammable ne doit être stocké dans la chaufferie. De même, tous les éléments qui ne sont pas indispensables au bon fonctionnement ou à l'entretien de l'installation doivent être éloignés de la chaufferie.
- Si le silo doit être rempli en mode pneumatique (camion souffleur) la chaudière doit impérativement se trouver à l'arrêt. Le non-respect de cette consigne peut avoir comme conséquence la présence de gaz inflammable et toxique dans le silo !!
- L'accès au silo doit être condamné à toute personne non autorisée. En cas d'intervention au niveau du silo, la chaudière doit être préalablement arrêtée.
- Couper l'alimentation électrique avant toute intervention dans le silo.
- Pour l'éclairage du silo, il est impératif d'utiliser uniquement des lampes à courant faible. Cette lampe doit être certifiée conforme à cette application par son fournisseur.
- L'installation ne doit fonctionner qu'avec le type de combustible décrit dans ce livret.
- Avant d'évacuer les cendres il est impératif de respecter un stockage intermédiaire de 96H pour le refroidissement
- Pour toutes questions, nos services sont à votre disposition7j/7 sur la hot-line 0890 17 308 ou aux heures de bureau au numéro de téléphone de votre représentant national (voir 1<sup>ère</sup> page de ce livret)
- La première mise en service <u>DOIT IMPERATIVEMENT</u> être effectuée par un professionnel habilité et agréé par HERZ (sans quoi la garantie ne peut être accordée)
- Ventiler le silo pendant 30 mn avant d'y pénétrer.
- La chaudière' est conforme aux critères de l'organisme suisse VKF en ce qui concerne la réglementation anti-incendie. Le client est responsable du respect de cette norme sur le site d'installation.





Ce symbole signifie que le non-respect des consignes de sécurité peut conduire à des dommages matériels et/ou corporels.
Ce symbole signifie que le non-respect des consignes de sécurité peut conduire à des brûlures (surface chaude)
Ce symbole signifie le non-respect des consignes de sécurité peut conduire à des dommages aux mains
Ce symbole signifie que l'accès est interdit aux personnes non- autorisées

Attention : toutes les informations qui concernent le transport, le montage, l'utilisation et les consignes de sécurité sont très importantes. Même les points qui ne sont pas spécialement accompagnées d'un symbole de danger peuvent provoquer des incidents matériels et/ou corporels.

#### **RECOMMANDATIONS IMPORTANTES**

Ce livret d'utilisation contient toutes les informations générales nécessaires à la compréhension du fonctionnement de l'installation. Malheureusement, il ne peut pas comporter tous les détails et peut donc paraître incomplet face à certains cas de figures susceptibles de se présenter.

Si une information vous manque, ou si vous avez rencontré un problème qui ne trouve pas sa réponse dans ce livret, vous pouvez contacter votre service après-vente qui se tient à votre entière disposition pour vous renseigner.

Des personnes (y compris des enfants) qui ne sont pas aptes à utiliser correctement l'appareil en fonction de leurs capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles ou à cause de leur inexpérience, ne doivent l'utiliser que sous surveillance et selon les instructions d'une personne responsable.



### Consignes générales de sécurité



Dans la mesure où les chaudières HERZ comprennent de nombreux éléments électriques et mécaniques de haute technologie, l'installation ou même le transport doit être effectué par un personnel qualifié. Toute intervention sur l'installation représente un risque pour une personne non suffisamment qualifiée pour ce type d'intervention. C'est pour ça que seul un personnel responsable, autorisé et qualifié peut effectuer et superviser le planning, l'exécution, le transport, l'opération et l'entretien de la chaudière.



Lorsque l'installation est alimentée électriquement, certains organes peuvent présenter un caractère dangereux (tension présente, mécanisme pouvant se mettre en marche, etc.). Seul un personnel qualifié est autorisé à intervenir sur l'installation. Il est très important de porter une grande attention au contenu de ce livret. La sécurité d'utilisation et la fiabilité du fonctionnement de cette installation sont en rapport direct avec l'ensemble des éléments décrits dans ce livret (Transport, stockage, utilisation, entretien, etc.). Les recommandations et conseils de sécurité doivent impérativement être pris au sérieux et être respectés.

# MONTAGE

### Consignes générales de sécurité

Une utilisation et un entretien en toute sécurité de l'installation ne peuvent être garantis que si la personne intervenant sur la chaudière est une personne qualifiée respectant toutes les consignes de sécurité et les normes en vigueur.

Tous les documents des fabricants et des appareils et composants de l'installation sont disponible sur demande chez HERZ.



## **UTILISATION et ENTRETIEN**

### Consignes générales de sécurité



Une utilisation et un entretien en toute sécurité de la chaudière implique que la personne intervenant sur la chaudière est une personne qualifiée respectant toutes les consignes de sécurité et des notices explicatives de la chaudière dans ce livret. Ces mesures de sécurité doivent être respectées jusqu'à ce que l'intervention soit totalement terminée et que toutes les pièces soient remontées.



La chaudière peut être ouvrir si la chaudière est dans le mode d'arrêt, sinon il y a danger de déflagration.



Une mauvaise utilisation de la chaudière (par exemple porte restée ouverte) peut conduire à des températures supérieures à 80°C au niveau de l'habillage.



Lors de l'ouverture du couvercle du cendrier, l'alimentation en combustible est stoppée et la chaudière passe en mode "FIN DE COMBUSTION". Elle passe ensuite en mode "ARRET".



# UTILISATION Consignes générales de sécurité



Les trappes de service donnant accès à des parties chaudes ou mécanisées ou qui permettent d'assurer une fonction importante ne doivent en aucun cas être ouvertes durant le fonctionnement.



En cas de brouillages ou d'états de fonctionnement inhabituels comme l'expulsion de fumée et flammes, la chaudière doit être mise hors service avec l'arrêt d'urgence. Dans ce cas, le service technique de HERZ doit être informé immédiatement.

 La chaudière est immédiatement mise hors service (ARRET D'URGENCE) en cas de pression sur l'interrupteur principal (positionné sur la porte de la chaufferie) ou en cas de panne électrique.

La quantité de combustible restant dans le foyer finit de brûler sans émanation de gaz toxiques sous réserve que le tirage naturel dans le cheminée soit suffisant. La cheminée doit être dimensionnée et réalisée selon les prescriptions de la norme EN13384.

- Lors de la remise en route de la chaudière après un arrêt d'urgence, veuillez-vous assurer du fonctionnement conforme et sans risque de l'installation
- L'arrivée du combustible sera arrêtée en cas d'une teneur restante en oxygène dans les fumées inférieure à 5 %. L'arrivée de combustible est remise en activité si la valeur de la teneur d'oxygène dépasse le minimum de 5%. (Indication sur l'écran : 02 [‰] 50)
- Le bruit produit par la chaudière n'a pas d'influences sur la santé.



# ENTRETIEN Consignes générales de sécurité



Avant toute intervention sur la chaudière, et surtout avant ouverture d'un boîtier électrique ou démontage d'un carter de protection sous lequel se trouve un composant électrique, il est impératif d'arrêter le fonctionnement de la chaudière. Attention également aux circuits et alimentations électriques auxiliaires ou indépendantes qui peuvent se trouver à côté de la chaudière.

Les règles de sécurité usuelles selon la norme autrichienne ÖNORM sont :

- Coupure générale de toutes les polarités en même temps!
- S'assurer que l'électricité ne puisse être réactivée accidentellement!
- Vérifier que l'installation n'est plus sous tension!
- Mettre à l'installation à la terre et court-circuiter l'installation!
- Protéger les composants électriques sous tension et limiter les risques de danger!



Les consignes rappelées auparavant ne peuvent être abandonnées qu'une fois l'installation entièrement remontée et assemblée et la maintenance achevée.



Lors de tous travaux de maintenance ou de révision sur la chambre de combustion, le foyer, les échangeurs ou lors du vidage des cendriers, il est impératif de porter un masque à poussières et des gants de protection!



Pour tous travaux de révision ou de maintenance en chaufferie, il est impératif d'utiliser seulement des lampes ou éclairages basse tension. Les alimentations électriques en chaufferie doivent être conformes à la réglementation en vigueur!

Pour éviter les erreurs éventuelles de maintenance ou des opérations d'entretien non conformes, il est fortement conseillé de faire appel à un professionnel agrée et autorisé par HERZ. Seules les pièces détachées et composants de rechange en provenance de chez HERZ ou de son représentant national sont autorisées. Le bruit causé par l'installation ne représente en aucun cas un risque de santé pour l'utilisateur. Des informations complémentaires concernant des risques éventuels peuvent être demandées au représentant national de HERZ en cas de besoin et ou en cas de constatation d'un éventuel risque possible.

Toute personne (y compris les enfants) qui en raison d'une incapacité physique, sensorielle ou intellectuelle ou par inexpérience ou ignorance n'est pas autorisée à utiliser ou intervenir sur l'installation sans être sous la surveillance d'une personne responsable.



# COMBUSTIBLE

- Pellets selon critères et normes de qualité tels que DINplus, ÖNORM M 7135 et label French Pellet Club et Swisspellet. Le diamètre des pellets doit être 6mm !
- La quantité de fines maximale dans le combustible ne doit pas excéder 8% de la quantité totale. Cette quantité est déterminée avec un tamis, dont les trous ont un diamètre de 5 mm.
- Tous corps étrangers tels que pierres ou morceaux de métal ne doivent jamais être introduits dans le silo ou dans l'installation sous peine de résilier la garantie.
- Toute utilisation de combustible non conforme conduit à la fin de la garantie.
- L'utilisation d'un **combustible non approprié** conduit à une combustion de mauvaise qualité. Cela impliquera alors des incidents de fonctionnement ainsi que la détérioration du matériel.

Détériorations possibles:

- Détérioration de la chambre de combustion, de la sonde Lambda, de la sonde de fumées et de la sonde de foyer causée par le dépôt de substance agressives
- Encrassement et corrosion du foyer engendrés par la condensation provoquée par l'utilisation d'un combustible humide.
- Emission de fumées par les orifices d'entrées d'air liée à une combustion non contrôlée (explosions)



# Description de l'installation



Schéma1



# Fonctionnement de l'installation

# Le système d'extraction

Grâce à une vis sans fin, le combustible est convoyé depuis le silo de stockage jusqu'à la réserve intermédiaire équipée d'un dispositif anti-retour de combustion (RSE). Ce dispositif repose d'abord sur la différence de niveau entre les vis d'extraction et d'alimentation, puis sur le clapet anti-retour de combustion. Ce clapet hermétique est équipé d'un servomoteur avec ressort à lames. Dès que celui-ci ne reçoit plus de courant électrique (arrêt chaudière ou coupure de courant), il se referme automatiquement. Ensuite, le combustible est repris par une vis qui alimente le foyer par le haut. Le niveau de combustible nécessaire est déterminé en fonction de la puissance demandée et suivant la phase de fonctionnement de la chaudière.

### Le système d'alimentation du foyer

La chaudière Pelletstar fonctionne selon une alimentation régulée par cadence (marche / pause). Toutes les valeurs sont pré-programmées en fonction du type de combustible sélectionné. Ces valeurs sont corrigées automatiquement par la régulation de combustion.

### La régulation de l'air de combustion

Les apports en air de combustion sont séparés en deux catégories : l'air **primaire** et l'air **secondaire**. L'air primaire est injecté directement sur le lit de braises. Avec l'aide de l'air secondaire, la régulation essaie d'optimiser complètement la flamme obtenue avec l'air primaire. Cela permet de densifier la combustion et de brûler complètement les gaz de combustion. L'apport en air se fait par une ouverture réglable située sur le côté du brûleur (derrière l'habillage latéral gauche).

Le ventilateur des gaz de combustion est un ventilateur d'extraction qui se trouve à l'arrière de la chaudière. Il produit une dépression dans le foyer de la chaudière. Grâce à cette dépression, l'air secondaire et une partie de l'air primaire sont aspirés. Le ventilateur d'extraction à puissance variable est piloté par la régulation électronique qui agit sur le régime variable du ventilateur. Ainsi, la vitesse de rotation du ventilateur est régulée en fonction de la température de la chaudière et corrigée par la régulation de combustion par sonde Lambda.



# Seulement pour Pelletstar BioControl 45-60

# Vidange des cendriers:



Dévisser les 2 vis à main (pour la fixation du cendrier)



Après, on peut sortir le premier cendrier.



Ensuite, on peut sortir le deuxième cendrier deuxième cendrier deuxième



# Le fonctionnement de la chaudière

Grâce à un allumage automatique par air chaud, la chaudière démarre automatiquement lors d'une demande de chaleur.

La demande de chaleur peut provenir de chacun des circuits de chauffage en fonction de la température extérieure (option), en combinaison avec une sonde d'ambiance (option). Il est également possible de créer une demande de chaleur avec un thermostat d'ambiance. La consigne de température du ballon ECS permet également de commander la mise en route l'installation.

La puissance de la chaudière peut être modifiée dans la régulation pour s'adapter par exemple à la configuration.

Les températures de chaudière trop faibles sont évitées par la régulation afin de ne pas diminuer la durée de vie de la chaudière.

Les sécurités de fonctionnement n'autorisent pas les températures chaudière trop élevées.

La présence éventuelle de craquelures liées à la dilatation au niveau de la plaque isolante ou des pierres réfractaires du foyer n'a pas d'influence sur le fonctionnement et n'impose pas le changement de ces pièces.

### Dispositifs de sécurité

Tous les composants nécessaires au respect de la réglementation en vigueur doivent être installés!

Ainsi une soupape de décharge thermique doit être installée sur le circuit de chauffage.

### Le limiteur de température de sécurité STB

Si la température de la chaudière dépasse 95°C, l'installation doit s'arrêter pour des raisons de sécurité. Dans ce cas, le STB se déclenche automatiquement. Il peut se déclencher pour plusieurs raisons :

- La consommation d'énergie en sortie de chaudière est brutalement stoppée. Cela peut se produire lors de l'arrêt d'une pompe ou de la fermeture d'une vanne motorisée,
- Les pompes de départ ne sont pas pilotées par la régulation HERZ BioControl 3000. Lorsque les pompes sont pilotées par le programme de régulation de la chaudière, celui-ci active les pompes en marche forcée afin d'évacuer la chaleur et d'éviter les surchauffes,
- La chaudière est trop puissante,
- Le niveau de combustible est paramétré trop haut,
- Coupure d'électricité,
- Etc.



Avant de réinitialiser le STB, il faut impérativement avoir identifié et éliminé la cause de la surchauffe.

#### Pour déverrouiller le STB, la température de la chaudière doit être < à environ 75°C.

Avant tout, le signal du défaut doit être supprimé. Pour cela, il faut dévisser le couvercle de protection du STB et exercer une légère pression sur le contacteur (un petit déclic se produit alors). Après avoir revissé le capuchon, il faut éliminer le défaut constaté au niveau de la régulation. Le STB se trouve au niveau du tableau de contrôle, en dessous de l'interrupteur principal.





# La mise en service

La toute première mise en service doit être réalisée par un technicien agréé et habilité par HERZ.

Lors de cette intervention, le tirage au niveau du raccord cheminée est mesuré après que la chaudière ait fonctionné pendant au moins une heure avec le combustible prévu et qu'elle ait atteint une température de départ de 70 - 85 °C. Ainsi, il est possible de déterminer fermement si la chaudière fonctionne correctement et avec le tirage nécessaire. S'il est constaté des anomalies telles que cheminée existante mal dimensionnée, mal réalisée ou que les règles de base ne sont pas observées (raccordement mal effectué, fuites et manque d'étanchéité, raccord ou carneau horizontal trop long, etc.), la chaudière peut de ce fait ne pas fonctionner correctement.

Lors de la première mise en service et de l'acquisition de l'installation par l'utilisateur, il est impératif de vérifier le fonctionnement de l'ensemble des organes de sécurité et de former l'utilisateur au fonctionnement, à l'entretien et au dépannage simplifié de sa nouvelle installation.

Le raccordement hydraulique de l'installation doit être réalisé par un installateur concessionnaire autorisé par la marque HERZ. De plus, selon la norme EN 12170, l'installateur se doit d'afficher le schéma hydraulique de l'installation réalisée en chaufferie.



# Température de fonctionnement et températures non autorisées

### La température chaudière

La chaudière HERZ- Pelletstar fonctionne avec une température comprise entre 65 et 90°C. En dessous de 55°C au niveau du retour aux échangeurs, une partie des gaz de combustion condense à l'intérieur de la chaudière. Pour éviter ce phénomène lors d'une mise en route à froid, la chaudière doit donc atteindre le plus rapidement possible sa température de service (de 65 à 90 °C). Cependant, même lorsque la chaudière fonctionne avec une température de service correcte, il se peut que la température de retour soit inférieure à 55°C. Cette situation est évitée en installant un dispositif de rehausse de température fonctionnel (au minimum à 55°C, préconisé 60°C).

#### Attention!

Dans le cas de dommages de corrosion dus à des températures de service trop faibles, la garantie ne pourra s'appliquer. Il en est de même si le dispositif de rehausse de température est absent ou non fonctionnel.

### La température de retour aux échangeurs

La température de retour est toujours inférieure à la température de la chaudière. Après une mise en route de la chaudière, la température de retour doit monter aussi vite que possible pour atteindre ou dépasser 55°C(60°C). La rehausse de la température de retour doit être réalisée avec un dispositif qui permettent de garantir des retours supérieurs à 55°C (60°C). Pour cela différents systèmes peuvent être sélectionnés sur la régulation de la chaudière : pompe en by-pass, vanne 3 voies thermostatique calibrée et circulateur sur le retour (Thermovar 61°C), vanne 3 voies motorisée et pilotée par la chaudière (série). L'énergie fournie par la chaudière commence à être utilisable à partir du moment où la température de retour dépasse 60° C.

### Températures de surchauffe

La chaudière HERZ Pelletstar ne doit pas fonctionner avec une température supérieure à 90 °C. Les températures aussi élevées ne sont pas autorisées ! Il se peut néanmoins que la chaudière puisse dépasser cette valeur. Si les besoins en énergie sont brutalement interrompus (fermeture des vannes de régulation de chauffage, arrêt de la pompe ECS, etc.), alors l'inertie de la chaudière peut provoquer une surchauffe.

Les installations Pelletstar sont équipées de 3 sécurités principales destinées à éviter les dépassements de température :



# Evacuation des surchauffe (chaudière > 92°C) Température chaudière:

À partir de cette température, les circulateurs de chauffage et d'ECS fonctionnent afin d'évacuer la chaleur du corps de chauffe de la chaudière. Les éléments raccordés à la chaudière (ballon ECS, radiateurs, etc.) peuvent alors se trouver à leur température maximale. Cette sécurité ne peut fonctionner que si les composants de l'installation sont pilotés par la régulation de la chaudière. Si ce n'est pas le cas, il y plus de risques que la chaudière puisse surchauffer et créer un disfonctionnement.

# Soupape de décharge thermique

Il n'est pas nécessaire d'installer une soupape de décharge thermique sur les types PS 10, 20 et 30. Pour le type PS 45-60, un échangeur thermique de sécurité est monté dans la chaudière. Le montage d'une soupape de décharge thermique est obligatoire au cet échangeur thermique de sécurité.



# <u>Limiteur de température de sécurité –</u> STB (température chaudière > à 95°C):

A partir de cette température, le STB se déclenche et arrête complètement l'installation ! Un défaut s'affiche alors à l'écran et l'installation est définitivement stoppée.



## La température des fumées

La température des fumées dépend du type de chaudière, de sa phase de fonctionnement, du paramétrage du ventilateur d'extraction et du combustible utilisé.

Pour cela, il est important :

Que la cheminée soit correctement isolée, dimensionnée et installée selon la norme EN 13384. Le dimensionnement et la pose de cette cheminée doivent être réalisés par un professionnel autorisé. Un mauvais dimensionnement ou une installation non conforme de la cheminée peut générer des disfonctionnement de l'installation.



# DESCRIPTION DES MENUS ET DE L'AFFICHAGE

	Vo	ir page
MEN	IU PRINCIPAL	23
$\triangleright$	AFFICHAGE STATUT	25
$\triangleright$	MODE D'UTILISATION	30
	EDITE MODE HORAIRE	34
	EDITE MODE ABSENCE	35
$\triangleright$	PARAMETRES CHAUDIERE	36
$\triangleright$	PARAMETRES ECS	40
$\triangleright$	PARAMETRES BALLON TAMPON	43
$\triangleright$	PARAMETRES CHAUFFAGE	44
	MODE DE CHAUFFAGE	46
	VANNE MOTORISEE (protégé par un code)	47
	PARAMETRES CIRCUITS DE CHAUFFAGE	47
	PERIODES DE CHAUFFE	50
	COURBE DE CHAUFFE	53
$\triangleright$	PARAMETRES DE SERVICE	54
	DATE / HEURE	56
	VALEUR DU COMBUSTIBLE	57
	<ul> <li>EDITE COMBUSTIBLE</li> </ul>	
	- PARAMETRES	58
	PARAMETRES INSTALLATION (protégé par un code)	61
	<ul> <li>PARAMETRES DE FONCTIONNEMENT</li> </ul>	63
	<ul> <li>CHOIX DES COMPOSANTS</li> </ul>	
	- CHOIX DES COMPOSANTS 1	65
	- CHOIX DES COMPOSANTS 2	66
	<ul> <li>PARAMETRES DE REHAUSSE</li> </ul>	
	- TYPE DE REHAUSSE	67
	- PARAMETRES DE REHAUSSE	68
	♦ TEST AGGREGATS	
	<ul> <li>SORTIES 1</li> </ul>	71
	<ul> <li>SORTIES 2</li> </ul>	72
	<ul> <li>SORTIES 3</li> </ul>	73
	<ul> <li>SORTIES 4</li> </ul>	74
	<ul> <li>ENTREES 1</li> </ul>	75
	ENTREES 2	76
	DUREE DE FONCTIONNEMENT	77
	SIGNALS DEFAUTS	78
	<ul> <li>VALEURS STANDARDS (protégé par un code)</li> </ul>	
	REINITIALISATION	79
$\triangleright$	PARAMETRES SOLAIRES	80



# Description de l'écran



# Etats de fonctionnement (régulation de combustion):

#### Arrêt chaudière:

Durant cet état, la chaudière est arrêtée.

#### Prêt:

La température de la chaudière (ou du ballon tampon) est suffisante pour les besoins ou la chaudière a atteint sa température de consigne.

#### Préparation allumage:

Durant cet état, l'assiette de combustion est nettoyée et la sonde Lambda est préchauffée.

#### Pré-ventilation :

Durant cette phase, le ventilateur d'extraction fonctionne pour nettoyer la chambre de combustion et le conduit de fumées.

#### Démarrage à froid:

Lorsque la température du foyer est inférieure à la température paramétrée (Standard: 150 °C), un cycle de démarrage à froid est lancé.

Durant cette phase, l'alimentation en combustible se fait à intervalles courts et le système d'allumage par air chaud fonctionne en même temps. Pendant la phase d'allumage, des valeurs sont contrôlées pour déterminer si l'allumage est réussi.

Si c'est le cas, la chaudière passe en mode de début de combustion. En même temps, la ventilation qui permet de refroidir le système d'allumage par air chaud s'arrête (cette ventilation dure généralement une minute).

Si l'allumage ne réussit pas pendant la durée maximale de cette phase, l'installation se met alors en défaut après avoir essayé 3 fois et affiche le message suivant :

=>« pb allumage »



#### Début de combustion:

Cette phase débute lorsqu'un lit de braise conséquent commence à se former. La durée de cette phase est paramétrée dans les valeurs du combustible. Pour obtenir rapidement le lit de braises souhaité, on injecte une grande quantité d'oxygène. Cette phase ne doit pas être paramétrée pour durer plus de **5 Minutes.** 

#### Montée en température:

Durant cette phase, la chaudière fonctionne à puissance nominale. Dès que la température de consigne de la chaudière est atteinte, la phase de régulation commence.

#### Phase de régulation:

Durant cette phase, la chaudière module entre puissance nominale et puissance minimale. Si la chaudière produit trop d'énergie durant la phase de régulation, alors la valeur température chaudière + hystérésis de régulation est dépassée et la chaudière change de phase de fonctionnement.

#### Fin de combustion:

Lorsque la chaudière s'arrête, alors la quantité de combustible qui reste dans le brûleur est finie d'être brûlée. Il est nécessaire de prêter attention à ce que cette durée soit correctement paramétrée afin que le niveau de combustible ne diminue pas trop (retour de combustion) ou que du combustible non brûlé correctement ne soit évacué dans le cendrier.

#### Nettoyage brûleur:

Durant le nettoyage du brûleur, la cendre est évacuée dans le cendrier. Le décendrage du brûleur se fait grâce à un mécanisme qui permet à la grille de combustion de basculer complètement et de vider ainsi correctement les cendres dans le cendrier situé en dessous. Le décendrage du brûleur est lancé systématiquement avant chaque démarrage de la chaudière. Afin d'obtenir un meilleur nettoyage du brûleur, il suffit de diminuer les paramètres donnés ci-dessus.

#### Nettoyage des échangeurs:

Le nettoyage des échangeurs permet de conserver un bon échange et donc un bon rendement au niveau de la chaudière. Ainsi, les turbulateurs sont agités mécaniquement afin de nettoyer les surfaces d'échange et les cendres volatiles tombent dans le cendrier prévu à cet effet. L'intervalle et la durée du nettoyage des échangeurs sont paramétrables dans la régulation.

#### Régulateur de puissance:

La puissance de l'installation est régulée en fonction de la température chaudière et de la phase de régulation.

La phase de régulation est égale à la température chaudière + l'hystérésis de régulation. Lorsque la phase de régulation est atteinte, la chaudière passe en mode de fin de combustion.



#### Régulation des températures de fumées :

Lorsque la température maximale des fumées est dépassée, la puissance de la chaudière diminue progressivement. Dès que la température des fumées repasse en dessous de la valeur maximale, la chaudière repasse en mode normal de régulation de puissance.

#### Confirmation de l'allumage :

Si pendant l'allumage, les valeurs de combustions changent de façon importante, l'allumage est confirmé et la chaudière passe en mode de montée en température.

#### Antigel :

Lorsque l'installation passe en mode antigel, la pompe de rehausse de température est mise en marche automatiquement à partir du moment où la chaudière se trouve en mode "ARRET" ou "ARRET BRÛLEUR". Sinon, l'installation est mise en marche et reçoit la consigne de monter à une température minimale de 65°C.

#### **Régulation lambda :**

Grâce à la régulation de combustion par sonde Lambda, la quantité de combustible et la puissance du ventilateur d'extraction (permettant les apports en air) sont régulés. Cette régulation permet d'optimiser la combustion et de s'adapter au combustible employé. Ainsi, il n'est pas nécessaire de procéder à un nouveau réglage de combustion après une nouvelle livraison de combustible.

#### Extraction de silo:

Un système d'extraction de silo adapté au combustible est connecté à la régulation.

#### Dispositif anti-retour de combustion (RSE):

Ce dispositif comportant un clapet motorisé permet d'éviter tout retour de combustion dans le silo. Il doit régulièrement faire l'objet d'un contrôle afin de vérifier sa parfaite étanchéité et de garantir ainsi ses fonctions.

Après avoir contrôlé le réglage du moteur, il est nécessaire de contrôler l'étanchéité du clapet RSE. En cas de défaut d'étanchéité, il est impératif d'ajuster le clapet et de changer le joint si nécessaire.

Un test simple permet de contrôler l'étanchéité du clapet:





# Description des menus et paramétrage des valeurs

# MENU PRINCIPAL

Objectif : visualiser le type de puissance, régler le contraste de l'écran ou accéder à l'ensemble des rubriques.

Cette page est automatiquement chargée après que la chaudière a été mise en marche au moyen de l'interrupteur principal.

Depuis cette page, il est facilement possible de naviguer dans les rubriques de paramétrages.

	NU PRINCIPAL		(F1)	E	
AFFICHAGE S	STATUT				
MODE D'UTIL	ISATION			$\bigcirc$	
PARAMETRES	S CHAUDIERE		F2		
PARAMETRES ECS					
PARAMETRES B. TAMPON		LCD+	(F3 <i>)</i>		● On/Off
PARAMETRES CHAUFFAGE					
PARAMETRES SERVICE		LCD-	(F4)	( ↓ )	● Fault
PARAMETRES SOLAIRE					
24.10.03	ARRET		On	Menu	
05:05:34	MARCHE ?		Off		

Fonction des touches

- F1 : (VAL. CHAU1) accès au menu "VALEURS CHAUDIERE 1"
- F2 : sans fonction
- F3 : (LCD+) *augmente* le contraste de l'écran
- F4 : (LCD -) *diminue* le contraste de l'écran
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- : déplace le curseur vers le bas
- E : accès à la rubrique sur laquelle le curseur est positionné
- C : sans fonction
- Menu : accès au "MENU PRINCIPAL"
- OnOff : mise en marche/arrêt de la chaudière

Le texte de statut permet d'afficher la phase de fonctionnement en cours.

Le texte d'informations permet d'afficher des valeurs supplémentaires qui dépendent de chaque menu.



#### La mise en marche et l'arrêt de l'installation

a) La mise en marche

En maintenant la touche On/Off appuyée durant 1 seconde environ, le texte «MARCHE ?» apparaît. En appuyant brièvement à nouveau sur la touche On/Off, l'installation est mise en marche.

Si l'installation refuse de se mettre en marche, un message d'erreur apparaît sur l'écran et celui-ci doit être éliminé. (voir page de résolutions des défauts en fin de livret)

b) L'arrêt

En maintenant la touche On/Off appuyée durant 1 seconde environ, le texte «ARRET ?» apparaît. En appuyant brièvement à nouveau sur la touche On/Off, l'installation est mise à l'arrêt.

Lorsque la chaudière est en marche et que l'arrêt est demandé, elle passe automatiquement en mode « fin de combustion » (sauf en phase de démarrage à froid).

En cas d'arrêt demandé pendant une phase de « démarrage à froid », cette phase se termine et ensuite débute la phase de « fin de combustion ». Cela permet d'éviter d'avoir une trop grande quantité de combustible dans le foyer.

Afin d'arrêter complètement le fonctionnement de l'installation, il est également nécessaire de couper complètement la tension.

Les règles de sécurité usuelles selon la norme autrichienne ÖNORM sont :

- Coupure générale de toutes les polarités en même temps!
- S'assurer que l'électricité ne puisse être réactivée accidentellement!
- Vérifier que l'installation n'est plus sous tension!
- Mettre à l'installation à la terre et court-circuiter l'installation!
- Protéger les composants électriques sous tension et limiter les risques de danger!

A l'arrêt, il est possible d'accéder à chaque sous menu depuis le menu principal. Il suffit de déplacer le curseur avec la flèche vers le bas ou la flèche vers le haut. La confirmation s'effectue avec la touche ENTER. Dans le menu principal, il est possible de modifier le contraste de l'écran (LCD+ ou LCD-) avec les touches de fonction F3 ou F4. Il reste alors la possibilité en appuyant sur la touche de fonction F1, d'accéder directement au menu « AFFICHAGE STATUT » afin de modifier les « VALEURS CHAUDIERE ». Une description détaillée de ce menu se trouve au chapitre AFFICHAGE STATUT – VALEURS CHAUDIERE.

Les menus qui sont protégées par un code d'accès émettent un "BIP" lorsque l'on cherche à les activer. Ces menus ne sont accessibles qu'après avoir validé le code d'accès. Pour des raisons de sécurité, il existe un code réservé au service technique et seul ce code de service permet d'accéder aux menus protégés.



# AFFICHAGE STATUT

#### MENU PRINCIPAL → AFFICHAGE STATUT

Objectif: visualiser le numéro de la version du programme de l'installation et accéder aux rubriques VALEURS CHAUDIERE, ECS/BALLON TAMPON/ SOLAIRE et CIRCUITS CHAUFFAGE.

AFFICHAGE STATUT		PARA	(F1)	E	
PROGRAMME	ENR. Vx.Yz	СПАОД		$\checkmark$	
VALEURS CH	AUDIERE	CIRC			
ECS/B. TAMP	ON/ SOLAIRE	CHAUD	(F2)	C	
CIRCUITS CHAUFFAGE		TYPE BOIS	(F3)	$(\mathbf{A})$	● On/Off
			(F4)		● Fault
0440.00	DDET			$\bigcirc$	
24.10.03			( On Off	(Menu)	
05:05:34				$\searrow$	

#### Fonction des touches

- F1 : accès au menu "PARAMETRES CHAUDIERE"
- F2 : accès au menu "PARAMETRES CHAUFFAGE"
- F3 : accès au menu "CHOIX COMBUSTIBLE"
- F4 : sans fonction
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : accès à la rubrique sur laquelle le curseur est positionné
- C : sans fonction
- Menu : retour au "MENU PRINCIPAL"
- OnOff : mise en marche/arrêt de la chaudière

VALEURS CHAUDIERE	valeurs concernant la chaudière
ECS/B. TAMPON/ SOLAIRE	valeurs concernant le ballon tampon, l'ECS et le solaire
CIRCUITS CHAUFFAGE	valeurs concernant les circuits de chauffage

Si vous devez par exemple modifier les valeurs chaudière, il suffit de positionner le curseur sur la rubrique « VALEURS CHAUDIERE » et d'appuyer sur la touche « E » (ENTRER). Dans ce menu, il est possible de vérifier l'ensemble des valeurs de la chaudière avec pour chacune les indications "DOIT", "MAX" et "MIN".

Dans le menu « AFFICHAGE STATUT – CIRCUITS CHAUFFAGE », il est également possible de modifier des valeurs. Il suffit de déplacer le curseur avec les flèches pour le placer sur la rubrique « CIRCUITS CHAUFFAGE », puis de valider avec la touche « E » (ENTRER). Ce menu est également accessible depuis «AFFICHAGE STATUT - VALEURS CHAUDIERE » en appuyant sur la touche F1.



# VALEURS CHAUDIERE 1

#### MENU PRINCIPAL → AFFICHAGE STATUT → VALEURS CHAUDIERE 1

Objectif: visualiser la première partie des valeurs relatives à la chaudière.



- F1 : accès au menu "CIRCUITS CHAUFFAGE 1-2"
- F2 : accès au menu " ECS/B. TAMPON/ SOLAIRE".
- F3 : sans fonction
- F4 : accès au menu "VALEURS CHAUDIERE 2".
- sans fonction
- : sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "AFFICHAGE STATUT".
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

CHAUDIERE FOYER FUMEES RETOUR VIS ALIM PUISSANCE ALIMENT.	température de la chaudière en °C température du foyer en °C température des fumées en °C température du retour en °C température de la vis d'alimentation en °C puissance en %, tout comme FC (fin de combustion), AL (allumage) et DC (début de combustion) durée des impulsions et des pauses pour l'alimentation en secondes
ALIMENT.	durée des impulsions et des pauses pour l'alimentation en secondes
VM RETOUR	état actuel de la vanne de régulation de retour
POMPE REHA	état actuel de la pompe de rehausse
EXT. TEMP:	Température et état de la pompe de la chaudière d'appoint



# VALEURS CHAUDIERE 2

#### MENU PRINCIPAL → AFFICHAGE STATUT → VALEURS CHAUDIERE → F4 (VAL2 CHAUD)

#### Objectif: visualiser la deuxième partie des valeurs relatives à la chaudière

VALEURS CH	IAUD	IERE	2		CIRC.		E	
	EST	DOIT	MAX	MIN	1.2			
VENT.EX. ‰ REGIME ‰ CORR SEC.+	500 600 115 -	- 650 -	- -	-	TAMP ECS	F2	С	
CORR ALIM. 02[‰] CO2[‰]	3 - 90 114	- 88 112	- 130 152	50 76		F3		● On/Off
					VAL1 CHAUD	<b>F</b> 4		● Fault
24.10.03	DE	BUT (	СОМВ	USTIO	N	On	Menu	
05:05:34								

- F1 : accès au menu "CIRCUIT CHAUFFAGE 1-2".
- F2 : accès au menu " ECS/B.TAMPON/ SOLAIRE".
- F3 : sans fonction
- F4 : accès au menu "VALEURS CHAUDIERE 1"
- sans fonction
- sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "AFFICHAGE STATUT".
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

VENT.EX. ‰	valeurs actuelles du tirage en ‰
REGIME ‰	valeurs actuelles de la vitesse de rotation du ventilateur d'extraction en ‰
CORR. SEC.	valeurs actuelles de correction de l'air secondaire en ‰
CORR. ALIM.	valeurs actuelles de correction du combustible en ‰
O2[‰]:	valeurs actuelles de O2 (ex : 90 = 9% de O2)
CO2[‰]	valeurs actuelles de CO2 (ex : 114 = 11,4% de CO2)



# **CIRCUITS CHAUFFAGE 1-2**

#### MENU PRINCIPAL → AFFICHAGE STATUT → CIRCUITS DE CHAUFFAGE 1-2

Objectif: visualiser les valeurs relatives aux circuits de chauffage 1-2, tout comme pour les circuits 3-4 et 5-6.



- F1 : accès au menu " ECS/B.TAMPON/ SOLAIRE"
- F2 : accès au menu "VALEURS CHAUDIERE 1"
- F3 : accès au menu "CIRCUITS CHAUFFAGE 5-6"
- F4 : accès au menu "CIRCUITS CHAUFFAGE 3-4"
- sans fonction
- : sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "AFFICHAGE STATUT"
- OnOff: mise en marche/arrêt de l'installation

DEPART 1	température actuelle du départ chauffage circuit 1 en °C
AMBIANCE1	température ambiante actuelle pour le circuit 1 en °C
DEPART2	température actuelle du départ chauffage circuit 2 en °C
AMBIANCE2	température ambiante actuelle pour le circuit 2 en °C
RETOUR1-2	température actuelle du retour des circuits 1 et 2 en °C
POMPE CHAU	état de fonctionnement des pompes de chauffage
V. MELANGE1	état de fonctionnement actuel de la vanne de mélange du circuit 1
V. MELANGE1 V. MELANGE2 TEMP. EXT.	état de fonctionnement des pompes de chauffage état de fonctionnement actuel de la vanne de mélange du circuit 1 état de fonctionnement actuel de la vanne de mélange du circuit 2 température extérieure actuelle en °C



### ECS/TAMPON/SOLAIRE:

#### MENU PRINCIPAL → AFFICHAGE STATUT → ECS/TAMPON/SOLAIRE

Objectif: visualiser les valeurs relatives au ballon ECS, ballon tampon et circuits solaires



- F1 : accès au menu "VALEURS CHAUDIERE 1"
- F2 : accès au menu "CIRCUITS CHAUFFAGE 1-2"
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction
- sans fonction
- sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "AFFICHAGE STATUT"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

ECS TAMP. SUP TAMP_INE	Affichage de la température mesurée de L'ECS et état du circulateur température actuelle du niveau supérieur du b. tampon en °C température actuelle du niveau inférieur du b. tampon en °C
CHAUF.RAPID	état du dispositif de chauffe rapide du ballon tampon
SOLAIRE 1	température actuelle du circuit solaire 1 en °C
SOLAIRE 2	température actuelle du circuit solaire 2 en °C
SOLAIRE 3	température actuelle du circuit solaire 3 en °C
SOLAIRE 4	température actuelle du circuit solaire 4 en °C
SOL-SORTIE	état actuel de la sortie solaire



### **MODE D'UTILISATION**

#### MENU PRINCIPAL → MODE D'UTILISATION

Objectif: sélectionner le mode d'utilisation souhaité. Possibilité de modifier les heures de fonctionnement. Possibilité d'éditer la période d'absence



Fonction des touches

- F1 : sans fonction
- F2 : sans fonction
- F3 : sans fonction
- F4 : si le curseur est placé sous MODE HORAIRE → édite les périodes de fonctionnement si le curseur est placé sous MODE ABSENCE → édite les périodes de vacances sinon sans fonction
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : valide et enregistre le mode d'utilisation sur lequel le curseur est placé
- C : sans fonction
- Menu : accès au "MENU PRINCIPAL"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

Pour sélectionner un mode d'utilisation, il suffit d'utiliser les flèches afin de déplacer le curseur sur la rubrique souhaitée. Le mode d'utilisation est ensuite sélectionné et validé en appuyant sur la touche E (ENTRER).

Si vous déplacez le curseur sur la rubrique MODE HORAIRE ou MODE ABSENCE, la fonction EDITE s'affiche à côté de la touche F4. En appuyant sur cette touche, on édite les paramètres de cette rubrique.



#### MODE AUTOMATIQUE :

Ce type d'utilisation permet à la chaudière de passer automatique en mode de fonctionnement été ou hiver. Ce changement intervient en fonction de la dernière moyenne jour (moyenne des températures extérieures relevées durant la dernière journée – voir paramètres circuits chauffage page 7)

#### MODE ETE :

Ce type d'utilisation permet un passage manuel du mode de fonctionnement été ou hiver. Dans ce cas, la chaudière fonctionne uniquement pour charger le ballon ECS ou le ballon tampon. Les circuits de chauffage sont ainsi désactivés.

Malgré la désactivation des circuits de chauffage, la fonction de sécurité antigel est toujours active et crée une demande à la chaudière lorsque la valeur limite de sécurité est franchie. (voir paramètres circuits de chauffage page 7).

#### SOLAIRE SEULEMENT :

Ce type d'utilisation concerne le fonctionnement **seul** de la régulation solaire intégrée.

#### PRISE DE MESURES :

Cette fonction permet à tout technicien d'effectuer une prise de mesures au niveau du raccord au conduit de fumées. Grâce à ce mode d'utilisation, la chaudière fonctionne exactement à puissance nominale afin de permettre au technicien d'effectuer ces tests. La chaudière fonctionne normalement à puissance nominale et c'est seulement en phase de régulation que la fonction prise de mesures est activée.

Cette fonction est abandonnée par désactivation ou par dépassement de la température maximale de la chaudière.

Pour une bonne prise de mesure, il est impératif de vérifier que le mode « PRISE DE MESURE » est bien affiché à l'écran et que la flamme développée dans le foyer est suffisamment importante. Si ces recommandations ne sont pas observées, il n'est pas possible de garantir des valeurs optimales de combustion. Il se peut en effet que la chaudière se trouve dans une phase d'allumage ou de fin de combustion.

#### **MODE HORAIRE :**

Lors de l'utilisation de ce mode de fonctionnement, les périodes qui sont paramétrées correspondent aux seuls moments ou la chaudière a le droit de fonctionner. Il est également possible de créer une demande de température depuis une régulation externe.

#### MODE ABSENCE :

Il est ici possible d'activer le mode absence et de paramétrer les périodes.

Durant les périodes programmées, tous les utilisateurs de chaleur (circuits de chauffage) sont en mode d'abaissement.

Si un ballon tampon est installé, celui-ci est chargé en cas de demande jusqu'à l'obtention de la valeur de température paramétrée pour "TAMPON INF. DOIT ETE".

Le chargement d'un ballon ECS se produit lorsque la valeur de température minimum paramétrée passe en dessous d'une hystérésis. Le chargement du ballon ECS débute alors jusqu'à ce que cette valeur de température minimum soit atteinte.

# **MODE HORAIRE**

# 

#### MENU PRINCIPAL $\rightarrow$ MODE D'UTILISATION $\rightarrow$ MODE HORAIRE $\rightarrow$ F4 (EDITE)

Objectif: paramétrer les horaires de fonctionnement pendant lesquelles la chaudière devra fonctionner et produire de l'énergie.



#### Fonction des touches

- F1 : (EDITE HEURE) permet de modifier les heures
- F2 : (EDITE VAL.) permet de modifier les consignes
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction
- sans fonction
- Sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "MODE D'UTILISATION"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

Si vous souhaitez éditer les périodes de fonctionnement, vous devez appuyer sur la touche F1 (EDITE HEURE).

Si vous souhaitez éditer les valeurs paramétrées pour cette rubrique, vous devez appuyer sur la touche F2 (EDITE VALEURS).

# EDITER LES PERIODES POUR UNE UTILISATION HORAIRE (EDITE HEURE)

#### MENU PRINCIPAL $\rightarrow$ MODE DE FONCTIONNEMENT $\rightarrow$ MODE HORAIRE $\rightarrow$ F4 (EDITE) $\rightarrow$ F1 (EDITE HEURE)

MODE HORAIRE F1 E -LU 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 MA 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 ME 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 F2 С JE 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 VE 14:00 - 22:00 06:00 - 10:00 SA 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 F3 On/Off DI 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 **CONSIGNE HORAIRE** 70 °C COPIE F4 • Fault HEURE CONSIGNE EXTERNE 60 °C PRET 24.10.03 On Menu Off 05:05:34

Objectif: paramétrer ou modifier les périodes d'utilisation de la chaudière

#### Fonction des touches

- F1 : (+) augmente la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F2 : (-) *diminue* la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (COPIE HEURE) copie les périodes d'une journée vers un autre jour de la semaine
- ↑ : déplace le curseur vers la droite et permet de revenir sur la dernière valeur
- déplace le curseur sur la première position du jour suivant
- E : quitter l'édition du mode horaire et sauvegarder les données
- C : réinitialise les dernières valeurs éditées
- Menu : quitter l'édition du mode horaire et sauvegarder les données
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

#### Mode horaire

Lorsque vous appuyer sur la touche F1 (EDITE HEURE), dans l'écran de paramétrage des périodes de fonctionnement, le curseur est renvoyé dans l'angle gauche supérieur de l'écran (Lundi, début de la période 1). En appuyant à nouveau sur la touche F1 (+) ou F2 (-), il est alors possible de modifier les heures des périodes affichées. Si vous souhaitez copier la période paramétrée pour le lundi pour les autres jours de la semaine, vous devez appuyer sur la touche F4 (KOPIE HEURE). Les périodes de fonctionnement paramétrées pour le lundi sont alors copiées pour les autres jours de la semaine. Le curseur se retrouve alors au même endroit que précédemment.

Si vous avez commis une erreur, appuyez sur la touche Correction (C) afin de faire réapparaître les anciennes valeurs. Cette opération ne fonctionne que si le curseur se situe encore sur la zone que vous avez modifiée.

Quitter ensuite ce menu en appuyant sur la touche Menu.



#### MODIFICATION DES VALEURS EN MODE HORAIRE

#### MENU PRINCIPAL $\rightarrow$ MODE DE FONCTIONNEMENT $\rightarrow$ MODE HORAIRE $\rightarrow$ F4 (EDITE) $\rightarrow$ F2 (EDITE VAL)

Objectif : paramétrer ou modifier les valeurs (consigne horaire et consigne externe) en mode horaire

ZEITBETRIEB					E1	E	
LU	06:00 - 10	00:0	14:00 - 22:00	<b>+</b>			
MA	06:00 - 10	00:0	14:00 - 22:00			$\frown$	
ME	06:00 - 10	00:0	14:00 - 22:00	_	(F2)	$(\mathbf{c})$	
JE	06:00 - 10	00:0	14:00 - 22:00				
VE	06:00 - 10	00:0	14:00 - 22:00				
SA	06:00 - 10	00:0	14:00 - 22:00			( 🔺 )	● On/Off
DI	06:00 - 10	00:0	14:00 - 22:00				
CONS	HEURE:		70 °C				
				( <b>F</b> 4 )	( 📕 )	● Fault	
CONS	EXI:		60 °C				
24.10	0.03	BER	EIT	•	On	Menu	
05:05	5:34				Off		

#### Fonctions des touches

- F1 : (+) *augmente* la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F2 : (-) diminue la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction
- déplace le curseur sur la position précédente
- déplace le curseur sur la position suivante
- E : quitter l'édition des valeurs et sauvegarder les valeurs
- C : réinitialiser la valeur à modifier
- Menu : quitter l'édition des valeurs et sauvegarder les valeurs
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation
- CONSIGNE HORAIRE : prévu dans le cas où aucun circuit de chauffage n'est raccordé et où la chaudière est utilisée simplement comme producteur d'énergie Parmi les valeurs indiquées ci-dessus, ceci correspond à la température de consigne de la chaudière.
- CONSIGNE EXTERNE : correspond à la température qui sera demandée lorsque l'entrée "déverrouillage externe" sera désactivée.

Ces paramètres sont seulement valables si la chaudière fonctionne sur un ballon tampon ou que les départs circuits sont pilotés en externe.

Dans ce cas, les périodes paramétrées pour le MODE HORAIRE sont utilisées pour charger le ballon tampon La température souhaitée au niveau inférieur du ballon tampon est paramétrée comme pour la CONSIGNE BALLON INF La température minimale est définie par le paramètre CONSIGNE HORAIRE : Cela signifie qu'en cas de franchissement de cette valeur, le ballon tampon sera chargé durant les périodes prédéfinies jusqu'à CONSIGNE BALLON INF.



### **MODE ABSENCE**

#### MENU PRINCIPAL $\rightarrow$ TYPE D'UTILISATION $\rightarrow$ MODE ABSENCE $\rightarrow$ F4 (EDITE)

Objectif: Ce type d'utilisation peut être sélectionné si vous partez pendant une période bien définie et que vous souhaitez maintenir en permanence les circuits en abaissement. Cela est seulement possible avec une installation automatique.



Fonction des touches

- F1 : modifie la date de départ
- F2 : modifie la date d'arrivée
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction
- ↑ : sans fonction
- sans fonction
- E : confirme et valide les données si les touches F1 ou F2 ont été préalablement utilisées, sinon sans fonction.
- C : confirme et valide les données si les touches F1 ou F2 ont été préalablement utilisées, sinon sans fonction.
- Menu : accès au menu "TYPE D'UTILISATION"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

En appuyant sur la touche F1 (DATE DEPART), vous accédez à la fenêtre qui permet de paramétrer la date de départ. En appuyant sur la touche F2 (DATE D'ARRIVEE), vous accédez à la fenêtre qui permet de paramétrer la date d'arrivée. Il est possible de modifier les dates préprogrammées en utilisant les touches F1 (+) ou F2 (-). En appuyant sur la touche Entrée (E), la valeur est validée et le curseur se déplace vers la valeur suivante, p.ex. : (Date, mois). Si la valeur est à nouveau validée par la touche Entrée (E), le curseur se déplace vers la valeur suivante.



# PARAMETRES CHAUDIERE

#### MENU PRINCIPAL PARAMETRES CHAUDIERE

#### Objectif: afficher et modifier les paramètres de la chaudière



- F1 augmente la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F2 : diminue la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : accès au menu "VALEURS CHAUDIERE 1"
- déplace le curseur vers le haut : Ĵ
- : déplace le curseur vers le bas
- Е : sans fonction
- С : sans fonction
- Menu : accès au menu "AFFICHAGE STATUT"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

TEMP. MINI	valeur paramétrée pour la température chaudière à partir de laquelle la chaudière stoppe sa distribution d'énergie ou à partir de laquelle la pompe de rehausse du retour commence à fonctionner
HYST. REGUL.	valeur paramétrée pour la température d'écart entre la température demandée et le début de régulation.
HAUSSE TEMP	valeur paramétrée pour déterminer de combien de degrés de plus que celle déterminée par le température manager doit être la chaudière
PUISSANCE MAX.	valeur paramétrée pour la puissance maximale de la chaudière. Plage de réglage 50100 [100] %
TEMP. DEMANDEE	la valeur affichée est sélectionnée par la régulation interne. La puissance est ainsi déterminée de façon à ce que la chaudière puisse fournir la température demandée à ce moment.
TEMP. OBTENUE	Affichage de la température mesurée de la chaudière en °C.
EXTERN ANALOG:	consigne de température chaudière demandée par une régulation externe analogique
PUISSANCE EST	puissance momentanée de la chaudière


# Comportement de régulation

La chaudière démarre, si les paramètres suivants sont atteints :

- Demande chauffage existante
  - Temp. ballon supérieur insuffisante (s'il y a ballon tampon) & temp. chaudière < temp. de consigne chaudière hystérèse d'allumage</li>
  - Temp. réelle de chaudière < temp. de consigne chaudière hystérèse d'allumage

Après un démarrage à froid et le passage de la phase de début de combustion, le contrôle passe en phase de puissance maximale. L'installation fonctionne avec la puissance maximale paramétrée.

Les limitations de gaz résiduel (GAZ MAX), la valeur paramétrée pour la puissance maximale (PUISSANCE MAX) et le calibrage de la sonde lambda influent sur cette puissance.

Ces influences ne sont pas prises en compte dans le schéma simplifié (illustration régulation de la puissance).

Jusqu'à ce que la température chaudière demandée à l'aide du contrôleur de température soit atteinte, la chaudière fonctionne à la puissance maximale paramétrée.

Ensuite, la phase de régulation est activée. Celle-ci doit être paramétrée afin de garantir une période de fonctionnement la plus longue possible pour éviter des allumages par air chaud. A partir de la température chaudière demandée jusqu'à la moitié de l'hystérèse de régulation (HYST.REGUL.), la puissance est réduite progressivement de la puissance maximale à ~ 30% (charge partielle). Pour la moitié restante de l'hystérèse de régulation, l'installation fonctionne à charge partielle. Si la température chaudière baisse, la puissance est augmentée en conséquence.

Quand la température d'arrêt est atteinte (temp. chaudière + hystérèse de régulation), la chaudière passe en phase de fin de combustion et ensuite dans la phase « prêt ».

Le processus recommence quand la température de la chaudière descend de 1°C en dessous de l'hystérésis d'allumage

Après le départ, les étapes suivantes sont parcourues.

- Chauffage arrêté
- Préparation allumage
- Préventilation
- Démarrage à froid
- Phase de début de combustion
- Phase de puissance maximale
- Phase de régulation
- Phase de fin de combustion
- Prêt

#### Exemple :

Température nécessaire :	ECS	60°C
Température nécessaire :	Circuit de chauffage 1	31°C
Température nécessaire :	Circuit de chauffage 2	57°C
Température nécessaire :	Ballon tampon	65°C
Hausse température (valeur para	amétre):	5°C

Avec ce paramétrage, la température de consigne chaudière sera de 70°C.



#### Paramètres chaudière existants (Menu : PARA CHAUD)

TEMP MINI	40 °C
HYST. REGUL.	12 °C
HAUSSE TEMP	1 °C
PUISSANCE MAX.	100 %
TEMP. DEMANDEE	70 °C
TEMP. DEMANDEE TEMP. OBTENUE	70 °C 37 °C
TEMP. DEMANDEE TEMP. OBTENUE EXTERN ANALOG	70 °C 37 °C 55 °C
TEMP. DEMANDEE TEMP. OBTENUE EXTERN ANALOG PUISSANCE EST.	70 °C 37 °C 55 °C 100 %

L'installation fonctionne avec la puissance maximale paramétrée jusqu'à 70°C.. La température d'arrêt est (TEMP CONSIGNEE + HYST DE REGUL) de 82°C. De > 70°C à 76°C (TEMP CONSIGNEE + HYST DE REGUL) , la puissance maximale paramétrée est réduite de ~ 30%.

De > 76°C jusqu'à la température d'arrêt de 82°C, l'installation fonctionne à  $\sim$  30%.



Illustration – exemple pour la régulation de la puissance de chaudière (schéma simplifié)

A...Hystér. de départ °C B....Temp. chaudière demandée °C

C...Hystér. de régulation °C





Illustration – comportement de régulation possible (schéma simplifié)

- A...Hystér. de départ °C
- B....Ťemp. chaudière demandée °C
- C...Hyster. de régulation °C
- D...Comportement de régulation possible sans tampon
- E...Comportement de régulation possible avec tampon



# PARAMETRES ECS

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES ECS

PARAMETRES ECS		EDITE					
LU	06:00 - 1	10:00	14:00 - 22:00	HEURE			
MA	06:00 - 1	10:00	14:00 - 22:00	EDITE		$\frown$	
JE	06:00 - 2	10:00 10:00	14:00 - 22:00 14:00 - 22:00	VAL.	(F2 <i>)</i>	( C )	
VE	06:00 - <sup>2</sup>	10:00	14:00 - 22:00				<b></b>
SA	06:00 - 1	10:00	14:00 - 22:00	START	(F3)	$(\mathbf{A})$	• On/Off
וט	06:00 -	10:00	14:00 - 22:00				
EST: PRIO/ MIN: (	40 °C ⁄CHAUF 35 °C	1	2 3 4 5 6 DOIT: 60 °C	ECS TAMP	F4		● Fault
24 10	0.02		 т			$\frown$	
24.10	0.03		. 1		(On)	(Menu)	
05:0	5:34						

Objectif: afficher les périodes de chargement du ballon ECS

#### Fonction des touches

- F1 : (EDITE HEURE) édite les périodes de chargement du ballon ECS
- F2 : (EDITE VAL.) édite les paramètres du ballon ECS
- F3 : (START) déclenche un chargement immédiat du ballon ECS
- F4 : accès au menu « ECS/B.TAMPON/ SOLAIRE »
- sans fonction
- Sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au « MENU PRINCIPAL »
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

#### START

En appuyant sur cette touche de fonction, on active un programme de chargement rapide du ballon ECS. Si vous vous trouvez par exemple en dehors des périodes de chargement du ballon ECS et que vous avez un besoin d'eau chaude ponctuel, il suffit d'appuyer sur cette touche pour en obtenir rapidement.

La touche "START" n'est affichée que lorsque la température actuelle de l'ECS est inférieure à sa consigne. En appuyant sur cette touche, le chargement de l'ECS démarre. Dans la cellule d'information, est précisé sic e chargement peut être effectué par le tampon ou si la chaudière doit être démarrée.



### EDITER LES PERIODES DE CHARGEMENT ECS (EDITE HEURE)

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES ECS → (F1) EDITE HEURE

PARAMETRES ECS F1 E ┿ LU 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 MA 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 ME 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 F2 С JE 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 VE 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 SA 06:00 - 10:00 14:00 - 22:00 • On/Off F3 DI 14:00 - 22:00 06:00 - 10:00 EST: 40 °C COPIE **PRIO/CHAUF** 1 2 3 4 5 6 • Fault F4 HEURE MIN: 35 °C DOIT: 60 °C 24.10.03 PRET On Menu Off 05:05:34

Objectif : paramétrer les périodes de chargement du ballon ECS

Fonction des touches

- F1 : (+) *augmente* la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F2 : (-) *diminue* la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (COPIE HEURE) copie les périodes d'une journée vers un autre jour de la semaine
- déplace le curseur vers la droite et permet de revenir sur la dernière valeur
- déplace le curseur sur la première position du jour suivant
- E : quitter l'édition des périodes de chargement ECS et sauvegarder les données
- C : réinitialise les dernières valeurs éditées
- Menu : quitter l'édition des périodes de chargement ECS et sauvegarder les données
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

#### PERIODES DE CHARGEMENT

En appuyant sur la touche E (ENTRER), le curseur apparaît à l'écran, en haut à gauche (première période du lundi), et il est alors possible de paramétrer les périodes selon ses attentes. Il est possible de modifier les périodes pré-programmées en utilisant les touches F1 (+) ou F2 (-). Il est également possible de copier une période définie en appuyant sur la touche F4 (COPIE HEURE). La période souhaitée est ainsi copiée à l'identique pour le reste des jours de la semaine et le curseur réapparaît sur la période qui a été copiée.

Il est possible de définir jusqu'à 2 périodes de chargement par jour. Il suffit de déplacer le curseur à l'écran en utilisant les flèches de déplacement.

Si une valeur erronée est inscrite par mégarde, il suffit d'appuyer sur la touche C (correction) pour faire réapparaître la valeur qui était programmée auparavant. Cette fonctionnalité ne peut cependant être utilisée que si le curseur est placé sur la période qui vient d'être modifiée. Quitter ce menu et valider les nouvelles périodes en appuyant à nouveau sur la touche Menu.



## EDITER LES PARAMETRES ECS (EDITE VAL.)

#### MENU PRINCIPAL $\rightarrow$ PARAMETRES ECS $\rightarrow$ F2 (EDITE VAL.)

Objectif: visualiser ou modifier les valeurs du ballon ECS



Fonction des touches

- F1 : (+) *augmente* la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F2 : (-) *diminue* la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction
- déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas

#### E : quitter l'édition des valeurs ECS et sauvegarder les données

- C : réinitialise les dernières valeurs éditées
- Menu : quitter l'édition des valeurs ECS et sauvegarder les données
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation
- EST désigne la température obtenue pour le ballon ECS
- MIN désigne la température à partir de laquelle le ballon ECS commence à être chargé (si activé)
- PRIO/CHAUF désigne si la priorité ECS est activée par rapport aux différents circuits de Chauffage
  - C'est à dire, l'ECS est prioritaire sur les circuits de chauffage activés ; si le circuit de chauffage est surligné en GRIS. Dans l'exemple ci-dessus, l'ECS est prioritaire sur le circuit de chauffage 1. Les autres circuits de chauffage (si amorcés par BioControl) continuent à fonctionner en parallèle.
- (L'ECS est chauffé avant les circuits de chauffage)
- DOIT désigne la température à laquelle on souhaite chauffer le ballon ECS



# PARAMETRES BALLON TAMPON

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES B.TAMPON

Objectif: visualiser ou modifier les paramètres du ballon tampon



Fonction des touches

- F1 : (+) augmente la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F2 : (-) diminue la valeur sous laquelle se trouve le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : accès au menu « ECS/B.TAMPON/SOLAIRE »
- f : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : réinitialise les dernières valeurs éditées
- Menu : quitter l'édition des valeurs ballon tampon et sauvegarder les données
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

CONSIGNE BALLON INF

CONSIGNE HIVER CONSIGNE ETE ECART POMPE CHAU	température de consigne pour l'hiver température de consigne pour l'été consigne différentielle de température entre la température chaudière et la température du bas du ballon tampon
ETAGEMENT TAMPON	Paramétrable: Cette température paramétrable permet l'augmentation automatique de la consigne de retour dès que le bas tu tampon a atteint la valeur de consigne de retour
BALLON COMPENSAT.	Paramétrable: Après arrêt de la chaudière (par exemple après nettoyage) la température supérieure du tampon est controlée. Si elle est suffisante pour subvenir aux besoins, la chaudière ne redemarre pas même si le tampon inférieur n'a pas atteint sa consigne.
BALLON SUP EST tempe	érature obtenue au niveau supérieur du ballon tampon

#### BALLON INF EST température obtenue au niveau inférieur du ballon tampon



# PARAMETRAGES CHAUFFAGE

## MENU PRINCIPAL PARAMETRES CHAUFFAGE

Objectif: visualiser ou modifier les paramètres des circuits de chauffage

PARAMETRES CHAUFFAGE		E1	F	
CIRCUIT 1				
CIRCUIT 2				
CIRCUIT 3	-	(F2)	$(\mathbf{C})$	
CIRCUIT 4				
CIRCUIT 5		( F3 )	( 🕈 )	● On/Off
CIRCUIT 6				
MOY. JOUR DOIT 15.0 °C		(F4)		● Fault
MOY. JOUR EST - 2.7 °C				e r aan
24.10.03 PRET	1	On	Monu	
05:05:34		Off		

Fonction des touches

#### Lorsque le curseur est positionné sur MOY. JOUR DOIT

- (+) augmente la consigne de température de la moyenne jour (MOY. JOUR DOIT) F1
- F2 (-) diminue la consigne de température de la moyenne jour (MOY. JOUR DOIT)
- F3 sans fonction :
- F4 sans fonction :
- déplace le curseur vers le haut (CIRCUIT 6) : 1
- déplace le curseur vers le bas (CIRCUIT 1)
- Е sans fonction
- С : correction : efface la valeur erronée et réédite la dernière valeur sauvegardée
- accès au menu principal Menu :
- OnOff: mise en marche/arrêt de l'installation

#### Lorsque le curseur est positionné sur CIRCUIT 1 ou CIRCUIT 2 ou ..... CIRCUIT 6

- F1 accès au menu "CIRCUIT 1-2" :
- F2 sans fonction :
- F3 sans fonction
- F4 : sans fonction
- déplace le curseur sur la ligne précédente Ţ
- déplace le curseur sur la ligne suivante
- Е : accès au menu sur lequel le curseur est positionné
- С sans fonction
- accès au menu principal Menu :
- mise en marche arrêt de l'installation OnOff:



## **MOYENNE TEMPERATURE JOUR**

La température moyenne jour fonctionne comme une moyenne calculée. Cela signifie qu'à partir de la première mise en route, le calcul de la température moyenne extérieure commence. Le calcul continue de façon constante en interne dans la régulation. Si la température moyenne jour paramétrée est dépassée, cela signifie pour la régulation qu'il faut passer automatiquement en mode été. Désormais, tous les circuits de chauffage sont désactivés et aucune demande ne peut être émise par le chauffage. Ainsi, plus la valeur de moyenne température jour paramétrée est haute, plus le passage en mode été est retardé. La valeur MOYENNE JOUR EST indique la valeur actuelle de la température actuelle sur les dernières 24 heures.

### FONCTION DE SECURITE ANTIGEL:

Le rôle de cette fonction est d'empêcher le gel de l'installation en cas d'absence de l'utilisateur. Elle est activée lorsque le départ (ou le retour) du circuit de chauffage descend en dessous de 10°C ou lorsque la température ambiante devient inférieure à 7°C. Lorsque cette fonction est activée, le circuit de chauffage se met en mode "Abaissement seul" (si aucune demande supérieure est active et le circulateur se met à fonctionner en continu.



## MODE DE CHAUFFAGE

## MENU PRINCIPAL $\rightarrow$ PARA CHAUFF. $\rightarrow$ CIRC.DE CHAUFF 1.2.3.. $\rightarrow$ EDIT(E)

Objectif: paramétrer le mode de chauffage souhaité pour un circuit



Fonction des touches

- F1: (+) augmente la correction
- F2: (-) diminue la correction
- F3 : (VM CHAUF) accès au menu "VANNE MOTORISEE" protégée par un code
- F4: (COURB CHAUF) accès au menu "COURBE DE CHAUFFE"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas

#### E : accès au menu sur lequel le curseur est positionné

C: sans fonction

Menu: accès au menu "PARAMETRES CHAUFFAGE"

OnOff: mise en marche arrêt de l'installation

MODE HORAIRE: SANS ABAISSEMENT: ABAISSEMENT SEUL:	chauffer avec un abaissement pour des périodes pré-définies chauffer en permanence à la température ambiante de consigne chauffer en permanence avec l'abaissement de la température ambiante de consigne
TEMP. DEPART FIXE:	chauffer avec une température de départ fixe pendant les périodes pré-définies Cette température se programme dans le menu "PARAMETRES"
REPORT A DISTANCE:	ce menu est seulement activé si le report à distance est connecté à la chaudière
CORRECTION :	La première valeur est réglable de -10 à +10. Cette valeur est ensuite multipliée par 2 (fixe) pour déterminer la correction apportée sur la courbe de chauffe (2 <sup>ème</sup> valeur). Valable uniquement en mode horaire, sans abaissement et abaissement seul.



## VANNE MOTORISEE

### MENU PRINCIPAL → PARA CHAUFF.→ CIRC.DE CHAUFF 1.2.3.. → F3 (VM CHAUF) → CODE

Objectif: visualiser ou modifier les paramètres de la vanne motorisée.



#### Fonction des touches

- F1 : (+) augmente la valeur sur laquelle se trouve le curseur
- F2 : (-) *diminue* la valeur sur laquelle se trouve le curseur
- F3 : (PARA CHAUF) accès au menu "PARAMETRES CHAUFFAGE"
- F4 : (MODE CHAUF) accès au menu "MODE DE CHAUFFAGE"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
   déplace le curseur vers
   déplace le curs
- E : sans fonction
- C : correction : efface la valeur erronée et réédite la dernière valeur sauvegardée
- Menu: accès au menu "PARAMETRES CHAUFFAGE"
- OnOff: mise en marche/arrêt de l'installation

KP:	facteur P du report à distance
KD:	facteur D du report à distance
OUVERT. VM:	paramétrer la durée d'ouverture de la vanne motorisée
TEMP. POMPE	barrière d'enclenchement de la pompe CHAU

Il est ici possible de paramétrer la durée d'ouverture de la vanne motorisée en fonction du type de moteur et de la configuration de l'installation. En général la durée d'ouverture est indiquée sur la notice de chaque moteur de vanne. Le facteur P permet d'appliquer une correction sur la régulation du moteur de la vanne de régulation. Plus le facteur P est élevé, plus la correction est forte lors d'une variation importante de la consigne de départ. Si cette valeur est paramétrée trop haut, il se peut que la régulation pendule. Cela signifie que la vanne de mélange va se fermer ou s'ouvrir continuellement car la correction de la valeur calculée sera franchie.



## PARAMETRES CIRCUIT

# MENU PRINCIPAL → PARAM.CIRC.DE CHAUFF. → CIRC.DE CHAUFF. 1.2.3.. → F4 (COURB CHAUF) → F4 (HEURE CHAUF) → F4 (PARAM. CHAUFF.)

Objectif: visualiser ou modifier les paramètres du circuit de chauffage sélectionné



#### Fonction des touches

- F1: (+) augmente la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2: (-) *diminue* la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : (HEURE CHAUF) accès au menu "PERIODES DE CHAUFFE"
- F4 : (VM CHAUF) accès au menu "VANNE MOTORISEE"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- E : sans fonction

C : correction : efface la valeur erronée et réédite la dernière valeur sauvegardée

Menu: accès au menu "PARAMETRES CHAUFFAGE"

OnOff: mise en marche/arrêt de l'installation



#### TEMPERATURE AMBIANTE DE CONSIGNE :

Température ambiante souhaitée au cours du temps de chauffe. Ce paramètre n'est utilisé qu'en rapport avec la commande à distance (FBR 1). La différence entre la température de départ calculée et la température de départ mesurée est associée au facteur d'influence de l'ambiance pour corriger la consigne de température de départ.

Exemple :	
Température ambiante de consigne :	22°C
Température ambiante réelle :	20°C
Influ. ambiance :	5
Différence de temp. ambiante souhaitée - te	emp. ambiante réelle = 2 K
Cette différence sera multipliée par l'influence	e d'ambiance.
2 K x 5 = 20K	
C'est à dire, 10 K sont ajoutés à la températ	ure de départ calculée.
Si la temp. ambiante réelle est supérieure à	la temp. ambiante
souhaitée, la valeur calculée est déduite.	

#### **TEMPERATURE D'ABAISSEMENT :**

Température ambiante souhaitée pendant le temps d'abaissement. La différence entre la température de départ calculée et la température de départ mesurée est associée au facteur d'influence de l'abaissement pour corriger la consigne de température de départ.

Exemple :	
Température ambiante de consigne :	22°C
Temp. d'abaissement :	18°C
Influence d'abaissement :	5

Différence de temp. ambiante souhaitée – temp. d'abaissement = 4 K Cette différence sera multipliée par l'influence d'abaissement. 4 K x 5 = 20 K

C'est à dire, 20 K sont déduits de la température de départ calculée pendant le temps d'abaissement.

De plus, lors de l'utilisation d'un report à distance FBR1, la différence entre la température mesurée et la température souhaitée est multipliée par l'influence de l'ambiante et modifie la consigne.

- VALEUR DE DEPART FIXE : Température de départ à maintenir constamment pendant la période de chauffe paramétrée. En mode Valeur de départ fixe.
- INFLUENCE D'AMBIANCE : Facteur d'influence de la température ambiante. Cette valeur peut être paramétrée entre 0 et 10. Plus cette valeur est élevée, plus la différence avec la température ambiante réelle importe dans le calcul de la température de départ.

INFLUENCE D'ABAISSEMENT :

Facteur d'influence de la température d'abaissement. Cette valeur peut être paramétrée entre 0 et 10. Plus cette valeur est élevée, plus l'influence de la température ambiante importe dans le calcul de la température de départ.

# TEMP.EXT.SECU: Seuil de la température extérieure. Si la température extérieure est inférieure à ce seuil, la pompe passe en mode continu pour éviter que m'installation ne gèle. (Valeur paramétrable de –10 à +10)



## PERIODES DE CHAUFFE

#### MENU PRINCIPAL → PARA CHAUFF. → CIRC.DE CHAUFF 1.2.3.. → F4 (COURBE CHAUFF.) → F4 (HEURE CHAUFF.)

Objectif: visualiser les périodes de chauffe



Fonction des touches

- F1 : (HEURE CHAUF) édite les périodes de chauffe
- F2 : (EDITE VAL.) édite les valeurs d'abaissement
- F3 : (COURB CHAUF) accès au menu "COURBE DE CHAUFFE"
- F4 : (PARAM CHAUF) accès au menu "PARAMETRES CHAUFFAGE"
- ↑ : sans fonction
- sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction

#### Menu: accès au menu "PARAMETRES CHAUFFAGE"

OnOff: mise en marche arrêt de l'installation

En appuyant sur la touche F1 (PER. CHAUF), vous accédez à la fenêtre qui permet de paramétrer les horaires et les jours. Le curseur apparaît à l'écran, en haut à gauche (lundi, début de la première période de chauffe). Il est possible de modifier les périodes préprogrammées en utilisant les touches F1 (+) ou F2 (-). Vous pouvez ensuite copier les périodes définies en appuyant sur la touche F4 (COPIE PER). Tous les jours de la semaine sont ainsi mis à jour avec les nouvelles périodes. Cependant, le curseur doit rester dans la même colonne



## EDITER LES PERIODES DE CHAUFFAGE (HEURE CHAUF)

#### MENU PRINCIPAL → PARA CHAUFF.→ CIRC.DE CHAUFF 1.2.3.. → F4 (COURBE CHAUFF.) → F4 (HEURE CHAUFF.) → F1 (HEURE CHAUFF)

Objectif: visualiser et paramétrer les périodes de chauffage



#### Fonction des touches

- F1 : (+) *augmente* la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : (-) diminue la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (COPIE HEURE) copie la période sélectionnée sur les autres jours de la semaine
- ↑ : déplace le curseur vers *la droite* ou sur la ligne précédente
- : déplace le curseur sur la première position de la ligne suivante
- E : quitte l'édition des périodes de chauffe et sauvegarde les données
- C : correction : efface la valeur erronée et réédite la dernière valeur sauvegardée
- Menu : quitte l'édition des périodes de chauffe et sauvegarde les données
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

Il est possible dans ce menu de paramétrer des périodes de chauffe journalières différentes pour le circuit 2. Cela est possible en appuyant sur la touche F1 (HEURE CHAUF). Si cette touche est enfoncée, on accède au menu de paramétrage des périodes de chauffe. Le curseur apparaît en haut de l'écran (LUNDI, début de la première période de chauffe). En appuyant sur les touches F1 (+) ou F2 (-), il est possible de modifier les périodes pré-définies. Si vous souhaitez copier une période définie, il suffit d'appuyer sur la touche F4 (COPIE HEURE). La période sera ainsi copiée sur le reste des jours de la semaine. Pour cela, le curseur doit encore se trouver sur la même période.



#### EDITER ABAISSEMENT/VERROUILLE (EDITE VAL.)

# MENU PRINCIPAL → PARA CHAUFF. → CIRC.DE CHAUFF 1.2.3.. → F4 (COURBE CHAUFF.) → F4 (HEURE CHAUFF.) → F2 (EDIT VAL.)

Objectif: visualiser et paramétrer les ABAISSEMENTS/VERROUILLE



- F1 : sans fonction
- F2 : sans fonction
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : Active la valeur
- C : sans fonction
- Menu : quitte l'édition des valeurs et sauvegarde les données
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation
- ABAISSEMENT : en dehors des périodes de chauffe, la régulation travaille avec la température d'abaissement paramétrée
- VERROUILLE : en dehors des périodes de chauffe, ce circuit de chauffage ne peut émettre aucune consigne et reste désactivé pour cette zone de chauffage



#### COURBE DE CHAUFFE

#### MENU PRINCIPAL → PARAM.CIRC.DE CHAUFF. → CIRC.DE CHAUFF. 1.2.3.. → F4 (COURBE.DE CHAUFF.)

#### Objectif: visualiser ou modifier la courbe de chauffe



#### Fonction des touches

- F1 : (+) augmente la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : (-) *diminue* la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : (MODE CHAUF) accès au menu "MODE DE CHAUFFE"
- F4 : (HEURE CHAUF) accès au menu "PERIODES DE CHAUFFE"
- déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : enregistre la valeur
- C : correction : efface la valeur erronée et réédite la dernière valeur sauvegardée
- Menu : quitte l'édition des valeurs et sauvegarde les données
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

#### Exemple:

-10°C +20°C	70°C : par –10°C extérieur, la température de consigne de départ est de 70°C 30°C : par +20°C extérieur, la température de consigne de départ est de 30°C
	température de départ movimele autorisée

DEP-MAX: température de départ maximale autorisée

(cette valeur peut être dépassée de 5°C par la régulation!!!!)

FIN: température extérieure à partir de laquelle le chauffage est désactivé. Cette valeur ne doit pas être confondue avec la température moyenne jour. Cette valeur permet seulement de désactiver le chauffage du circuit sélectionné.

Le repère signalé par une ligne continue permet de visualiser la température mesurée à l'extérieur. La ligne verticale sur l'abscisse (horizontale) représente la valeur actuelle de la température extérieure. Dans l'illustration, celle-ci est d'environ -8°C. La température de départ pour la température extérieure correspondante est indiquée sur l'ordonnée (verticale).



# PARAMETRES SERVICE

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE

Objectif: paramétrer les valeurs de combustion

PARAMETRES	SERVICE	VAL 1	E1	E	
VAL. COMBUS	TIBLE	CHAUD			
PERIODE ASP	1				
PARA. INSTAL	LATION		(F2 <i>)</i>	( C )	
TEST COMPOSANT					
DUREE FONCTIONNEMENT		CHECK	(F3)	( 🕈 )	● On/Off
SIGNAL DEFAUTS					
DATE / HEURE			(F4)		● Fault
VALEURS STA	NDARDS				
24.10.03	PRET		On	Monu	
05:05:34			Off		

- F1 : (VAL 1 CHAUD) accès au menu "VALEURS CHAUDIERE 1"
- F2 : sans fonction
- F3 : sans fonction / paramétrage de la date
- F4 : sans fonction / paramétrage de l'heure
- téplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers *le bas*
- E : accès à la rubrique sur laquelle se positionne le curseur
- C : sans fonction
- Menu : accès au "MENU PRINCIPAL"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation



VAL. COMBUSTIBLE:	modifier le type de combustible pré-sélectionné
PERIODE ASPI :	paramétrer les périodes d'aspiration [MENU BLOQUE]
PARA. INSTALLATION:	paramétrer les valeurs spécifiques de l'installation
TEST COMPOSANT:	tester indépendamment tous les composants connectés à la régulation
DUREE FONCTIONNEMENT:	visualiser les durées de fonctionnement
SIGNAL DEFAUTS:	visualiser les défauts sauvegardés (sur 4 pages)
DATE / HEURE:	modifier la date et l'heure
VALEURS STANDARDS:	réinitialiser les paramètres configurés par défaut. La sonde Lambda peut également être calibrée dans ce menu

#### Signal de défauts :

Le signal clignote, si un ou plusieurs défauts sont survenus. Les défauts apparaissent dans l'affichage en bas à droite. Si plusieurs défauts surviennent en même temps, ils s'affichent en ordre chronologique.

Référez-vous à l'annexe, chapitre Signalisation des défaillances pour un descriptif de tous les défauts et de leur résolution. Lorsque vous avez pris connaissance des défaillances, vous devez d'abord les résoudre de façon mécanique (s'il s'agit de défauts mécaniques). Appuyez ensuite sur la touche F3 (CHECK) dans les paramètres de service pour valider le défaut. En cas de plusieurs défaillances, répétez la procédure pour chacune d'entre elles.



## PARAMETRES DE LA DATE ET DE HEURE

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → DATE / HEURE

Objectif: Paramétrer la date et l'heure dans la régulation

PARAMETRES SERVICE       +       F1       E         VAL. COMBUSTIBLE       +       F1       E         PERIODE ASPI       -       F2       C         PARA. INSTALLATION       -       F2       C         TEST COMPOSANT       -       F3       -       On/Off			-			
VAL. COMBUSTIBLE PERIODE ASPI PARA. INSTALLATION TEST COMPOSANT DUREE FONCTIONNEMENT	PARAMETRES SERV	/ICE		E1	E	
PERIODE ASPI PARA. INSTALLATION TEST COMPOSANT DUREE FONCTIONNEMENT	VAL. COMBUSTIBLE					
PARA. INSTALLATION   -   F2   C     TEST COMPOSANT   DUREE FONCTIONNEMENT   F3   • On/Off	PERIODE ASPI					
TEST COMPOSANT DUREE FONCTIONNEMENT	PARA. INSTALLATION		-	(F2 <i>)</i>	( C )	
DUREE FONCTIONNEMENT $(F3)(4)  \bullet On/Off$	TEST COMPOSANT					
	DUREE FONCTIONNEMENT			(F3)	$ ( \mathbf{A}) $	● On/Off
SIGNAL DEFAUTS	SIGNAL DEFAUTS					
DATE / HEURE	DATE / HEURE			(F4)		● Fault
VALEURS STANDARDS	VALEURS STANDARDS					
24.10.03 PRET On Monut	24.10.03 PRET		1	On	Monu	
05:05:34 Off Merid	05:05:34			Off		

Avant sélection :

Fonction des touches

- F3 : édite les paramètres de la date
- F4 : édite les paramètres de l'heure

#### Fonction des touches

- F1 : (+) *augmente* la valeur de la date ou de l'heure
- F2 : (-) *diminue* la valeur de la date ou de l'heure
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction
- sans fonction
- : sans fonction
- E : édite la valeur suivante (mois, année, ...) et quitte en sauvegardant les données
- C : quitte l'édition de la date et de l'heure sans sauvegarder les données
- Menu : accès au "MENU PRINCIPAL"
- OnOff : quitte l'édition de la date et de l'heure sans sauvegarder les données

#### VALEURS COMBUSTIBLE:

Les valeurs de combustible pré-définies sont obtenues sur un banc d'essai avec du combustible répondant à la norme en vigueur. En fonction de la qualité du combustible utilisé, les paramètres peuvent changer énormément. Ils sont paramétrés par un technicien spécialisé lors de la première mise en service. Lors d'un changement ultérieur de combustible, les paramètres doivent être convenus par le client. Il est également possible de demander une intervention (payante) auprès de notre service technique.



# VALEURS COMBUSTIBLE:

### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → VALEURS COMBUSTIBLE

Objectif: modifier les paramètres de combustion

VAL	EURS CO	OMBUST	IBLE					
	IMP	PAU	02	EXTR	+		(E)	
AL	20	140	-	600			)	
DC	19	130	90	460			$(\mathbf{c})$	
FC	-	-	-	425				
MI	16	240	100	260			(	
50	16	180	95	310				● On/Off
65	17	145	90	345				
75	19	130	85	365				
90	22	125	82	400			$\left( \right)$	● Equit
PN	23	120	80	415	PARA			• Fault
		T						
24.1	0.03	PRET				<i>(</i> On )	Menu	
05:0	5:34					Off		

Fonction des touches

- F1 : *augmente* la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : *diminue* la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (PARAM) accès au menu "PARAMETRES"
- ↑ : déplace le curseur vers la droite
- déplace le curseur *vers le bas*
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

Dans cette fenêtre d'affichage, il est possible de modifier pour chaque plage de puissance, toutes les valeurs d'alimentation en combustible et en air de combustion (ventilateur d'extraction). Toutes les valeurs sont exprimées en pour-mille (‰).

IMP	Durée du fonctionnement (impulsion) de la vis d'alimentation en 1/10 s.	
PAU	Durée de la pause de la vis d'alimentation en 1/10 de seconde.	
O2	Valeur d'O2 souhaitée – en pour-mille (‰).	
EXTR	Régime de vitesse du ventilateur d'extraction	
AL	phase d'allumage	
DC	phase de début de combustion	
AU	phase de fin de combustion	
MI	phase de mi-puissance	
50-90	phase de puissance	
PN	phase de puissance nominale ou maxi	



## PARAMETRES COMBUSTIBLE:

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → VALEURS COMBUSTIBLE → F4 (PARA)

Objectif: modifier le reste des paramètres spécifiques au combustible



- F1 : augmente la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : diminue la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (VAL. COMB) accès au menu "VALEURS COMBUSTIBLE"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- Interpretended et al. 1978 et al. 1978
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

TPS ALLUM MAX: dui	rée maximale de la phase d'allumage
TPS DEB COMB: dui	rée de la phase de début de combustion
TPS FIN COMB: dui	rée de la phase de fin de combustion
TPS POST COMB: dui	rée de la phase de poste- combustion avant nettoyage de l'allumeur
INT. NETTOYAGE: dui	rée de fonctionnement de la vis d'alimentation avant nettoyage de la
gril	lle de combustion
CYC. NETTOYAGE: noi	mbre de cycles de nettoyage des échangeurs



# **ASPIRATION:**

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → ASPIRATION

Objectif: paramétrer ou modifier les périodes d'aspiration



- F1 : (HEUR-ASPI) édite les périodes d'aspiration
- F2 : (EDITE VAL.) édite les valeurs d'aspiration
- F3 : sans fonction
- F4 : (START-ASPI) déclenche une phase d'aspiration immédiate
- sans fonction
- : sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au "MENU PRINCIPAL"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation



### EDITER LES PERIODES D'ASPIRATION (HEURE-ASPI)

#### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → ASPIRATION → F1 (ASPI TPS)

PERIODE ASI	<u>ו</u>			E	
Tps 1: 06:00	Tps 2: 14:00	<b>+</b>			
Tps 3: 06:00	Tps 4: 14:00			$\frown$	
Tps 5: 06:00		-	(F2)	( C )	
EXTRACTION					
TEMPO A	ALLUM +3s		(F3)	$ ( \mathbf{\uparrow}) $	● On/Off
TEMPO A	ARRET - 3 s				
DUREE ASPIF	RATION 25 s	COPIE	(F4)		● Fault
CYCLES ASP	l 40	TPS			
24.10.03	PRET	1	On	Monu	
05:05:34	DOIT 60, EST	51 °C	Off	livienu	

Objectif: paramétrer ou modifier les périodes d'aspiration

Fonction des touches

- F1 : augmente la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : diminue la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (COPIE HEURE) copie la période sélectionnée sur les autres jours de la semaine
- : déplace le curseur vers *la droite* ou sur la ligne précédente
- déplace le curseur sur la première position de la ligne suivante
- E : quitte l'édition des périodes de chauffe et sauvegarde les données
- C : correction : efface la valeur erronée et réédite la dernière valeur sauvegardée
- Menu : quitte l'édition des périodes de chauffe et sauvegarde les données
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

Tps 1-5: Heures de déclenchement de la période d'aspiration



## EDITER LES PERIODES D'ASPIRATION (EDIT VALEUR)

(protégé par un code)

MENU PRINCIPAL  $\rightarrow$  PARAMETRES SERVICE  $\rightarrow$  ASPIRATION  $\rightarrow$  F2 (EDIT VALEUR)

Objectif: paramétrer ou modifier les valeurs d'aspiration

PERIODE ASI	p		E1	E	
Tps 1: 06:00	Tps 2: 14:00	_ +			
Tps 3: 06:00	Tps 4: 14:00			$\frown$	
Tps 5: 06:00		-	(F2 <i>)</i>	( C )	
EXTRACTION					
TEMPO A	ALLUM + 3 s		(F3)	( 🔶 )	● On/Off
TEMPO A	ARRET - 3 s				
DUREE ASPIF	RATION 25 s				Equit
CYCLES ASP	40		F4		• Fault
24.10.03	PRET		On		
05:05:34	DOIT 60, EST	51 °C	Off	livienu	

Fonction des touches

- F1 : augmente la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : diminue la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction
- ↑ : déplace le curseur vers *la droite* ou sur la ligne précédente
- déplace le curseur sur la première position de la ligne suivante
- E : quitte l'édition des périodes de chauffe et sauvegarde les données
- C : correction : efface la valeur erronée et réédite la dernière valeur sauvegardée
- Menu : quitte l'édition des périodes de chauffe et sauvegarde les données
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

 DUREE ASPIRATION:
 10 - 60s [25]

 CYCLES ASPI:
 10 - 99 [40]



# **PARAMETRES INSTALLATION:**

(protégé par un code)

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → PARA. INSTALLATION

Objectif: paramétrer l'installation (réservé aux techniciens spécialisés)



Fonction des touches

- F1 : sans fonction
- F2 : sans fonction
- F3 : sans fonction
- F4 : (ENVOI DATA) les données sont transférées par un câble série
- f : déplace le curseur vers le haut
- : déplace le curseur vers le bas
- E : accès à la rubrique sur laquelle se positionne le curseur
- C : sans fonction
- Menu : accès au "MENU PRINCIPAL"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

PARA. FONCTIONNEMENT<br/>CHOIX COMPOSANTSmodifier les paramètres de fonctionnement<br/>sélectionner les composants installésPARAMETRES REHAUSSEsélectionner et paramétrer le système de rehausse de<br/>température de retour aux échangeursPARAMETRES CASCADEsélectionner et paramétrer la régulation de cascade



## **PARAMETRES FONCTIONNEMENT 1:**

#### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → PARA. INSTALLATION → PARA. FONCTIONNEMENT 1

Objectif: modifier les paramètres spécifiques à l'installation



#### Fonction des touches

- F1 : *augmente* la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : *diminue* la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (PARA FUNC2) accès au menu « PARAMETRES FUNCTIONNEMENT 2 »
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARA. INSTALLATION"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

#### TPS PRE-VENTIL durée pendant laquelle la cheminée est pré-ventilée

- PUISSANCE puissance du ventilateur d'extraction pendant la pré-ventilation cheminée
- REC. AL. FUM. température de reconnaissance allumage au niveau des fumées
- REC. AL. FOY. température de reconnaissance allumage au niveau du foyer
- MAX FUMEES température maximale autorisée pour les fumées (la puissance chaudière diminue dès que les fumées sont au-dessus de cette température)
- MIN FUMEES température minimale autorisée pour les fumées (la puissance chaudière augmente dès que les fumées sont en dessous de cette température)



## **PARAMETRES FONCTIONNEMENT 2:**

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → PARA. INSTALLATION → PARA. FONCTIONNEMENT 2

Objectif: activer la régulation des composants de l'installation

PARA. FON	CTIONNEM	ENT 2		E1	E	
INT.NET.ECH		90 min	+			
TPS NET.ECH	1	40 sec	-	F2	С	
				<b>F3</b>		● On/Off
			PARAM FCT1	F4		● Fault
24.10.03	PRET			On		
05:05:34				Off	Ivienu	

- F1 : *active* le composant sur lequel se positionne le curseur
- F2 : désactive le composant sur lequel se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (PARA FCT2) accès au menu « PARAMETRES FONCTIONNEMENT 2 »
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARA. INSTALLATION"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

INT.NET.ECH	intervalle de nettoyage des échangeurs
TPS NET.ECH	durée de nettoyage des échangeurs



## CHOIX DES COMPOSANTS 1:

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → PARAMETRES INSTALLATION → CHOIX DES COMPOSANTS

Objectif: activer la prise en compte et le pilotage des composants de l'installation



#### Fonction des touches

- F1 : *active* le composant sur lequel se positionne le curseur
- F2 : *désactive* le composant sur lequel se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (CHOIX COMP2) accès au menu "CHOIX COMPOSANTS 2"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARA. INSTALLATION"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

CIRCUIT CHAUF.1:	active la régulation du circuit de chauffage 1
CIRCUIT CHAUF.2:	active la régulation du circuit de chauffage 2
CIRCUIT CHAUF.3:	active la régulation du circuit de chauffage 3
CIRCUIT CHAUF.4:	active la régulation du circuit de chauffage 4
CIRCUIT CHAUF.5:	active la régulation du circuit de chauffage 5
CIRCUIT CHAUF.6:	active la régulation du circuit de chauffage 6
SOLAIRE:	active la régulation du circuit solaire
BALLON TAMPON:	active la régulation du ballon tampon
BALLON ECS:	active la régulation du ballon ECS

Le composant de régulation des circuits 1 et 2 est connecté au bornier. Tous les autres composants de régulation (circuit de chauffage, solaire, etc.) sont des cartes électroniques supplémentaires à connecter.



# CHOIX COMPOSANTS 2:

### MENU PRINCIPAL $\rightarrow$ PARAMETRES SERVICE $\rightarrow$ PARAMETRES INSTALLATION $\rightarrow$ CHOIX COMPOSANTS $\rightarrow$ F4 (CHOIX COMP2)

Objectif: activer la régulation des composants de l'installation



- F1 : active le composant sur lequel se positionne le curseur
- F2 : désactive le composant sur lequel se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (CHOIX COMP1) accès au menu "CHOIX COMPOSANTS 1"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARA. INSTALLATION"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

LAMBDA CONTROL:	active la régulation par sonde Lambda
VIS FLEXIBLE:	active la régulation de la vis d'extraction flexible
ASPIRATION:	active la régulation du système d'extraction pneumatique
TREMIE COMPACTE:	active la régulation de la réserve intermédiaire de la chaudière
CHAUDIERE APPOINT:	active la régulation d'une chaudière supplémentaire
REGUL. CASCADE:	active la fonction régulation en cascade de plusieurs chaudières
CONS. TEMP. EXTERNE:	active le pilotage de la chaudière par une régulation
	externe
REGULATION VITESSE:	active la régulation de vitesse



## <u>TYPE DE REHAUSSE:</u>

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → PARAMETRES INSTALLATION → PARAMETRES REHAUSSE

Objectif: sélectionner un type de rehausse de température de retour



- F1 : sans fonction
- F2 : sans fonction
- F3 : sans fonction
- F4 : (PARA REHAU) accès au menu "PARAMETRES REHAUSSE"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- E : sélectionne le type de rehausse sur lequel le curseur se positionne
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES INSTALLATION"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

VANNE MOTORISEE:	sélectionne le système de rehausse du retour par vanne 3 voies motorisée
VANNE THERMOSTATIQUE:	sélectionne le système de rehausse du retour par vanne 3 voies
	thermostatique (ouverture tarée à 55 ou 61°C)
POMPE BYPASS:	sélectionne le système de rehausse du retour par pompe en bypass
CHAUFFE RAPIDE:	active la régulation du système de chauffe rapide (vanne 3 voies directionnelle pour chargement rapide du ballon tampon) OUV impliques un circuit grand, FER impliques un circuit petit.



# PARAMETRES REHAUSSE:

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → PARAMETRES INSTALLATION → PARAMETRES REHAUSSE → F4 (RETOU PARA)

Objectif: paramétrer le système de rehausse de température



- F1 : augmente la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : diminue la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : (TYPE REHAU) accès au menu "TYPE REHAUSSE"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARA. INSTALLATION"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

TEMP RETOUR: KP:	affiche la température mesurée sur le retour aux échangeurs valeur de paramétrage du régulateur (ne doit être modifié que par
KD:	un personnel autorise par HERZ valeur de paramétrage du régulateur (ne doit être modifié que par un personnel autorisé par HERZ)
TTOT:	paramétrage du délais minimum entre deux impulsions sur le moteur de vanne (ne doit être modifié que par un technicien habilité)
OUVERTURE VM:	paramétrer la durée d'ouverture de la vanne 3 voies motorisée qui assure la ré-hausse de la température de retour chaudière
CONSIGNE RETOUR:	paramétrer la consigne de température de retour chaudière (uniquement possible de modifier entre 55 et 60°C)



# PARAMETRES CASCADE::

(protégé par un code)

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → PARA. INSTALLATION → PARAMETRES CASCADE

#### Il y a une description détaillée dans le mode d'emploi de la régulation de cascade.

Objectif: Ajuster les valeur (ne doit être modifié que par un personnel autorisé par HERZ)

CASCADE				F1	E	
CAN BESOIN		75 °C	<u>+</u>			
CAN DISPONIBL		60 °C			$\frown$	
PROD CHAL SUP			-	(F2)	C	
DIFF.POMPE		5 °C				
AUGM.POMPE.		7 °C		(F3)	( 🕈 )	● On/Off
TEMP. POMPE.		40 °C				
TEMPORISATION		45 min	СЦСТ			
CHGT CHAUD.		200 Std		( <b>F4</b> )		Fault
STARTHYST		8 °C				
24.10.03	PRET			On	Menu	
05:05:34				Off		

- F1 : augmente la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : diminue la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : changement de chaudière manuelle
- téplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARA. INSTALLATION"
- OnOff: mise en marche/arrêt de l'installation



#### CAN BESOIN affiche la température nécessaire par CAN-Bus

CAN DISPONIBL. affiche la température existante par CAN-Bus

- DIFF.POMPE . valeur de paramétrage : la différence de température entre chaudière appoint et ballon tampon inférieur
- AUGM.POMPE valeur de paramétrage: surélévation de la température réclamé
- TEMP. POMPE valeur de paramétrage: barrière d'enclenchement du pompe de lachaudière appoint
- TEMPORISATION valeur de paramétrage: la chaudière appoint est mis hors marche après l'écoulement de la temporisation.
- CHGT CHAUD. valeur de paramétrage: la changement chaudière s' effectue quand le temps de fonction active dépasse le temps du changement chaudière pour autant que l'autre chaudière BioControl est connecté avec CAN-Bus.
- STARTHYST valeur de paramétrage: la chaudière appoint se démarre immédiatement (sans temporisation) si l'hystérésis de demurrage (STARTHYST) est attendu. Cet hystérésis est la différence de température entre le tampon ballon supérieur et la température réclamé.

#### CHGT MANU valeur de paramétrage: changement de chaudière manuelle



# SORTIES 1:

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → TESTS AGGREGAT

Objectif: contrôler et tester les composants électriques de l'installation (liste 1)



Fonction des touches

- F1 : *active* le fonctionnement de la sortie sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : désactive le fonctionnement de la sortie sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : (ENTRE 1) accès au menu "ENTREES 1"
- F4 : (SORTI 2) accès au menu "SORTIES 2"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

**IMPORTANT:** l'activation n'est possible que si la chaudière est à l'arrêt ou en attente. Autrement, les touches F1, F2,  $\uparrow$  et  $\checkmark$  sont sans fonction.

VIS ALIMENTATION	activer le fonctionnement de la vis d'alimentation
OUV. CLAPET RSE:	activer l'ouverture du clapet RSE (anti-retour de combustion)
EXTRACTION:	activer le fonctionnement de la vis d'extraction de silo
RESISTANCE ALLUMAGE:	activer le fonctionnement de la résistance de l'allumeur (le
VENTILATEUR ALLUMAGE: ASPI PELLET: PELLET OSCILLATEUR	ventilateur tourne obligatoirement en même temps) activer le fonctionnement du ventilateur de l'allumeur activer le fonctionnement de l'extraction pneumatique de silo activer le fonctionnement de l'oscillateur de pellet



## SORTIES 2:

## MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → TESTS AGGREGAT → F4 (SORTI 2)

Objectif: contrôler et tester les composants électriques de l'installation (liste 2)



#### Fonction des touches

- F1 : active le fonctionnement de la sortie sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : *désactive* le fonctionnement de la sortie sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : (ENTRE 1) accès au menu "ENTREES 1"
- F4 : (SORTI 3) accès au menu "SORTIES 3"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

**IMPORTANT:** l'activation n'est possible que si la chaudière est à l'arrêt ou en attente. Autrement, les touches F1, F2,  $\uparrow$  et  $\checkmark$  sont sans fonction.

NETTOYAGE GRILLE:	activer le fonctionnement du nettoyage de la grille
NETT. ECHANGEURS:	activer le fonctionnement du nettoyage des échangeurs
CHAUFFE LAMBDA:	activer la pré-chauffe de la sonde Lambda
CONSIGNE CAN:	activer le pilotage par CAN BUS
VENTIL. EXTRACTION:	activer le fonctionnement du ventilateur d'extraction des fumées
REGIME:	affichage de la puissance actuelle du ventilateur d'extraction


#### SORTIES 3:

#### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → TESTS AGGREGAT → F4 (SORTI 2) → F4 (SORTI 3)

Objectif: contrôler et tester les composants électriques de l'installation (liste 3)



En appuyant sur la touche F1, il est possible d'éditer le mode. Il est tout d'abord possible de modifier les sorties. En quittant le menu des tests agrégats, les sorties repassent automatiquement en mode automatique.

- F1 : active le fonctionnement de la sortie sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : *désactive* le fonctionnement de la sortie sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : (ENTRE 1) accès au menu "ENTREES 1"
- F4 : (SORTI 4) accès au menu "SORTIES 4"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

**IMPORTANT:** l'activation n'est possible que si la chaudière est à l'arrêt ou en attente. Autrement, les touches F1, F2,  $\uparrow$  et  $\checkmark$  sont sans fonction.

POMPE RETOUR:	activer le fonctionnement de la pompe du retour chaudière
VM RETOUR OUV / FER:	activer ouverture / fermeture de la vanne de rehausse de T°
POMPE BY-PASS:	activer le fonctionnement de la pompe by-pass
POMPE BALLON ECS:	activer le fonctionnement de la pompe du ballon ECS
POMPE SUPPL.:	activer le fonctionnement de la pompe supplémentaire
CHAUFFE RAPIDE:	activer la chauffe rapide (ouverture ou fermeture vanne)
DEVER. EXTERNE:	activer le déverrouillage externe (ou)
CHAUDIERE DISPO:	activer la chaudière Dispo.
TEMP. VIS SILO.:	activer le contrôle de température
SIGNAL DEFAUTS:	activer l'historique des défauts



#### SORTIES 4:

#### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → TESTS AGGREGAT → F4 (SORTI 2) → F4 (SORTI 3) → F4 (SORTI 4)

Objectif: contrôler et tester les composants électriques de l'installation (liste 4)



En appuyant sur la touche F1, il est possible d'éditer le mode. Il est tout d'abord possible de modifier les sorties. En quittant le menu des tests agrégats, les sorties repassent automatiquement en mode automatique.

- F1 : active le fonctionnement de la sortie sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : *désactive* le fonctionnement de la sortie sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : (ENTRE 1) accès au menu "ENTREES 1"
- F4 : (SORTI 1) accès au menu "SORTIES 1"
- ↑ : déplace le curseur vers le haut
- déplace le curseur vers le bas
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation
- **IMPORTANT:** l'activation n'est possible que si la chaudière est à l'arrêt ou en attente. Autrement, les touches F1, F2,  $\uparrow$  et  $\checkmark$  sont sans fonction.

# VM OUVactive l'ouverture de la vanne de mélange du circuit de chauffageVM FERMactive la fermeture de la vanne de mélange du circuit de chauffagePOMPEactive le fonctionnement de la pompe de chauffage

Les vannes de mélange sont respectivement verrouillées, elles ne peuvent pas être ouvertes et fermées en même temps.

Les circuits de chauffage non sélectionnés dans le choix des composants ne peuvent être activés.



#### ENTREES 1:

#### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → TESTS AGREGATS → F3 (ENTRE 1)

Objectif: contrôler les entrées connectées à l'installation (liste 1)



#### Fonction des touches

- F1 : sans fonction
- F2 : sans fonction
- F3 : (ENTRE 2) accès au menu "ENTREES 2"
- F4 : (SORTI 1) accès au menu "SORTIES 1"
- sans fonction
- sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

Si le symbole de la croix est affiché dans une case, alors l'entrée correspondante est active (sur l'écran représenté ci-dessus, le détecteur de niveau de l'écluse de transfert indique que le niveau est suffisant)

GRILLE FERMEE: NIVEAU STOCK INT.: CLAPET ASPIRATION: RSE FERME:	capteur grille de combustion fermée signal niveau dans la réserve intermédiaire (si coché, niveau ok) capteur clapet aspiration en position "ouvert" signal : clapet RSE en position fermée"
RSE FERME:	signal : clapet RSE en position "fermée"
RSE OUVERT:	signal : clapet RSE en position "ouvert"



#### ENTREES 2:

#### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → TESTS AGGREGAT → F3 (ENTRE1) → F3 (ENTRE 2)

#### Objectif: contrôler les entrées connectées à l'installation (liste 2)



Fonction des touches

- F1 : sans fonction
- F2 : sans fonction
- F3 : (ENTRE 1) accès au menu "ENTREES 1"
- F4 : (SORTI 1) accès au menu "SORTIES 1"
- sans fonction
- : sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

Si le symbole de la croix est affiché dans une case, alors l'entrée correspondante est active (sur l'écran représenté ci-dessus, la sécurité thermique du moteur de la vis d'alimentation s'est déclenchée)

TEMP. STB:	témoin de déclenchement du STB
TEMP. SILO:	contrôle de température de silo activée
SECU. MOTEUR EXTR.:	témoin de déclenchement de la sécurité thermique du moteur de la vis d'extraction de silo
PORTE DEC. OUVERT:	témoin d'ouverture de la porte du cendrier
COMMANDE EXTERNE:	témoin d'asservissement de la chaudière par la régulation externe
COMMANDE CAN:	témoin d'asservissement de la chaudière par la liaison CAN BUS
COMBUSTION STOP :	la chaudière est en mode combustion stop. Il n'y a pas de démarrage prospère.



## **DUREE DE FONCTIONNEMENT:**

#### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → DUREE FONCTIONNEMENT

Objectif: visualiser les durées de fonctionnement en fonction des phases

DUREE DE FO	ONCTIONNEMENT	F1	F	
VAL .	DUREE[h]			
100%	96.6			
6099%	57.3	(F2 <i>)</i>	( C )	
33 59%	25.6			<b>F</b>
DEB/FIN	27.3		$(\mathbf{A})$	• On/Off
TOTAL	206.8			
SOLAIRES	1770.0			
		(F4)	( ↓ )	Fault
24.10.03	PRET	On	Menu	
05:05:34		Off		

#### Fonction des touches

- F1 : sans fonction
- F2 : sans fonction
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction
- sans fonction
- : sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

VAL.

100%	durée de fonctionnement à puissance nominale
6099%	durée de fonctionnement à puissance comprise entre 60 et 99%
33 59%	durée de fonctionnement à puissance comprise entre 33 et 59%
DEB/FIN	durée de fonctionnement en phase de début ou fin de combustion
TOTAL	durée de fonctionnement total de l'installation
SOLAIRE	durée de fonctionnement du circulateur solaire



## SIGNALISATION DES DEFAUTS:

#### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → SIGNAL DEFAUT

Objectif: visualiser l'historique des 32 derniers défauts de fonctionnement signalés

SIGNAL DEFAUTS 1		PAGE	F1	F		
DATE	HEURE	DEFAUT	1			
12.08.	20:09	165	PAGE		$\frown$	
03.08.	10:23	123	2	( F2 <i>)</i>	( C )	
06.07.	12:32	120				
30.06.	17:41	130	PAGE			
15.06.	08:03	401	3			
15.06.	08:02	199				
15.06.	08:01	132	PAGE			● Fault
07.06.	20:56	127	4			• I aut
24.10.03	PRET			On		
05:05:34				Off	wienu	

#### Fonction des touches

- F1 : accès à la page 1 de l'historique des défauts signalés (défauts 1-8)
- F2 : accès à la page 2 de l'historique des défauts signalés (défauts 9-16)
- F3 : accès à la page 3 de l'historique des défauts signalés (défauts 16-24)
- F4 : accès à la page 4 de l'historique des défauts signalés (défauts 24-32)
- sans fonction
- : sans fonction
- E : sans fonction
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- On/Off: mise en marche/arrêt de l'installation

Les 32 derniers défauts de fonctionnement signalés sont sauvegardés et identifiés par un code de défaut. La liste de ces codes et leur signification se trouve en annexe (dans l'annexe).



## VALEURS STANDARDS:

(protégé par un code)

#### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SERVICE → VALEURS STANDARDS

Objectif: réinitialiser les valeurs enregistrées par défaut et calibrer la sonde lambda

VALEURS ST	ANDARDS	(F1)	F	
REINITIALISA	ATION			
GENER	AL			
CHAUD	ERE	(F2)		
TEMPS				
ALLUMA	AGES	(F3)	( 🔶 )	● On/Off
PARA. COMBUSTION				
DUREE	FONCTION			
CALIBRAGE	LAMBDA			Fault
24.10.03	ARRET CHAUDIERE	( On )	Menu	
05:05:34		Off		

#### Fonction des touches

- F1 : sans fonction
- F2 : sans fonction
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction
- sans fonction
- sans fonction
- E : réinitialiser le calibrage de la sonde Lambda
- C : sans fonction
- Menu : accès au menu "PARAMETRES SERVICE"
- On/Off: mise en marche/arrêt de l'installation

#### REINITIALISATION **GENERAL** réinitialiser tous les paramètres **CHAUDIERE** réinitialiser les paramètres de la chaudière réinitialiser toutes les périodes de fonctionnement (périodes TEMPS de chauffe, périodes de préparation ECS, ...) ALLUMAGES réinitialiser le nombre et les durées d'allumage PARA. COMBUSTION réinitialiser les paramètres de combustion DUREE FONCTION réinitialiser la durée de fonctionnement CALIBRAGE LAMBDA démarre la calibrage de la sonde Lambda



## PARAMETRES SOLAIRES

Il y a une description détaillée dans le mode d'emploi solaire

#### MENU PRINCIPAL → PARAMETRES SOLAIRE

Objectif: visualiser ou modifier les paramètres des circuits de chauffage

PARAMETRE	S SOLAIRES		<u> </u>	(F1)	F	
CHOIX PROC	3	4	<b>–</b>			
STOCKAGE1	DOIT	50 °C			$\square$	
DIFFERENCE	E1	5 °C	_	(F2)	( C )	
STOCKAGEN	IAX1	75 °C				
STOCKAGE2	DOIT	65 °C				
DIFFERENCE	2	5 °C		(F3)	( 🛖 )	● On/Off
STOCKAGEN	IAX2	85 °C				
SORTIE-SOL	1 2	3				
TEMP-SOL[°(	C] 1:	<>		(F4)	( 📕 )	● Fault
2: <>	3: <> 4:	<>				
24.10.02					$\frown$	
24.10.03	ARRELCH	IAUDIER	E	(On)	(Menu)	
05:05:34				Off		

#### Fonction des touches

- F1 : augmente la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F2 : diminue la valeur sur laquelle se positionne le curseur
- F3 : sans fonction
- F4 : sans fonction

#### • : déplace le curseur vers *la droite* ou sur la ligne précédente

- déplace le curseur sur la première position de la ligne suivante
- E : quitte l'édition des périodes de chauffe et sauvegarde les données
- C : correction : efface la valeur erronée et réédite la dernière valeur sauvegardée
- Menu : quitte l'édition des périodes de chauffe et sauvegarde les données
- OnOff : mise en marche/arrêt de l'installation

CHOIX PROG: STOCKAGE1DOIT: DIFFERENCE1:	choix de programme valeur de paramétrage: valeur de consigne du stockage 1 valeur de paramétrage: différence température entre collecteur et stockage 1
STOCKAGEMAX1: STOCKAGE2DOIT: DIFFERENCE2:	valeur de paramétrage: valeur de consigne maximal du stockage 1 valeur de paramétrage: valeur de consigne du stockage 2 valeur de paramétrage: différence température entre collecteur et stockage 2
STOCKAGEMAX2 SORTIE-SOL: TEMP-SOL:	valeur de paramétrage: valeur de consigne maximal du stockage 1 affiche la température solaire à la sortie affiche la température solaire

## SIGNALISATION DES DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT ET RESOLUTION DES PROBLEMES



Respecter toujours les consignes de sécurité!

Pour l'ensemble des défauts de fonctionnement signalés, il est tout d'abord nécessaire de vérifier la nature du défaut, puis de remettre l'installation en fonctionnement afin de supprimer l'affichage du défaut. Si plusieurs défauts sont signalés en même temps, ils sont affichés les uns à la suite des autres.

Après avoir trouvé la raison possible du problème rencontré et solutionné ce dernier, il est nécessaire de vérifier le fusible et la sécurité thermique de chaque moteur avant de remettre l'installation en fonctionnement.

Défaut signalés à l'écran	Raison possible	Conseils pour la résolution
	Sécurité thermique du moteur de l'extraction	Supprimer le défaut
	<ul> <li>Un corps étranger bloque la vis</li> </ul>	Enlever le corps étranger
SECU EXTRACTION 1	Combustible inadapté	Utiliser un combustible adapté
	Moteur défectueux	Remplacer le moteur
	Rupture de la vis d'extraction	Remplacer la vis d'extraction
	La température de la vie d'alimentation a	Arrêter l'installation
PB TEMP 1 VIS ALIM	dépassé la valeur autorisée pendant le	Remplir le silo de stockage
Defaut 115	fonctionnement	<ul> <li>Remplir la réserve intermédiaire</li> </ul>
	La température de la vis d'alimentation a dépassé la valeur autorisée en dehors du fonctionnement	Arrêter l'installation
PB TEMP 2 VIS ALIM <i>Défaut 116</i>	<ul> <li>Le clapet RSE n'a pas pu se fermer complètement</li> </ul>	<ul> <li>Contrôler le clapet RSE</li> </ul>
	<ul> <li>La chaudière n'est pas étanche à l'air</li> </ul>	• Contacter le SAV.
PB TEMP 3 VIS ALIM <i>Défaut 117</i>	La température de la vis d'alimentation a dépassé la valeur autorisée et le sprinkler n'a pas réussi à stopper ce phénomène	Arrêter l'installation
	<ul> <li>Il n'a pas été possible de supprimer la surchauffe du canal de la vis d'alimentation dans le temps imparti.</li> </ul>	<ul> <li>Contacter le SAV.</li> </ul>
	Le clapet RSE n'est pas parvenu à s'ouvrir complètement dans le temps prévu	
PB OUVERTURE RSE <i>Défaut 120</i>	<ul> <li>Le combustible présent dans l'écluse de transfert empêche le clapet de s'ouvrir</li> </ul>	<ul> <li>Démonter la trappe de visite de l'écluse de transfert et retirer le combustible ou corps étranger qui empêche l'ouverture du clapet.</li> </ul>
	• Le servomoteur du clapet est défectueux	<ul> <li>Remplacer le servomoteur</li> </ul>
PB FERMETURE RSE	Le clapet RSE n'est pas parvenu à se refermer complètement dans le temps prévu.	
	• Le combustible présent dans l'écluse de	• Démonter la trappe de visite de



	transfert empêche le clapet de se refermer complètement		écluse de transfert et retirer le combustible ou corps étranger qui empêche l'ouverture du clapet.
	• Le servomoteur du clapet est défectueux	•	Remplacer le servomoteur
	<ul> <li>Le clapet s'est déréglé et ne permet plus une fermeture étanche.</li> </ul>	• / f	Ajuster le réglage de la ermeture du clapet (entretien annuel).
PB CONTACT RSE	Le contact d'ouverture et le contact de fermeture du clapet livrent la même information "1".		
	<ul> <li>Le câble de connexion du servomoteur du clapet RSE est défectueux.</li> </ul>	•	Remplacer le câble de connexion du servomoteur.
PB ALLUMAGE Défaut 130	L'allumage a échoué 3 fois de suite. La chaudière n'a pas réussi à s'allumer dans le temps prévu.	•     	Le combustible utilisé est trop numide et ne répond pas aux pritères de qualité souhaités.
		• ( 	Corriger les paramètres pour 'allumage.
PB FEU ETEINT	<ul><li>Le contrôle de combustion indique que le feu est éteint.</li><li>Un des paramètres de combustion</li></ul>	•     	-e combustible utilisé est trop numide et ne répond pas aux pritères de qualité souhaités.
Delaut 140	(temperature foyer, temperature fumees ou quantité d'oxygène restante) est descendu en dessous de la limite définie.	• (	Corriger les paramètres de combustion du combustible.
PB TEMP FUMEES <i>Défaut 141</i>	La température des fumées n'a pas atteint la valeur souhaitée durant le temps imparti La température des fumées est inférieure à la température minimale des fumées	•     	Le combustible utilisé est trop numide et ne répond pas aux pritères de qualité souhaités.
		• (	Corriger les paramètres de combustion du combustible.
PB REGIME VENTILO <i>Défaut 152</i>	Le contrôle du régime de rotation du ventilateur d'extraction indique un défaut	• v f	Vérifier l'état de onctionnement du ventilateur d'extraction et le nettoyer si nécessaire.
PB NETT. GRILLE 1 <i>Défaut 155</i>	La grille de combustion n'a pas réussi à s'ouvrir. Le cendrier est probablement trop plein.	• `	Vider le cendrier
	La grille de combustion n'a pas réussi à se refermer.		
PB NETT. GRILLE 2 <i>Défaut 15</i> 6	<ul> <li>Un corps étranger empêche la grille de se refermer.</li> </ul>	• ` f	Îrifier que rien n'obstrue la ermeture de la grille
	<ul> <li>Le système nécessite un graissage.</li> </ul>	•	Prévoir un graissage du système
PB NETT. GRILLE 3 <i>Défaut 157</i>	La grille s'est ouverte pendant le fonctionnement.	• (	Contacter le SAV
PB ASPIRATION Défaut 158	Le nombre de cycle d'aspiration maximum est atteint et le niveau de la réserve n'est pas atteint		Vérifier que la gaine ne soit bas bouchée et que le silo comporte assez de granulés Corriger les paramètres
			J'aspiration
PB CLAPET ASPI. <i>Défaut 15</i> 9	Le clapet de dépression situé dans la réserve intermédiaire présente un défaut	•	√érifier le réglage du capteur de présence du clapet



		Arrêter l'installation
PB TEMP. SILO	La sonde de température du silo indique une	Vérifier le silo
Defaut 160	valeur superieure a celle admise.	<ul> <li>Appeler éventuellement les pompiers</li> </ul>
PR TEMP STR	Alimentation électrique incorrecte	
Défaut 165	<ul> <li>Limiteur de température de sécurité (STB) déclenché</li> </ul>	<ul> <li>Laisser l'installation refroidir et réarmer le STB</li> </ul>
PB CENDRIER <i>Défaut 166</i>	La porte du cendrier est ouverte	• Fermer la porte du cendrier
PB RESERVE VIDE <i>Défaut 175</i>	Sur Pelletstar compacte uniquement. Le capteur de niveau de la réserve indique que la réserve est vide.	<ul> <li>Remplir à nouveau la réserve et réamorcer la vis d'alimentation.</li> </ul>
PB NIVEAU ASPI. <i>Défaut 17</i> 6	Le capteur de niveau averti que la réserve d'aspiration est vide.	Vérifier que la gaine ne soit pas bouchée et que le silo comporte assez de granulés
PB O2 INFERIEUR A 02MIN <i>Défaut 194</i>	La sonde Lambda détecte un manque d'O2 (excès de combustible/air) • Augmenter la ventilation • Réduire l'alimentation combustible • Moteur défectueux	<ul> <li>Corriger paramètres combustible</li> <li>Remplacer le moteur de la vis d'alimentation</li> </ul>
PB COMB. LAMBDA <i>Défaut 195</i>	<ul> <li>Défaut de combustible sur la régulation Lambda</li> <li>La consigne d'O2 n'a pas pu être obtenue durant 45 minutes</li> </ul>	<ul> <li>La consigne d'O2 doit être augmentée</li> <li>Combustible trop humide, ne respectant pas la qualité souhaitée.</li> <li>Valeurs combustible mal configurées</li> </ul>
PB SONDE LAMBDA <i>Défaut 19</i> 6	Sonde Lambda déconnectée ou défectueuse	<ul> <li>Vérifier la connexion de la sonde Lambda. Remplacer</li> </ul>
PB CAN BUS <i>Défaut 19</i> 8	Défaut constaté sur la connexion CAN de la chaudière	<ul> <li>Contacter votre installateur ou SAV SBthermique</li> </ul>
PB CALIB LAMBDA <i>Défaut 200</i>	<ul> <li>Problème lors du calibrage de la sonde Lambda</li> <li>Valeurs Lambda en dehors du domaine défini</li> </ul>	<ul> <li>Relancer un calibrage Lambda, vérifier la connexion et l'état de la sonde</li> </ul>
CALIBRAGE OK	Calibrage sonde Lambda réussi	Affichage seul
PB TEMP CHAUD. <i>Défaut 300</i>	Rupture du câble de la sonde de température chaudière	<ul> <li>Remplacer la sonde de température chaudière</li> </ul>
PB TEMP ECS Défaut 301	Rupture du câble de la sonde de température ballon ECS	<ul> <li>Remplacer la sonde de température du ballon ECS</li> </ul>
PB BTAMP SUP <i>Défaut 302</i>	Rupture du câble de la sonde de température ballon tampon niveau supérieur	<ul> <li>Remplacer la sonde de température du ballon tampon</li> </ul>
PB BTAMP INF Défaut 303	Rupture du câble de la sonde de température ballon tampon niveau inférieur	<ul> <li>Remplacer la sonde de température du ballon tampon</li> </ul>



PB TEMP RETOUR <i>Défaut 304</i>	Rupture du câble de la sonde de température de retour chaudière	<ul> <li>Remplacer la sonde de température du retour chaudière</li> </ul>
PB TEMP VIS ALIM <i>Défaut 305</i>	Rupture du câble de la sonde de température de la vis d'alimentation	<ul> <li>Remplacer la sonde de température de la vis d'alimentation</li> </ul>
PB TEMP EXTERNE <i>Défaut 306</i>	Rupture du câble de la sonde de température externe	<ul> <li>Remplacer la sonde de température externe</li> </ul>
PB RET. CIRCUIT1 <i>Défaut 307</i>	Rupture du câble de la sonde de température de retour du circuit 1	<ul> <li>Remplacer la sonde de température de retour circuit 1</li> </ul>
PB RET. CIRCUIT2 <i>Défaut 308</i>	Rupture du câble de la sonde de température de retour du circuit 2	<ul> <li>Remplacer la sonde de température de retour circuit 2</li> </ul>
PB DEP. CIRCUIT1 <i>Défaut 309</i>	Rupture du câble de la sonde de température de départ du circuit 1	<ul> <li>Remplacer la sonde de température de départ circuit 1</li> </ul>
PB DEP. CIRCUIT2 <i>Défaut 310</i>	Rupture du câble de la sonde de température de départ du circuit 2	<ul> <li>Remplacer la sonde de température de départ circuit 2</li> </ul>
PB TEMP. EXT. <i>Défaut 312</i>	Rupture du câble de la sonde de température extérieure	<ul> <li>Remplacer la sonde de température extérieure</li> </ul>
PB TEMP. FOYER <i>Défaut 315</i>	Rupture du câble de la sonde de température du foyer	<ul> <li>Remplacer la sonde de température du foyer</li> </ul>
PB TEMP AMB. 1 <i>Défaut 316</i>	<ul> <li>Rupture du câble de la sonde de température ambiante du circuit 1</li> <li>Report à distance défectueux</li> <li>Câble du report à distance défectueux ou débranché</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer le report à distance</li> <li>Remplacer ou rebrancher le câble du report à distance</li> </ul>
PB TEMP AMB. 2 <i>Défaut 317</i>	Rupture du câble de la sonde de température ambiante du circuit 2	<ul> <li>Voir défaut 316</li> </ul>
PB TEMP FUMEES <i>Défaut 318</i>	Rupture du câble de la sonde de température des fumées (PT1000)	<ul> <li>Remplacer la sonde de température des fumées</li> </ul>
PB CAPTEUR DEPRE <i>Défaut 3</i> 20	<ul> <li>Rupture du câble du capteur de dépression du foyer</li> <li>Câble ou capteur de dépression du foyer défectueux</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer le câble ou le capteur de dépression</li> </ul>
F: PB CHAUD ANALOG Défaut 321	Rupture du câble analogique	Changer le câble
PB DEFAUT LAMBDA Défaut 322	Court-circuit sur la sonde Lambda	Remplacer la sonde Lambda
F: PB PARA. RETOUR <i>Défaut 3</i> 24	La température de retour chaudière n'a pas pu être atteinte pendant le fonctionnement	<ul> <li>Contrôler le dispositif de réhausse de température</li> </ul>
PB TEMP AMB. 3 <i>Défaut 330</i>	Rupture du câble de la sonde de température ambiante du circuit 3 • Voir défaut 316	<ul> <li>Voir défaut 316</li> </ul>
PB DEP. CIRCUIT3 Défaut 332	Rupture du câble de la sonde de température de départ du circuit 3	<ul> <li>Remplacer la sonde de température de départ circuit 3</li> </ul>
PB RET. CIRCUIT3 Défaut 333	Rupture du câble de la sonde de température de retour du circuit 3	<ul> <li>Remplacer la sonde de température de retour circuit 3</li> </ul>
PB TEMP AMB. 4 Défaut 334	Rupture du câble de la sonde de température ambiante du circuit 4 • Voir défaut 316	<ul> <li>Voir défaut 316</li> </ul>



	T		
PB DEP. CIRCUIT4 <i>Défaut</i> 336	Rupture du câble de la sonde de température de départ du circuit 4	•	Remplacer la sonde de température de départ circuit 4
PB RET. CIRCUIT4 Défaut 337	Rupture du câble de la sonde de température de retour du circuit 4	•	Remplacer la sonde de température de retour circuit 4
PB TEMP AMB. 5	Rupture du câble de la sonde de température ambiante du circuit 5		
Delaut 550	Voir défaut 316	•	Voir défaut 316
PB DEP. CIRCUIT5 Défaut 340	Rupture du câble de la sonde de température de départ du circuit 5	•	Remplacer la sonde de température de départ circuit 5
PB RET. CIRCUIT5 Défaut 341	Rupture du câble de la sonde de température de retour du circuit 5	•	Remplacer la sonde de température de retour circuit 5
PB TEMP AMB. 6 <i>Défaut 34</i> 2	Rupture du câble de la sonde de température ambiante du circuit 6		
	Voir defaut 316     Rupture du câble de le conde de	•	Voir defaut 316
Défaut 344	température de départ du circuit 6	•	Remplacer la sonde de température de départ circuit 6
PB RET. CIRCUIT6 <i>Défaut 345</i>	Rupture du câble de la sonde de température de retour du circuit 6	•	Remplacer la sonde de température de retour circuit 6
PB TEMP SOLAIRE1 Défaut 346	Rupture du câble de la sonde de la sortie analogique solaire 1	•	Remplacer la sonde solaire 1
PB TEMP SOLAIRE2 Défaut 347	Rupture du câble de la sonde de la sortie analogique solaire 2	•	Remplacer la sonde solaire 2
PB TEMP SOLAIRE3 Défaut 348	Rupture du câble de la sonde de la sortie analogique solaire 3	•	Remplacer la sonde solaire 3
PB TEMP SOLAIRE4 <i>Défaut 349</i>	Rupture du câble de la sonde de la sortie analogique solaire 4	•	Remplacer la sonde solaire 4
PB TEMP SOLAIRE5 <i>Défaut 350</i>	Rupture du câble de la sonde de la sortie analogique solaire 5	•	Remplacer la sonde solaire 5
	Surchauffe La température chaudière a dépassé 92 °C		
	<ul> <li>Valeurs combustible paramétrées avec une puissance trop élevée</li> </ul>	•	Corriger les valeurs du combustible
PB SURCHAUFFE <i>Défaut 400</i>	<ul> <li>Hystérésis de régulation paramétré trop haut</li> </ul>	•	Diminuer l'hystérésis de régulation
	Température maxi chaudière paramétrée trop haute	•	Diminuer la température maxi chaudière
	<ul> <li>Pompe ou vanne de ré hausse du retour défectueuse</li> </ul>	•	Remplacer la pompe ou la vanne de ré hausse du retour
	<ul> <li>Problème sur l'installation hydraulique ou air présent dans le circuit chaudière</li> </ul>	•	Vérifier l'installation et purger l'air du circuit chaudière
FONCTION ANTIGEL	Fonction antigel activée Les pompes fonctionnent pour éviter le gel	•	Affichage seul
ANTIBLOC. REHAUS 404	Fonction antiblocage de la rehausse activée La pompe et la vanne de rehausse fonctionnent pour éviter de gripper	•	Affichage seul



ANTIBLOC. CHAUFF 406	Fonction antiblocage des circuits de chauffage activée Les pompes et vannes de mélange des circuits de chauffage fonctionnent pour éviter de gripper	Affichage seul
ANTIBLOC. ECS 408	Fonction antiblocage de la préparation ECS activée La pompe de chargement du ballon ECS fonctionne pour éviter de gripper	<ul> <li>Affichage seul</li> </ul>
ANTILEGIONELLE 410	Fonction anti-légionelloses activée. Une fois par semaine l'ECS est porté à température haute pour détruire les bactéries	<ul> <li>Affichage seul</li> </ul>
PB Tmaxi CHAUD <i>Défaut 412</i>	Surchauffe La température chaudière a dépassé la température maximale autorisée	
	<ul> <li>Valeurs combustible paramétrées avec une puissance trop élevée</li> </ul>	<ul> <li>Corriger les valeurs du combustible</li> </ul>
	<ul> <li>Hystérésis de régulation paramétré trop haut</li> </ul>	<ul> <li>Diminuer l'hystérésis de régulation</li> </ul>
	• Température maxi chaudière paramétrée trop haute	<ul> <li>Diminuer la température maxi chaudière</li> </ul>
	<ul> <li>Pompe ou vanne de ré hausse du retour défectueuse</li> </ul>	<ul> <li>Remplacer la pompe ou la vanne de ré hausse du retour</li> </ul>
	• Problème sur l'installation hydraulique ou air présent dans le circuit chaudière	<ul> <li>Vérifier l'installation et purger l'air du circuit chaudière</li> </ul>
PRISE DE MESURE 414	La fonction prise de mesure est sélectionnée et la chaudière fonctionne à pleine puissance	Affichage seul
REFROIDI. SOLAIRE 418	La fonction de refroidissement de l'installation solaire est activée	Affichage seul
ANTI SURCHAU. SOL. 420	La fonction anti-surchauffe de l'installation solaire est activée	Affichage seul
ANTIBLOC. SOLAIRE 422	Sécurité anti-blocage système solaire activée.	Affichage seul
PB AUTOREBOOT Défaut 500-571	Réinitialisation du système, Runtime, Exception,	<ul> <li>Contacter votre installateur ou SAV SBthermique</li> </ul>



## **DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT NON AFFICHES A L'ECRAN**

La puissance de la chaudière diminue progressivement	<ul> <li>Présence de cendres dans le brûleur</li> </ul>	<ul> <li>Raccourcir les intervalles de fonctionnement du vibreur et nettoyer éventuellement</li> </ul>
	<ul> <li>La chambre de récupération des cendres volatiles est pleine</li> </ul>	• Vider la chambre de récupération des cendres volatiles (si automatique, raccourcir les intervalles de fonctionnement).
	<ul> <li>La surface des échangeurs est très sale / encrassée</li> </ul>	<ul> <li>Nettoyer la surface des échangeurs (si automatique, raccourcir les intervalles de fonctionnement)</li> </ul>
La température de fonctionnement souhaitée n'est pas atteinte	• Les valeurs du combustible sont trop faibles ou le combustible est trop humide	<ul> <li>Modifier les valeurs du combustible ou changer de combustible</li> </ul>
	<ul> <li>La puissance demandée est supérieure à la puissance de la chaudière</li> </ul>	<ul> <li>Installer une chaudière plus puissante, le bilan thermique de l'installation est faux</li> </ul>
	<ul> <li>Le niveau de combustible est trop faible</li> </ul>	Augmenter le niveau du combustible
Les cendres volatiles s'envolent par la cheminée	<ul> <li>La chambre de récupération des cendres volatiles est pleine</li> </ul>	• Vider la chambre de récupération des cendres volatiles (si automatique, raccourcir les intervalles de fonctionnement).
	<ul> <li>Le combustible utilisé est trop poussiéreux ou trop fin</li> </ul>	<ul> <li>Changer de combustible ou faire installer un système de dépoussiérage des fumées</li> </ul>
	<ul> <li>La vitesse de rotation du ventilateur d'extraction est trop importante</li> </ul>	<ul> <li>Diminuer la vitesse de rotation du ventilateur d'extraction</li> </ul>
	• Le tirage de la cheminée est trop important	<ul> <li>Ajuster le réglage du modérateur de tirage</li> </ul>



## Operations générales d'entretien et contrôles

(selon la norme anti-incendie TRVB H 118)



Pour des raisons de sécurité, les opérations d'entretien ou de contrôle doit toujours se faire après avoir coupé l'alimentation électrique de l'installation au moyen de l'interrupteur principal. Si vous devez intervenir dans la réserve intermédiaire ou le silo de stockage, assurez-vous de toujours être sous la surveillance visuelle d'une seconde personne.

La respiration possible du monoxyde de carbone peut nuire gravement à la santé.

Intervalle	Vérification -contrôle	Description – conseils
1 fois par semaine	L'ensemble de l'installation	L'ensemble de l'installation, y compris le silo de stockage doivent faire l'objet d'un contrôle visuel
Toutes les 4 à 10 semaines	a.) Décendrage	<ul> <li>a.) Le corps de chauffe, le foyer et les cendriers doivent être nettoyés et vidés correctement (si nécessaire).</li> </ul>
Toutes les 4 semaines	a.) Sortie des fumées, surfaces d'échange	<ul> <li>a.) Dépoussiérer les passages des fumées (échangeurs, sortie fumées et raccord cheminée).</li> </ul>
	b.) Fonctionnement régulation	<ul> <li>b.) Mettre la régulation en marche, arrêt, contrôler toutes les fonctions.</li> </ul>
	c.) Affichage défauts	<ul> <li>c.) Contrôler la liste des défauts affichés.</li> </ul>
	d.) Ventilateur d'extraction des fumées	<ul> <li>d.) Contrôler que les ventilateurs tournent correctement pendant le fonctionnement.</li> </ul>
	e.) Chambre de combustion	<ul> <li>e.) Contrôler la chambre de combustion et nettoyer si nécessaire.</li> </ul>
	f.) Extincteur	<ul> <li>f.) Contrôler que le système soit parfaitement fonctionnel</li> </ul>
	g.) Silo	g.) Contrôler l'état du silo
	h.) Chaufferie	h.) Aucun produit ou objet inflammable ne doit se trouver en chaufferie
	i.) Plafond	<ul> <li>i.) Aucun produit ou objet inflammable ne doit se trouver pendu au plafond.</li> </ul>
	j.) Fermetures coupe-feu	<ul> <li>j.) Les portes et fermetures coupe-feu doivent être correctement fermées et rendues inaccessibles aux personnes non autorisées)</li> </ul>



Tous les ans	a.) Niveau d'huile des	a.) Contrôler les mécanismes et
	mécanismes et moteurs	moteurs. Effectuer un graissage
		avec une graisse adaptée.
	b.) Ventilateur d'extraction	b.) Démonter et dépoussiérer le
		ventilateur d'extraction
Tous les 2 ans	a.) Silo de stockage	a) Vider complètement le silo et le
		nettoyer
Tous les 3 ans	a.) Installation complète	a.) L'ensemble de l'installation de
		chauffage (<150 kW) doit faire
		l'objet d'un contrôle effectué par un
		professionnel
	b.) Huile des moteurs	
		b.) Remplacer l'huile des moteurs



#### Fa. HERZ Energietechnik GMBH A-7423 Pinkafeld, Herzstraße 1

#### Certificat de conformité

En rapport avec la directive sur les machines 98/37/EG, annexe II A. Il est expliqué ici que les machines décrites ci-dessous répondent parfaitement aux normes et décrets d'application qui s'y reportent.

Type de machine: Chaudière Bois fonctionnant aux pellets/granulés

Type:HERZ Pelletstar 10 BioControl<br/>HERZ Pelletstar 20 BioControl<br/>HERZ Pelletstar 30 BioControl<br/>HERZ Pelletstar 45 BioControl<br/>HERZ Pelletstar 60 BioControl

Nous certifions ici que les machines énoncées ci-dessus / produits énoncés ci-dessus sont conformes aux dispositions consécutives correspondant aux directives EG. La conformité est prouvée par le respect intégral des normes suivantes :

Directives	Normes en vigueur
Directives EG 2006/95/EG	EN 60335-2-102:2006
(matériel électrique pour une utilisation au sein de	EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 +
plages de tension définies)	A12:2006 + A2:2006
ainsi que les décrets sur les appareils basse tension	EN 50366:2003 + A1:2006
BGBI. Nr. 51/1995 et NspGV 1995	
Directives EG 2004/18/EG sur les appareils	EN 55014-1:2006-12 + A1:2009-05
électromagnétiques	EN 55014-2:1997-2 + A1:2001-12 + A2:2008-10
	EN 62233:2008-04
ainsi que la directive BGBI. Nr. 529/2006 (décret de	EN 61000-3-2:2006-04 + A1:2009-07 + A2: 2009-
tolérance électromagnétique de 2006 – EMVV 2006)	07
	EN 61000-3-3 :2008-09
Directives EG 2006/42/EG sur la sécurité des machines	EN ISO 12100-1:2004
	EN ISO 12100-2:2004
ainsi que la directive RCRL Nr. 282/2008	EN 1050:1997
ainsi que la directive BGBI. Nr. 202/2000	EN 618:2002
(décret sécurité des machines de 2010 – MSV2010)	EN 60204-1:1998
	EN 563:1995
	EN 953:1997
	EN 954-1:1997
	EN 292
	EN 303-1:2004
	EN 303-5:1999
	Directive officielle relative aux dispositifs de sécurité
	anti-incendie TRVB H 118

#### HERZ ENERGIETECHNIK GMBH

A-7423 Pinkafeid, Herzstraße 1 Tel.: +43 (0)3357 / 42 84 0 Fax: +43 (0)335 / 42 84 0-190

Pinkafeld, Juilet 2007

Dr. Gerhard Glinzerer - Gérant



## INDEX :

А
ABAISSEMENT/VERROUILLE
AFFICHAGE STATUT 26
ANTIGEI 23
ARRÊT 25
ARRET CHAUDIERE
ASPIRATION
AVAN1-PROPOS2
C
CERTIFICAT DE CONFORMITÉ91
CHOIX COMPOSANTS 2
CHOIX DES COMPOSANTS 1
CIRCUITS CHAUFFAGE 1-2
COMBUSTIBLE 11
CONFIRMATION DE L'ALLUMAGE 23
CONSIGNES GENERALES DE SECURITE
COURBE DE CHAUFFE
D
DATE ET DE HEURE57
DÉBUT DE COMBUSTION
DEFAUTS NON AFFICHES
DÉMARRAGE Á FROID 21
DESCRIPTION DE L'ÉCRAN 21
DISPOSITIF ANTI-RETOUR DE COMBUSTION
DUREE DE FONCTIONNEMENT
E
ECS/TAMPON/SOLAIRE
ENTREES 1
ENTREES 2
ENTRETIEN
ETATS DE FONCTIONNEMENT
EVACUATION DES SURCHAUFEE 19
EXTRACTION DE SILO 23
FONCTIONNEMENT DE LA QUAUDIÈRE
FUNCTIONNEMENT DE LA CHAUDIERE 15
Μ
MENU PRINCIPAL
<i>MISE EN MARCHE</i> 25
MISE EN SERVICE17
MODE ABSENCE
MODE AUTOMATIQUE
MODE D'LITIL ISATION 31
MODE DE CHALIEEAGE 47
IVIOUE MURAIRE
MUNIEE EN IEMPERAIURE
MOYENNE TEMPERATURE JOUR
Ν
NETTOYAGE BRÛLEUR22
NETTOYAGE DES ÉCHANGEURS

0
OPERATIONS GÉNÉRALES D'ENTRETIEN ET
-
Р
PARAMETRAGES CHAUFFAGE 45
PARAMETRES BALLON TAMPON
PARAMETRES CHAUDIERE
PARAMETRES CIRCUIT
PARAMETRES COMBUSTIBLE
PARAMETRES ECS 41
PARAMETRES FUNCTIONNEMENT 1
PARAMETRES FONCTIONNEMENT 2
PARAMETRES INSTALLATION
PARAMETRES REHAUSSE 69
PARAMETRES SOLAIRES
PERIODES DE CHARGEMENT ECS)
PERIODES DE CHAUFFAGE
PERIODES DE CHALIEEE 51
PERIODES FOUR UNE UTILISATION HORAIRE
PHASE DE RÉGULATION
PRÉPARATION ALLUMAGE 21
PRE-VENTILATION
PRISE DE MESURES
R
REGULATEUR DE PUISSANCE
REGULATION DES TEMPERATURES DE
FUMÉES
RÉGULATION LAMBDA 23
S
SIGNALISATION DES DEFAUTS
SIGNALISATION DES DEFAUTS DE
EONCTIONNEMENT ET RESOLUTION DES
PRUDLEIMES
SOLAIRE SEULEMENT
SORTIES 1
SORTIES 2 73
SORTIES 3 7/
SURTIES 4
SOUPAPE DE DECHARGE THERMIQUE 19
Т
ECHANGEURS 18
TYPE DE REHAUSSE         68
11
UTILISATION ET ENTRETIEN
V
VALEURS CHAUDIERE 1 27
VALEURS COMBUSTIBLE
VALEURS COMBUSTIBLE
VALEURS COMBUSTIBLE



## **NOTES**
