

Chaudière à pellets ecotopzero, ecotoplight

Notice d'utilisation pour l'exploitant de l'installation

Lire soigneusement avant toute utilisation

DR-0178-FR / v6-230615

Sommaire

1 À propos de cette notice	3	8.2 Commande de circulation - Possibilités	32
2 Consignes de sécurité	3	9 Ballon tampon	33
3 Garantie	4	9.1 Régler les températures du ballon tampon	33
3.1 Consignes techniques pour les recours en garantie	4	10 Installation solaire	34
3.2 Conditions pour la demande de recours	5	11 Commande de charge différence de tem- pérature	35
3.3 Annulation de revendications	5	12 Relier la commande de chaudière à Inter- net	35
4 Informations sur le produit	6	13 SOLARFOCUS-connect	37
4.1 Utilisation conforme	6	13.1 Commande/activation	37
4.2 Combustible	6	13.2 Conditions d'utilisation	37
4.3 Exigences relatives au local de stockage	6	13.3 Lecture du numéro de série de l'écran	37
4.4 Description du produit	7	13.4 Installation de l'application	38
4.5 Pièces de rechange	7	13.5 Création d'une validation pour d'autres uti- lisateur	38
4.6 Accessoires	7	14 Appli mySOLARFOCUS	38
4.7 Plaque signalétique	8	14.1 Conditions d'utilisation	38
4.8 Déclaration de conformité CE	8	14.2 Enregistrer sur le serveur Web	38
4.9 Dispositifs de sécurité	8	14.3 Installer l'application, enregistrer les uti- lisateur	39
4.10 Exploitation efficace et à faibles émissions	10	14.4 Ajouter installation	39
4.11 Composants fonctionnels	10	14.5 Utilisation de l'application mySOLARFOCUS	40
4.12 Caractéristiquetechniques	11	14.6 Création d'une validation pour d'autres uti- lisateur	40
4.13 Dimensions	14	15 Fonction météorologique	41
5 Manipulation et exploitation	15	15.1 Information	41
5.1 Écran principal de la commande de chau- dière	15	15.2 Circuit de chauffage	42
5.2 Mode chaudière	15	15.3 Eau potable	43
5.3 Menu de sélection	15	15.4 Charge du ballon tampon	44
5.3.1 Test de sortie du circuit de chauffage	16	16 Maintenance et nettoyage	44
5.4 Menu client	16	16.1 Opérations obligatoires - Vue d'ensemble	45
5.4.1 Valeurs de consigne de la chaudière	16	16.1.1 Vider le cendrier	45
5.4.2 Distribution par aspiration	17	16.1.2 Nettoyage de chaudière - séquences auto- matisées	45
5.4.3 Nettoyage de l'échangeur thermique	17	16.1.3 Contrôle visuel des pièces mobiles	45
5.4.4 Verrouillage utilisateur	18	16.1.4 Nettoyage de la chaudière - activités manuelles	46
5.4.5 Rapport de messages	18	16.1.5 Remplacement de la grille de combustion en acier inoxydable	48
5.4.6 Compteur horaire de fonctionnement	19	16.1.6 Contrôler la pression de l'installation	48
5.4.7 Test sortie chaud	20	16.1.7 Nettoyage du conduit d'échappement des gaz	48
5.4.8 Menu du personnel spécialisé	20	16.1.8 Contrôler la soupape de sécurité	48
6 Circuit de chauffage	22	16.1.9 Remplacer la turbine d'aspiration des granulés	48
6.1 Réglages du circuit de chauffage	22	16.1.10 Maintenance par le personnel spécialisé	48
6.1.1 Mode du circuit de chauffage	22	17 Effectuer la mesure des émissions	49
6.1.2 Courbe de chauffage	24	17.1 Fonction ramoneur	49
6.1.3 Réglages généraux	26	17.2 Mesure des émissions des chaudières extérieures	50
6.1.4 Réglages du local	26		
6.1.5 Programme plancher	28		
7 Chauffage de l'eau potable	29		
7.1 Réservoir d'eau potable	29		
7.1.1 Paramètres du réservoir d'eau potable	29		
7.2 Accumulateur combiné hygiénique HYKO	30		
7.3 Échangeur ecs	30		
8 Commande de circulation	31		
8.1 Circulation - Réglages	31		

18 Messages	50
19 Fusibles électriques	58
Contrat_de_maintenance	60
Dernière-page	64

1 À propos de cette notice

Cher client,

Afin d'assurer une exploitation fiable et efficace de votre chaudière, les points suivants sont importants :

- Planification et installation conformes de l'installation de chauffage.
- Formation de l'exploitant de l'installation lors de la mise en service de la chaudière.
- Entretien régulier par l'exploitant de l'installation.
- Entretien régulier par un personnel spécialisé.
- Observation des informations et avertissements indiqués dans cette notice.

Version du logiciel de la commande

Cette notice décrit l'utilisation à partir de la version du logiciel 22.020.

Langue

La langue de la notice originale est l'allemand. Les autres versions de cette notice sont une traduction de la notice originale.

Conservation

Conserver cette notice pendant toute la durée de vie du produit et la maintenir à portée de main. Remettre la notice au nouveau propriétaire en cas de démontage/réutilisation du produit. Demander un nouvel exemplaire au fabricant en cas de perte/destruction de la notice.

Remarques et avertissements

Les remarques utilisées dans la notice sont mises en valeur par des symboles et des mots-clés. Le mot-clé informe sur la gravité et le type de danger.



Désigne des recommandations visant à assurer une manipulation sûre du produit.



ATTENTION - Tout non-respect de ces avertissements peut entraîner des dommages matériels.



DANGER - Tout non-respect de ces avertissements peut mettre des personnes en danger.

Fabricant

SOLARFOCUS GmbH
Werkstrasse 1, A-4451 St.Ulrich
Registre du commerce N° 281755x
Tél. : +43 7252 50 002-0, Fax : +43 7252 50 002-10
office@solarfocus.com
www.solarfocus.com

Service client

E-mail : service@solarfocus.at

2 Consignes de sécurité

Qualification du personnel

- Les travaux décrits dans cette notice ne doivent être effectués que par le personnel qualifié.
- Les interventions sur les pièces électriques ne doivent être confiées qu'à un électricien qualifié, dans le respect de la réglementation et des dispositions en vigueur dans le pays.

Installation et mise en service

L'installation doit être installée et mise en service uniquement par le personnel spécialisé certifié (Technicien de service SOLARFOCUS ou partenaire de service SOLARFOCUS).

DANGER - Des avertissements écrits doivent être apposés sur le local de stockage du combustible conformément aux normes EN ISO 20023 et EN 303-5 :



- La chaudière doit être arrêtée et le processus de combustion complètement terminé avant de commencer le remplissage et le chargement.
- Il est vivement recommandé d'aérer le local de stockage avant d'y pénétrer (concentration de CO).

Tenir les personnes non autorisées et les enfants à distance

Risque de brûlures sur des conduits et des composants très chauds, risque de blessures par des pièces mobiles mécaniques. Tenir à distance les personnes non autorisées, ne pas laisser les enfants sans surveillance ou contrôler la possibilité d'accès au local de stockage du combustible et à la chaufferie.

Dispositifs de sécurité

Ne mettre en aucun cas les dispositifs de sécurité de l'installation de chauffage hors service. En cas de panne, faire réparer immédiatement.

Maintenance et réparation

- Effectuez les travaux de maintenance selon les intervalles prescrits. L'absence de maintenance ou une maintenance non conforme entraîne un fonctionnement inefficace, un risque de panne plus élevé de la chaudière et augmente les risques potentiels.
Recommandation : Conclure un contrat de maintenance
- Faire effectuer les réparations par du personnel spécialisé uniquement. Des réparations mal effectuées peuvent être à l'origine de risques pour l'utilisateur et compliquer le fonctionnement.
- Stocker les cendres chaudes dans des récipients métalliques uniquement. Ne verser en aucun cas des cendres chaudes dans la poubelle. Risque d'incendie.
- En cas de réparation, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou des pièces autorisées par le fabricant (pièces normées par exemple).

Dommages au niveau de l'installation

- Si l'isolation électrique (câble, prise, interrupteur) est abîmée, couper l'alimentation et faire réparer.
- En cas de dommages visibles (par ex. déformations thermiques, dommages mécaniques), le fonctionnement de l'installation doit être interrompu. L'installation ne doit être utilisée qu'en parfait état technique.

3 Garantie

- Les recours en garantie s'appliquent dans le cadre d'un contrat de maintenance de la chaudière.
- Les droits de garantie sont une obligation légale (du revendeur envers l'exploitant de l'installation).

3.1 Consignes techniques pour les recours en garantie

La condition préalable de la prise en compte de recours en garantie est de respecter les consignes techniques suivantes.

Vous trouverez d'autres informations sur les différents points dans la notice de montage de la chaudière.

Maintenance et nettoyage réguliers

- La chaudière et les composants de l'installation de chauffage doivent être régulièrement entretenus et contrôlés.
- C'est la condition préalable
- au bon fonctionnement durable de la chaudière,
- à l'exploitation économe et écologique de la chaudière,
- à une longue durée de vie de la chaudière.
- Option/Recommandation Conclure un contrat de maintenance
- Mot-clé *Documentation* Dans le cadre d'une maintenance par le personnel spécialisé, les activités/mesures effectuées seront documentées dans le rapport de maintenance. Plus particulièrement, en cas de renoncement à une maintenance par du personnel spécialisé, la tenue d'un carnet de l'installation est recommandée (à des fins de documentation/justificatif des activités effectuées).

Combustible

- Le combustible utilisé doit être conforme aux spécifications.
- Le combustible non homologué peut entraîner une combustion inefficace et risque d'endommager la chaudière.

Consignes pour l'eau de remplissage / d'appoint de l'installation de chauffage

- **Contrôler le Ph : ce dernier doit se trouver dans la plage comprise entre 8,2 et 9,5**
- Prévention de la formation de tartre (=dépôts de calcaire sur les surfaces de l'échangeur thermique) :
- Tenir compte de la dureté de l'eau
- Adoucir l'eau de remplissage ou mieux, la desaler.

- Prévention de la corrosion liée à l'eau (est déclenchée par l'oxygène présent dans l'eau) :
- Planification correcte de l'installation, dimensionnement correct, tenir compte des combinaisons de matériaux.
- Réparer immédiatement les fuites.
- Vase d'expansion (empêche l'aspiration d'air lors du refroidissement de l'installation) : Régler correctement la pression, la contrôler régulièrement.
- Chauffage par le sol existant : Attention en présence d'anciens tubes en plastique à diffusion ouverte (procéder à une séparation du système).

Ventilation suffisante

L'une des exigences de base les plus importantes pour un bon fonctionnement est l'élimination de l'air et des gaz dans l'installation de chauffage. Les vases d'expansion ouverts ou les chauffages par le sol non imperméables à la diffusion peuvent entraîner une corrosion de la chaudière supérieure à la moyenne en raison d'un apport d'air important et d'une ventilation insuffisante.

SOLARFOCUS recommande d'installer un séparateur de microbulles, par exemple SpiroVent, au point le plus chaud du système.

Température de retour dans la chaudière

- Une température de retour suffisamment élevée dans la chaudière doit empêcher que la température ne descende en dessous du point de rosée (provoquant une corrosion de la chaudière).
- Sur la **ecotop** zero/light, ceci est garanti par l'augmentation de la température de retour intégrée de série.

Air entrant dans la chaudière

- L'arrivée d'air frais dans la chaudière peut être dépendante ou indépendante de l'air ambiant.
- En cas de fonctionnement indépendant de l'air ambiant, un clapet d'air ambiant commandé par la chaudière peut être intégré en option dans la conduite.
- L'air entrant dans la chaudière ne doit contenir aucune substance agressive. Ces substances peuvent générer de la corrosion dans la chaudière et la cheminée.
- Exemples de substances agressives : composés chlorés ou fluorés (utilisés dans les produits de nettoyage, les solvants, les colles, etc.).

3.2 Conditions pour la demande de recours

En cas de demande en garantie et responsabilité, il convient de tenir compte des points suivants.

- La garantie commence à courir à partir de l'heure de transfert de l'installation (bon de livraison, rapport de mise en service).
- La période de garantie commence à courir à la date de la première mise en service (conformément au compteur horaire de fonctionnement de la commande).
- Les délais de garantie dépendent de la législation en vigueur dans le pays d'installation.
- Le dommage apparu doit être signalé à temps et avec précision afin que la cause puisse être déterminée.
- Si l'installation présente des défauts malgré son montage dans les règles de l'art (respectant le dossier technique), nous assurons les prestations de garantie si l'installation a été réceptionnée par le service après-vente d'usine (rapport de mise en service).
- La garantie couvre les vices techniques, les vices de conception et les vices apparus lors de fabrication de l'installation et qui empêchent son fonctionnement correct et sans défaut.
- Nous n'endossons aucune responsabilité pour les pièces non fabriquées par SOLARFOCUS. Mais nous acceptons de céder à l'acheteur nos droits existants envers le fabricant (concernant ces vices).
- Lors des travaux sous garantie, nous prenons en charge les frais de main d'œuvre et de matériel, mais pas les déplacements éventuels, ni les frais de séjour des installateurs et de retour.
- SOLARFOCUS GmbH décline toute responsabilité pour les coûts engendrés par des dommages.
- La réparation ou le remplacement sous garantie sont effectués à notre appréciation, soit sur place soit dans l'usine de la société SOLARFOCUS.
- C'est la société SOLARFOCUS qui décide s'il y aura réparation ou un remplacement gratuit.

3.3 Annulation de revendications

Les recours en termes de prestations et de garantie sont annulés lorsque l'une des situations suivantes se présente :

- Non-respect des consignes techniques > 4
- Dommages dus au transport
- Dommages volontaires
- Dommages causés par des cas de force majeure (eau, incendie, etc.)

- Non-respect des informations de la notice de planification, la notice de montage et le mode d'emploi
- Manque d'énergie ou d'eau, défaut dans l'hydraulique
- Utilisation non conforme, maintenance et nettoyage négligents
- Exécution de la mise en service et de la maintenance par des entreprises non certifiées
- Mise en service (absence de rapport de mise en service) et/ou maintenance non consignée(e) (rapport de maintenance)
- Les produits peints ne sont quasiment jamais exempts de défauts, c'est pourquoi les dommages mineurs qui ne nuisent pas au bon fonctionnement de l'installation n'ouvrent aucun droit à la garantie.
- Aucune demande de garantie ne sera acceptée si une personne non autorisée est intervenue sur l'installation sans l'accord exprès du fabricant. En outre, la facture du produit doit avoir été réglée dans les délais impartis.

Limitation de responsabilité

SOLARFOCUS GmbH décline toute responsabilité pour les dommages corporels et matériels résultant :

- du non-respect de cette notice,
- de l'utilisation non conforme du produit,
- de l'emploi de personnel non qualifié,
- de l'utilisation de pièces de rechange non autorisées,
- des modifications techniques apportées au produit par l'exploitant de l'installation.

4 Informations sur le produit

4.1 Utilisation conforme

- La chaudière **ecotop** *zero/light* est destinée à chauffer l'eau dans les installations de chauffage fermées.
- Utilisez uniquement un combustible conformément aux spécifications du chapitre suivant *Combustible*.

4.2 Combustible

Granulés

Brûlez uniquement des granulés de bois qui correspondent aux critères suivants :

- Granulés conformes à la norme EN ISO 17225-2, classe A1.
- Granulés remplissant également les critères de la certification ENplus.
- Granulés remplissant également les critères de la certification DINplus.



4.3 Exigences relatives au local de stockage

Les exigences auxquelles doit répondre un local de stockage de granulés sont décrites en détail dans la norme ISO 20023.

Les principales exigences de stockage des granulés sont que le combustible soit protégé de l'humidité, que le local de stockage soit bien ventilé et qu'il y ait des tubulures de soufflage permettant de souffler les granulés depuis l'extérieur à partir d'un camion-citerne.

Comme de nombreuses substances biogènes, les granulés émettent de faibles quantités de monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique et inodore. En particulier au cours des deux ou trois premières semaines après le remplissage, la présence d'une grande quantité de granulés dans le petit volume d'air du local de stockage peut entraîner une concentration inquiétante de CO. Cette émission s'accompagne souvent d'un dégagement d'odeurs désagréables. Les granulés produits à partir de bois de pin sont particulièrement concernés par ce phénomène.

Couvercle du tuyau de remplissage avec fonction d'aération

Le couvercle du tuyau de remplissage avec fonction d'aération a été conçu pour éviter l'accumulation de

CO dans le local de stockage des granulés. Le CO est déjà évacué par le faible échange d'air dû aux variations de température entre l'intérieur et l'extérieur.

Les conduites de remplissage doivent donc être dirigées vers l'extérieur et présenter le moins de changements de direction possible. Elles doivent être conductrices d'électricité et mises à la terre. Les tuyaux de remplissage ne doivent pas se trouver à plus de 2 mètres au-dessus de la surface d'installation et doivent être munies de couvercles de fermeture aérables.

4.4 Description du produit

- La **ecotop^{zero}/ecotop^{light}** est une chaudière conçue pour la combustion de granulés de bois.
- La chaudière possède un dispositif d'allumage automatique du combustible, une alimentation automatique en combustible et un nettoyage automatique de l'échangeur thermique.
- Les cendres générées sont collectées dans un cendrier qu'il faut régulièrement vider.
- La **ecotop^{zero}** possède un dépoussiéreur électrostatique intégré.
- Sur la **ecotop^{light}**, ce dépoussiéreur électrostatique peut être monté ultérieurement sur demande.

4.5 Pièces de rechange

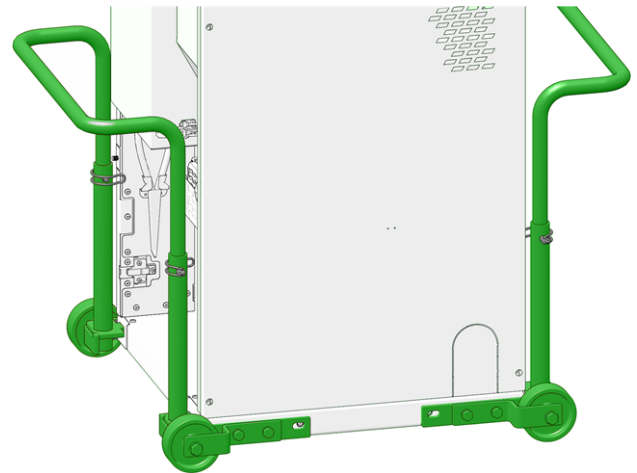
En cas de réparation, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou des pièces autorisées par le fabricant (pièces normées par exemple).

Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par des pièces de rechange non autorisées par le fabricant.

4.6 Accessoires

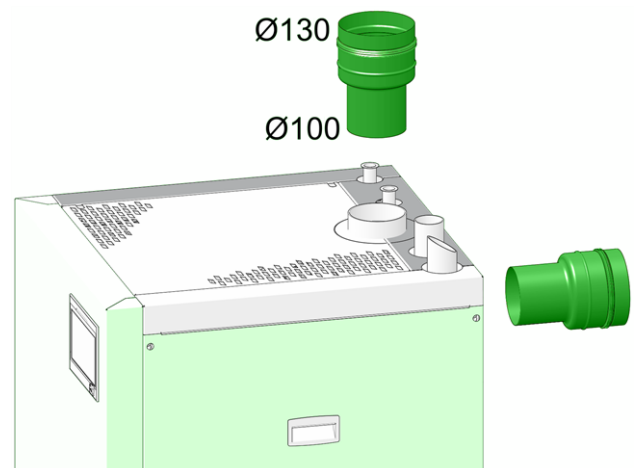
Outils de transport

- Accessoires en option pour porter/pousser la chaudière
- N° de réf. 6144







Extension pour le raccordement du conduit des gaz d'échappement

- Accessoires (compris dans les fournitures) pour l'extension en option du raccord, de Ø100 mm à Ø130 mm.
- Utilisable pour orienter le conduit d'échappement des gaz vers le haut ou l'arrière.
- N° de réf. 66556NIRO



4.7 Plaque signalétique

ecotop zero 15			
Typenbezeichnung model designation EL-Anschluss el. connection EL-Abicherung el. protection Max. el. Leistung max. el. power Schutzklasse protection class Wassereinheit water content Max. Vorlauftemp. max. flow temperature Betriebsdruck operating pressure Kesselklasse boiler class Kesselkategorie boiler category Kondensierend condense Artikelnummer item number 67315		Elektrischer Partikelfilter integriert integrated electrostatic particle filter 123456789  Seriennummer serial number Holzpellets EN ISO 17225-2 A1 wood pellets Holzpellets wood pellets 4,6 - 15,4 kW Brennstoff fuel Wärmelieferungsbereich heat power range  Geprüft durch tested by 	
SOLARFOCUS GmbH A-4451 St. Ulrich/Steyr Werkstrasse 1 Service: AT: 07252 50002-4920 DE: 06251 13665-14 CH: 041 9840889 INT: +43 7252 50002-4920			

4.8 Déclaration de conformité CE



Le fabricant déclare que le produit est conforme au sens de la directive relative aux machines 2006/42/CE, les documents se trouvent auprès du fabricant.

Le produit est conforme à la directive 2011/65/EU (RoHS 2) et n'utilise aucun matériau contenant de l'amiante. Le produit ne contient ni PCB ni mercure.

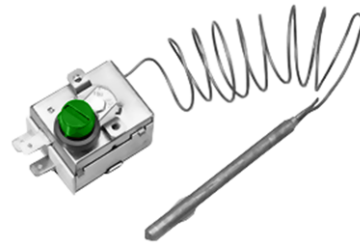
4.9 Dispositifs de sécurité

Évacuation de la chaleur

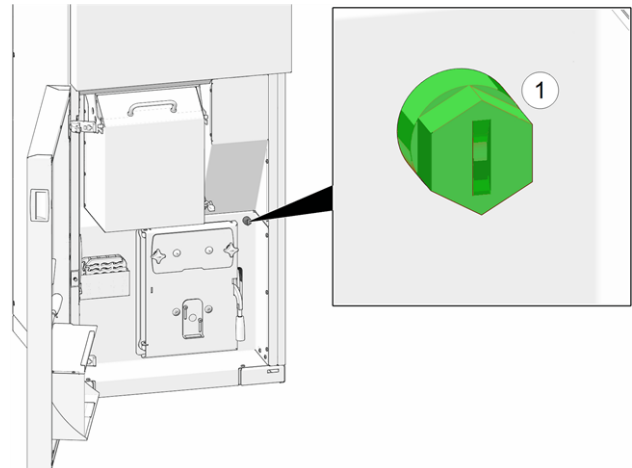
- Cette fonction de la commande de chaudière est un dispositif de sécurité contre une surchauffe de la chaudière.
- Fonctionnement : Si la température de la chaudière dépasse le paramètre *Évacuation de chaleur température max. de chaudière*^[1], toutes les pompes des consommateurs (p. ex. circuit de chauffage, réservoir d'eau potable, ballon tampon, etc.) sont activées et le mélangeur de circuit de chauffage s'ouvre. Ainsi, l'énergie est éliminée de la chaudière, ce qui permet d'éviter le déclenchement d'autres dispositifs de sécurité.
- Si la température de la chaudière redescend en dessous de la *Température maximale de la chaudière évacuation de chaleur* moins 1 °C, les pompes et les mélangeurs fonctionnent de nouveau en mode normal

[1] Le paramètre est disponible dans le *menu Service* | bouton *Paramètres système* | bouton *Réglages généraux*. L'accès au *Menu service* est réservé au personnel spécialisé (saisie du code requise).

Limiteur de température de sécurité (LTS)

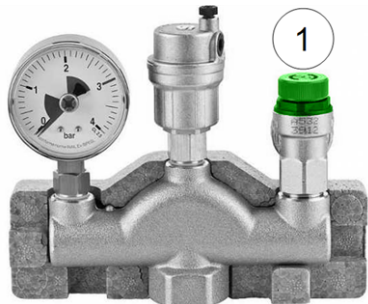


- Le LTS est un dispositif de sécurité empêchant la surchauffe de la chaudière et est intégré dans le groupe de sécurité de la chaudière.
- Fonctionnement : Le LTS arrête le processus de chauffage lorsque la température de la chaudière atteint ~95 °C (action uniquement électrique ; les arrivées de combustible et d'air sont arrêtées).
- Après avoir été déclenché, le LTS doit être réactivé manuellement en dévissant le capuchon noir **1** et en appuyant sur le bouton dès que la température de la chaudière retombe en dessous de 60 °C.
- Le déclenchement du LTS est affiché sur l'écran de la commande de la chaudière.



Soupape de sécurité (contre la surpression dans l'installation)

- La soupape de sécurité **1** est un dispositif de sécurité pour protéger contre la surpression dans le circuit d'eau de l'installation de chauffage.
- Fonctionnement : La soupape s'ouvre lorsque la pression de l'installation dépasse 3 bar. L'eau/la vapeur passent à travers une conduite de purge vers un écoulement ouvert pour éviter tout dommage indirect au niveau des composants de l'installation de chauffage. En exploitation normale, la soupape de sécurité est fermée.
- Spécification normative, voir EN 12828.



La soupape de sécurité (ou un groupe de sécurité de la chaudière) n'est pas fournie. Montage sur site nécessaire.

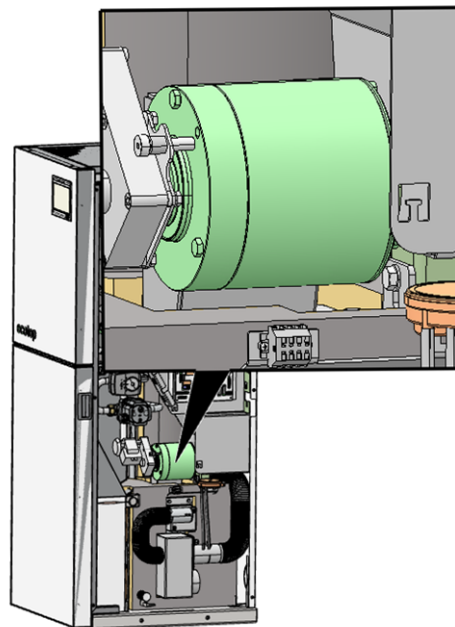
Interrupteur d'arrêt d'urgence



- L'interrupteur d'arrêt d'urgence est un dispositif de sécurité pour le déclenchement manuel. Le brûleur et l'alimentation en combustible de la chaudière sont stoppés. Les pompes de circulation continuent de fonctionner pour évacuer la chaleur et refroidir la chaudière.
- L'interrupteur doit être installé à l'extérieur de la chaufferie à un emplacement ne présentant aucun danger et facilement accessible.

Sas monoaxe

Le sas monoaxe satisfait à toutes les exigences normatives en matière de protection incendie, de sécurité anti-retour de feu, de reflux de gaz pour les combustibles autorisés.



- Répond aux exigences en matière de dispositif de protection contre le retour de flamme (RSE) selon TRVB 118 H.
- Le sas monoaxe permet d'éviter le reflux de produits de combustion inflammables dans l'alimentation en combustible (conformément à la norme EN 303-5).
- Une propagation de l'incendie dans l'alimentation en combustible (selon EN 303-5) est ainsi évitée.

4.10 Exploitation efficace et à faibles émissions

Tenez compte des recommandations suivantes issues de la directive européenne sur l'efficacité énergétique :

Utilisation d'un ballon tampon

Comme la combustion la plus complète possible est uniquement possible en mode normal de la chaudière et comme les pertes et les émissions polluantes sont supérieures pendant les phases de mise à température et de fin de combustion, il est recommandé d'utiliser un ballon tampon.

Celui-ci emmagasine l'eau réchauffée par la chaudière qui est prélevée en cas de besoin par les consommateurs (par ex. circuit de chauffage, réservoir d'eau potable, échangeur ecs ...). Ceci garantit des périodes de combustion suffisamment longues sans interruption pour la chaudière.

Utilisation de pompes de chauffage à haut rendement

Avec les pompes de chauffage externes (par ex. pompe de circuit de chauffage existante, etc.), utiliser de préférence des pompes à haut rendement de la classe d'efficacité énergétique A.

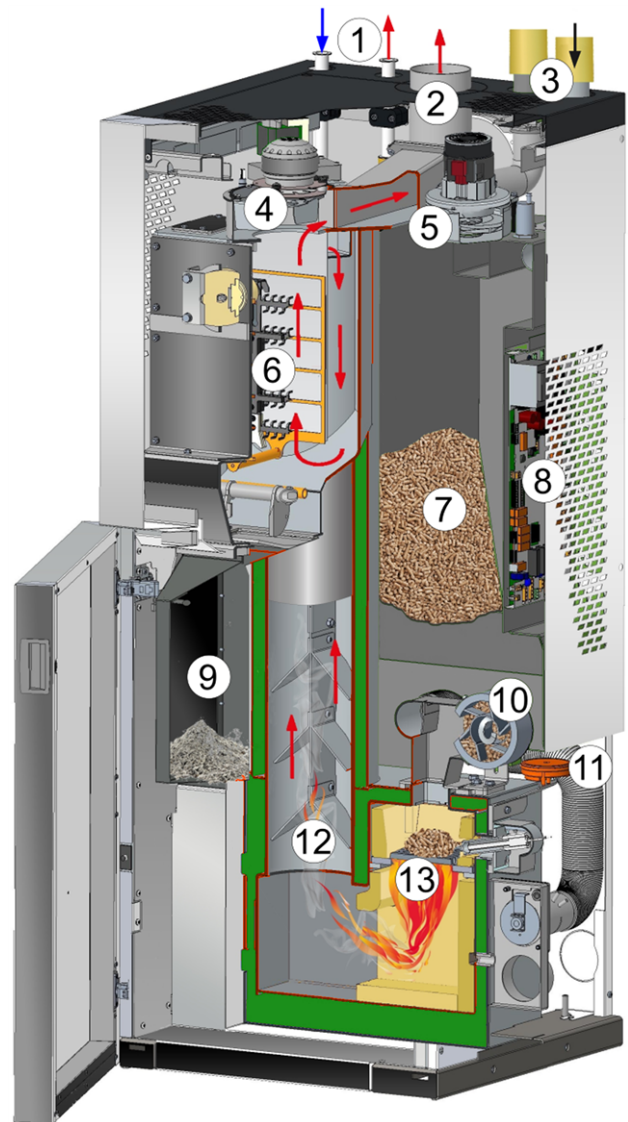
Cela permet jusqu'à 80 % d'économie d'énergie d'entraînement possible (par rapport aux pompes de chauffage classiques) pour le même débit.

Dépoussiéreur électrostatique^[1]

Pour filtrer les dernières particules de poussière restantes non encore extraites dans le courant de gaz d'échappement SOLARFOCUS a intégré un dépoussiéreur électrostatique.. Une électrode de diffusion spéciale ionise les fines particules de poussière qui adhèrent ensuite à l'électrode séparatrice pour former une couche de poussière. Le nettoyage des électrodes de diffusion et séparatrice s'effectue automatiquement au moment du nettoyage de l'échangeur thermique. Les installations de nettoyage externes, entraînant souvent des coûts supplémentaires, ne sont donc plus nécessaires.

[1] En option avec **ecotop** light

4.11 Composants fonctionnels



- 1 Eau chaude, circuit de chauffage (retour/départ)
- 2 Conduit des gaz d'échappement
- 3 Raccords pour les granulés
- 4 Ventilateur à tirant d'aspiration
- 5 Turbine d'aspiration des granulés
- 6 Dépoussiéreur électrostatique (en option sur **ecotop** light)
- 7 Réservoir à granulés
- 8 Carte mère de la chaudière
- 9 Cendrier > 45
- 10 Sas monoaxe > 9
- 11 Mesureur de pression différentielle
- 12 Échangeur thermique, avec alésoirs intérieurs
- 13 Grille de combustion en acier inoxydable > 48

4.12 Caractéristiques techniques

ecotop zero, ecotop light		15	20	24
Puissance calorifique nominale (PCN)	[kW]	15,4	19,7	24,0
Plage de puissance calorifique	[kW]	4,6 - 15,4	5,9 - 19,7	7,2 - 24,0
Classe d'efficacité énergétique		A+	A+	A+
Classe de chaudière (selon EN 303- 5:2012)		5	5	5
Rendement de la chaudière zéro - pleine charge	[%]	95,7	95,3	94,9
Rendement de la chaudière zéro - charge partielle	[%]	95,9	96	96,1
Rendement de la chaudière light - pleine charge	[%]	93,8	93,5	93,2
Rendement de la chaudière light - charge partielle	[%]	92,1	93,2	94,3
Dimensions				
Largeur	[cm]	60	60	60
Profondeur	[cm]	66,5	66,5	66,5
Hauteur (H)- pieds de réglage compris, pieds de réglage vissés au maximum- sans raccords hydrauliques sur la partie supérieure de la chaudière	[cm]	157,3	157,3	157,3
Hauteur minimale du local	[cm]	185	185	185
Poids				
Poids	[kg]	280	280	280
Poids avec palette en bois	[kg]	288	288	288
Côté eau				
Volume d'eau	[l]	55	55	55
Pression de service maximale autorisée	[bars]	3	3	3
Raccordement départ/retour de chaudière	["]	Écrou-raccord de 1"	Écrou-raccord de 1"	Écrou-raccord de 1"
Raccord de vidange	["]	AG 1/2 "	AG 1/2 "	AG 1/2 "
Pression différentielle pour ΔT 10 K	[hPa]	145	245	345
Pression différentielle pour ΔT 20 K	[hPa]	35	60	85
Soupape de sécurité thermique	["]	non requis	non requis	non requis
Raccordement électrique				
Raccordement, protection		230 V CA, 50 Hz C13 A	230 V CA, 50 Hz C13 A	230 V CA, 50 Hz C13 A
Combustible				
Combustible		Granulés de bois selon la norme EN17225-2, ENplus-A1	Granulés de bois selon la norme EN17225-2, ENplus-A1	Granulés de bois selon la norme EN17225-2, ENplus-A1
Volume du réservoir à granulés	[l]	55	55	55
Volume du cendrier	[l]	20,3	20,3	20,3
Côté gaz d'échappement				
Diamètre conduit des gaz d'échappement	[mm]	100/130	100/130	100/130
Hauteur jusqu'au milieu du conduit d'échappement des gaz	[cm]	143	143	143
Flux massique gaz d'échappement pleine charge	[g/s]	9 / 10	12 / 12,5	15 / 15
Flux massique gaz d'échappement charge partielle	[g/s]	3 / 4	4 / 4,5	5 / 5
Température maximale des gaz d'échappement ^[1] pleine charge > 13	[°C]	140	140	140

ecotop zero, ecotop light		15	20	24
Température maximale des gaz d'échappement ^[1] charge partielle > 13	[°C]	100	100	100
Tirage requis minimum ^[2] > 13	[Pa]	5	5	5
Condensation		Non	Non	Non
Émissions selon le rapport de contrôle - ecotop zero				
Valeurs des gaz d'échappement (se rapportant à 13 % O ₂) selon le rapport de contrôle : institut de contrôle/N° rapport de contrôle		TÜV Süd 2219038-1	TÜV Süd 2219038-2	TÜV Süd 2219038-3
CO pleine charge	[mg/m ³]	4	7	9
CO charge partielle	[mg/m ³]	83	50	17
NOx pleine charge	[mg/m ³]	111	114	116
NOx charge partielle	[mg/m ³]	107	109	111
C org. pleine charge	[mg/m ³]	0,3	0,6	0,9
C org. charge partielle	[mg/m ³]	1,5	1,1	0,6
Proportion de poussière pleine charge	[mg/m ³]	0,6	1	1,3
Proportion de poussière charge partielle	[mg/m ³]	0,5	0,9	1,3
Émissions selon le rapport de contrôle - ecotop light				
Valeurs des gaz d'échappement (se rapportant à 13 % O ₂) selon le rapport de contrôle : institut de contrôle/N° rapport de contrôle		TÜV Süd 2220046-1	TÜV Süd 2220046-2	TÜV Süd 2220046-3
CO pleine charge	[mg/m ³]	8	6	5
CO charge partielle	[mg/m ³]	70	49	29
NOx pleine charge	[mg/m ³]	112	113	114
NOx charge partielle	[mg/m ³]	106	108	110
C org. pleine charge	[mg/m ³]	1,7	2	1,9
C org. charge partielle	[mg/m ³]	1,8	3	3,2
Proportion de poussière pleine charge	[mg/m ³]	7,9	7	5,7
Proportion de poussière charge partielle	[mg/m ³]	6,3	8	9,1
Règlement (EU) 2015/1187- ecotop zero				
Puissance calorifique nominale	[kW]	15	20	24
Classe d'efficacité énergétique de la chaudière		A+	A+	A+
Classe d'efficacité énergétique EEI ensemble chaudière et régulateur		A++	A++	A++
Index d'efficacité énergétique EEI de la chaudière		121	121	122
Index d'efficacité énergétique EEI ensemble chaudière et régulateur		125	125	126
Utilisation annuelle du chauffage etaS	[%]	81	82	82
Valeurs d'émissions annuelles (par rapport à 10 % d'O₂)				
CO - monoxyde de carbone	[mg/m ³]	98	58	22
NOx - oxyde d'azote	[mg/m ³]	149	151	154
C - total (carbone)	[mg/m ³]	1	1	1
Poussière	[mg/m ³]	1	1	2
Règlement (EU) 2015/1187- ecotop light				
Puissance calorifique nominale	[kW]	15	20	24
Classe d'efficacité énergétique de la chaudière		A+	A+	A+

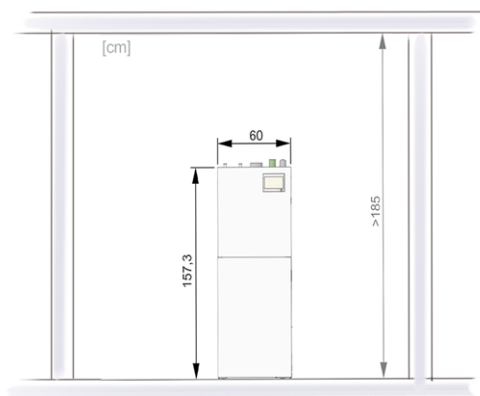
ecotop zero, ecotop light	15	20	24
Classe d'efficacité énergétique EEI ensemble chaudière et régulateur	A+	A+	A++
Index d'efficacité énergétique EEI de la chaudière	118	119	121
Index d'efficacité énergétique EEI ensemble chaudière et régulateur	122	123	125
Utilisation annuelle du chauffage etaS [%]	80	81	82
Valeurs d'émissions annuelles (par rapport à 10 % d'O₂)			
CO - monoxyde de carbone [mg/m ³]	83	58	35
NOx - oxyde d'azote [mg/m ³]	146	150	153
C - total (carbone) [mg/m ³]	2	2	3
Poussière [mg/m ³]	8	11	12

[1] La température du gaz de combustion est réglable électroniquement

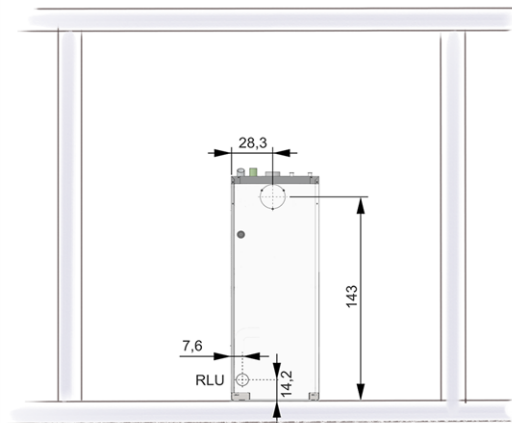
[2] En cas de dépassement d'un tirage de 15 Pa, il faut monter un régulateur de tirage (attention : ne pas utiliser de régulateur de tirage si la chaudière possède un mode indépendant de l'air ambiant !)

4.13 Dimensions

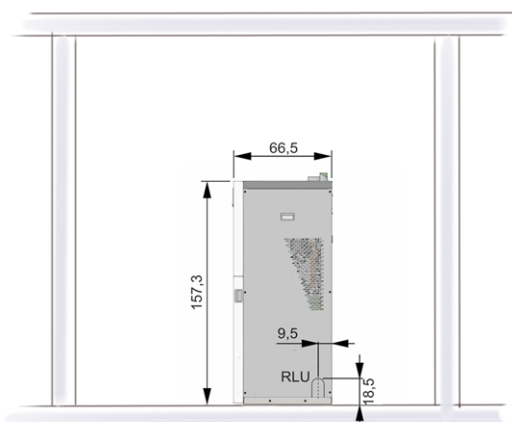
Face avant



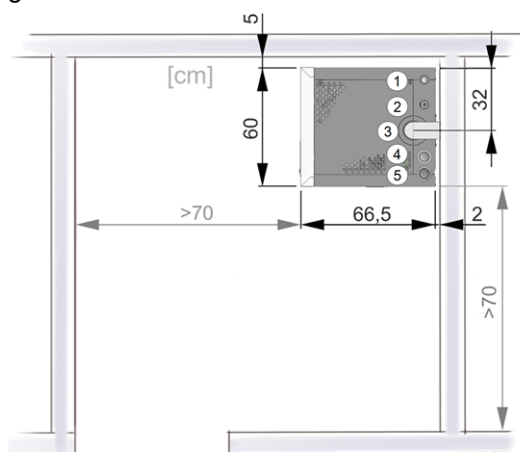
Face arrière



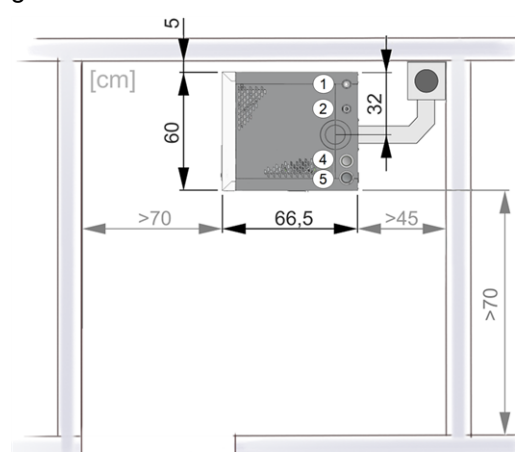
Vue latérale



Vue du dessus : Raccord du tube d'échappement des gaz vers le haut



Vue du dessus : Raccord du tube d'échappement des gaz vers l'arrière




- 1 Retour chaudière
- 2 Aller chaudière
- 3 Conduit des gaz d'échappement
- 4 Retour d'air des granulés
- 5 Aspiration des granulés

5 Manipulation et exploitation

Utilisation de l'écran tactile

Lorsque la chaudière est alimentée en tension secteur, la commande de chaudière démarre **eco manager-touch**. La commande de chaudière s'allume en affichant l'écran principal.

 Utiliser l'écran tactile à l'aide de votre doigt, ne pas utiliser d'objets durs ou pointus.

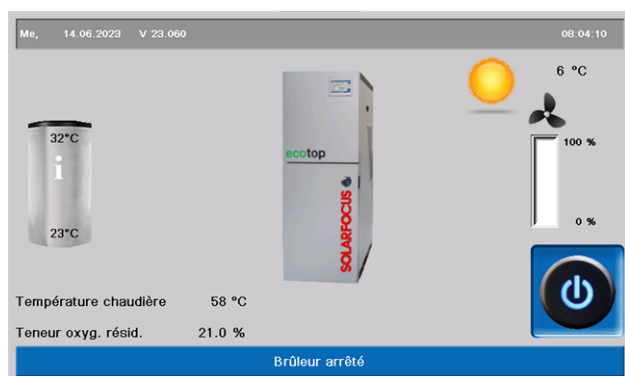
En l'absence de saisie, l'écran bascule après 5 minutes (réglage d'usine) en mode veille.

Il suffit de toucher l'écran pour qu'il se réactive et que l'écran principal s'affiche.

Batterie tampon dans l'unité de commande

Une pile tampon interchangeable (CR2032) permet de sauver les données (heure, paramètres) dans l'unité de commande lorsque la tension d'alimentation est débranchée.

5.1 Écran principal de la commande de chaudière



- 1 Version du logiciel de la commande de chaudière
- 2 Température extérieure
- 3 Puissance de la chaudière (vitesse de rotation du ventilateur à tirant d'aspiration)
- 4 Température de chaudière et teneur résiduelle en oxygène dans les gaz d'échappement
- 5 Mode de la chaudière > 15
- 6 Barre d'état
- 7 Vue d'ensemble du ballon

En pressant sur l'écran principal, vous accédez au *Menu de sélection* > 15

5.2 Mode chaudière



STOP

Le brûleur est désactivé. Aucune demande de chauffage du consommateur n'est remplie.



ATTENTION - Le brûleur ne doit pas démarrer ! Seul le démarrage automatique de la pompe de circuit de chauffage permet de protéger contre le gel.

DÉMARRAGE

Après avoir actionné le bouton **MARCHE**, le brûleur est opérationnel et peut remplir les demandes de chauffage des consommateurs. Le brûleur se met en veille dès qu'une demande de chauffage est satisfaite ou qu'une validation temporisée > 16 disparaît.



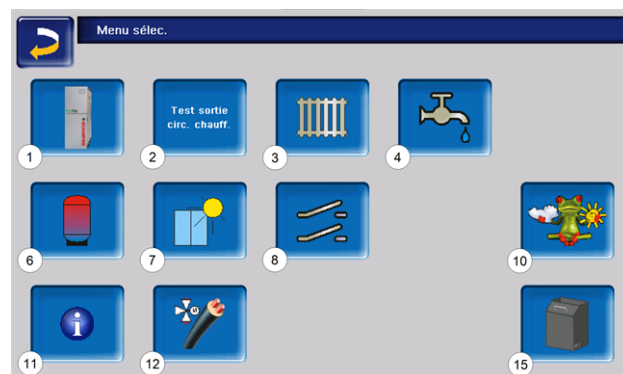
Fonction ramoneur

Permet d'accomplir la mesure des émissions prescrite par la loi.



5.3 Menu de sélection

Pour accéder au menu de sélection, il suffit d'appuyer sur le symbole de la chaudière dans l'écran principal.



- 1 Menu client > 16
- 2 Test de sortie du circuit de chauffage > 16 (Réservé au personnel spécialisé.)
- 3 Circuit de chauffage > 22
- 4 Chauffage de l'eau potable > 29
- 5 Réglage de la circulation (en option) > 31
- 6 ballon tampon(option) > 33
- 7 Installation solaire (en option) > 34
- 8 Commande de charge différence de température (en option) > 1
- 10 Fonction météorologique (en option) > 41
- 11 Information
- 12 Ligne longue distance (en option)
- 13 Installation photovoltaïque (en option)
- 15 Nettoyage de chaudière > 44

5.3.1 Test de sortie du circuit de chauffage

Les sorties électriques existantes sont directement activables/désactivables à l'aide d'un bouton. Utilisable pour la vérification du fonctionnement des divers composants.

! **ATTENTION** : Réservé au personnel spécialisé.

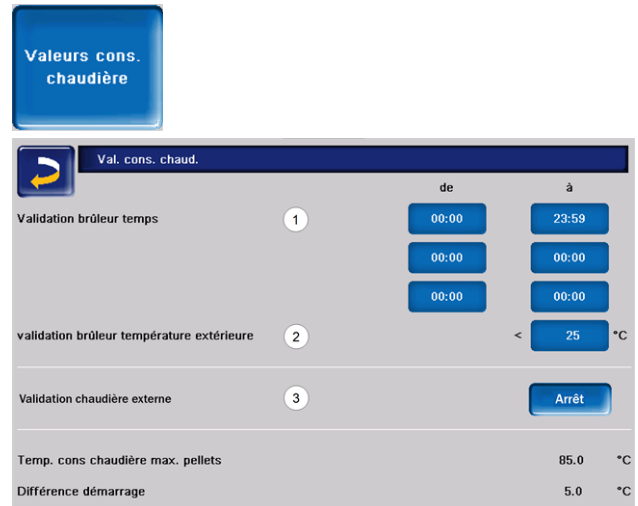
5.4 Menu client



- 1 Valeurs de consigne de chaudière > 16
- 2 Distribution par aspiration > 17
- 3 Nettoyage de l'échangeur thermique > 17
- 4 Verrouillage utilisateur > 18
- 5 Protocole de messages^[1] : Enregistrement de messages d'alarme et d'avertissement > 18
- 6 Compteur horaire de fonctionnement > 19
- 7 Test de sortie chaudière (ATTENTION : réservé au personnel spécialisé).
- 8 Menu du personnel spécialisé > 20
- 9 Tendence client (clé USB indispensable)
- 11 Réglages en cascade (option)

^[1] Bouton visible uniquement lorsqu'un message est actif.

5.4.1 Valeurs de consigne de la chaudière



Validation temporisée du brûleur 1

Le brûleur peut démarrer pendant les durées de validation, en dehors de ces durées, il ne démarre pas ou est arrêté. Une validation temporisée de 00h00 à 23h59 signifie qu'il n'y a pas de restriction et que le brûleur peut démarrer à tout moment.

! **ATTENTION** - En dehors de la validation temporisée, seul le démarrage automatique de la pompe de circuit de chauffage permet de protéger contre le gel.

Chauffage de l'eau potable en été

Lorsque la chaudière est utilisée pour chauffer l'eau potable, il est possible que le tirage de la cheminée de 5 Pa n'existe pas durant les mois d'été (ou en dehors de la période de chauffage). Cela peut entraîner un refoulement de la fumée dans la chaufferie.

i Raison : une température élevée à la sortie de la cheminée (supérieure à 30 °C), et par conséquent, l'air plus frais (~ 20 °C température de l'air au démarrage du brûleur) ne s'élève pas dans la cheminée.

Remède : Régler la validation temporisée du brûleur de 00h00 à 07h00 et de 21h00 à 23h59.

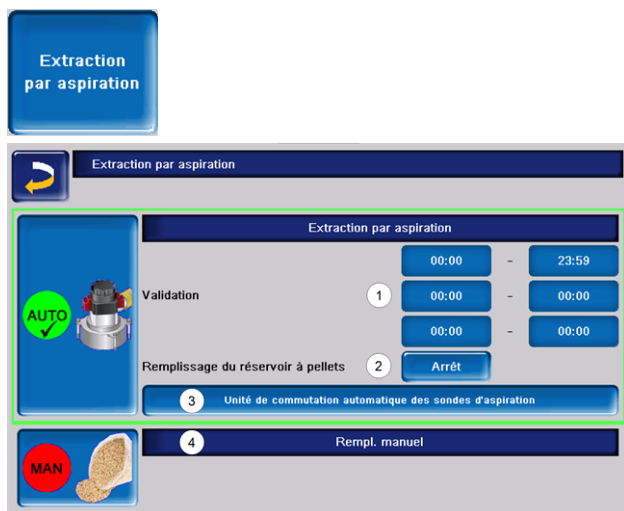
Validation du brûleur température extérieure 2

Le brûleur ne peut démarrer que lorsque la température extérieure dépasse cette valeur.

Validation chaudière externe 3

Marche met la fonction en veille. Cela signifie qu'une chaudière externe raccordée peut uniquement démarrer lorsqu'elle reçoit une validation de la part de la chaudière SOLARFOCUS (par ex. en raison d'un manque de combustible ou de panne).

5.4.2 Distribution par aspiration



Validation 1

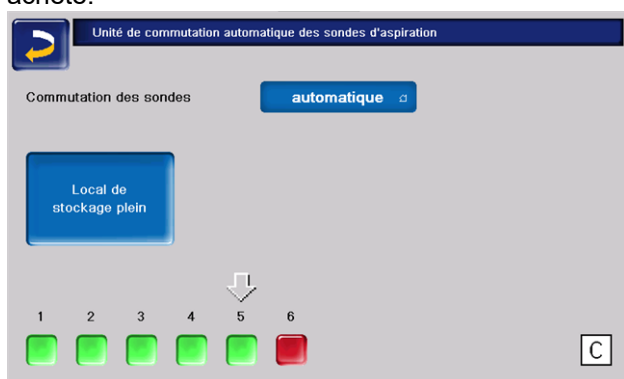
La turbine d'aspiration des granulés peut démarrer pendant les validations temporisées. Une validation temporisée de 00h00 à 23h59 signifie qu'il n'y a pas de restriction et que l'aspiration peut démarrer à tout moment.

Remplissage du réservoir à granulés 2

En appuyant sur le bouton, la turbine d'aspiration démarre et le réservoir est rempli une seule fois (c'est-à-dire que le niveau de remplissage actuel et les validations temporisées ne sont pas pris en compte). Condition : la chaudière doit être à l'état *Désactivé* ou *Opérationnel*.

Unité de commutation des sondes d'aspiration automatique (en option) 3

Ce bouton est visible uniquement si l'article a été acheté.



Réglages possibles :

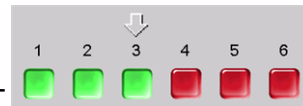
- *Automatique* : (réglage recommandé) Après trois aspirations réussies d'une sonde, la fonction passe à la sonde suivante. Cela permet une baisse uniforme du niveau de remplissage dans le local de stockage des granulés.
- *Ponctuelle* : les sondes sont successivement vidées par aspiration.

- *Sonde uniquement...* : l'aspiration ne s'effectue qu'au niveau de la sonde réglée. Un transfert manuel vers la commande de chaudière est requis.

Appuyer sur le bouton « Local de stockage rempli » pour indiquer que toutes les sondes d'aspiration sont à nouveau pleines.

Une pression sur le bouton d'état modifie l'état de la sonde (couleur **rouge** : sonde vide, couleur **verte** : sonde pleine).

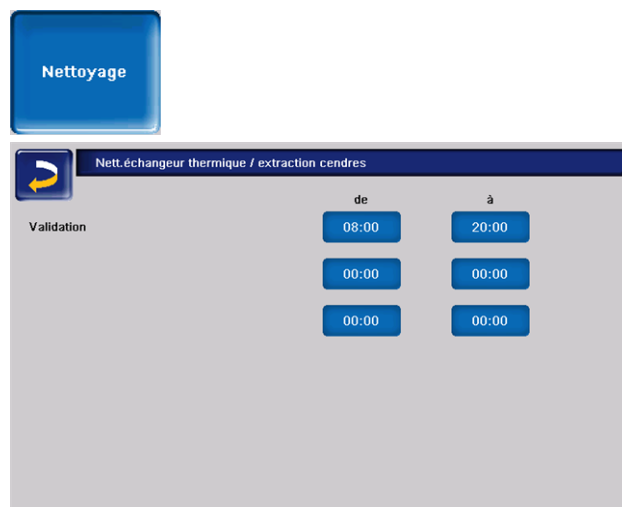
La flèche au-dessus des sondes indique quelle sonde est actuellement utilisée. La position C de la flèche signifie que le tuyau à granulés est aspiré à vide. Cette opération est automatique et dure quelques secondes.



Remplissage manuel 4

Appuyer sur le bouton pour désactiver la distribution par aspiration automatique, ce qui signifie que la turbine d'aspiration ne peut pas démarrer. (par ex. pour le remplissage manuel du réservoir à granulés par le volet d'inspection).

5.4.3 Nettoyage de l'échangeur thermique



Validation De-À :

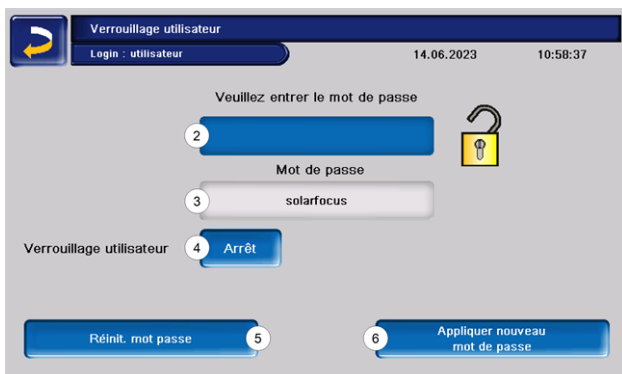
Le nettoyage de l'échangeur thermique peut démarrer automatiquement pendant les validations temporisées. Une validation temporisée de 00h00 à 23h59 signifie qu'il n'y a pas de restriction et que les fonctions peuvent démarrer à tout moment.

5.4.4 Verrouillage utilisateur



La fonction permet d'empêcher les modifications non autorisées des paramètres de la commande. Quand le verrouillage utilisateur est activé, les paramètres des différents écrans s'affichent, mais ils ne peuvent pas être modifiés. Le verrouillage utilisateur activé est signalé sur les fenêtres par un symbole de cadenas 1.

Écran Verrouillage utilisateur



Entrez le mot de passe 2

Pour définir un nouveau mot de passe (20 caractères maximum).

Mot de passe 3

Le mot de passe actuellement valide est affiché.

Verrouillage utilisateur 4

Arrêt : La fonction Verrouillage utilisateur est désactivée.

Marche : Active la fonction Verrouillage utilisateur. Quand on ne touche pas l'écran de commande pendant une minute, le verrouillage utilisateur est activé dans les fenêtres.

Réinitialisation du mot de passe 5

Le mot de passe actuel est réinitialisé à la valeur de *solarfocus*.

Application du nouveau mot de passe 6

Entrer un nouveau mot de passe dans le champ de saisie et appuyer sur le bouton. Indications concernant le clavier de l'écran :

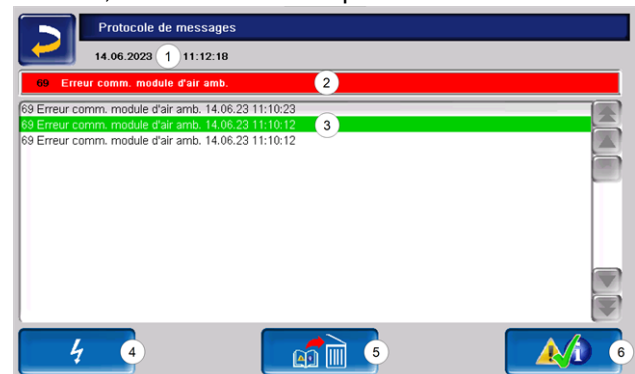


Confirmer l'entrée à l'aide de la touche

5.4.5 Rapport de messages



Le bouton est visible uniquement lorsqu'un message est actif, c'est-à-dire non acquitté.



Dans l'écran tout en haut figurent aussi bien la date actuelle que l'heure 1. Les messages 3 enregistrés dans la commande de chaudière s'affichent avec les heures de début et de fin. Le message avec la priorité la plus élevée s'affiche en rouge 2, les messages acquittés s'affichent en vert.

Pour valider les messages, appuyer sur le bouton 6. Le bouton 4 permet d'ouvrir le protocole des pannes de courant. Le bouton 5 permet d'acquitter tous les messages et d'effacer les entrées du rapport de messages.

Messages possibles > 51

5.4.6 Compteur horaire de fonctionnement



Compt. heures service

Ventilateur d'aspiration	1.1 h	Mode pellets	0.0 h
Sonde lambda	0.0 h	Mode pellets charge partielle	0.0 h
Nettoyage échangeur therm.	0.0 h	Nb dém. chaudière	0
Amorçage	0.0 h	Heures service depuis maintenance	0.0 h
Insertion	0.0 h		
Extraction par aspiration	0.0 h		
Vis extrac. cendres	0.0 h		
Dépoussiéreur électr.	0.0 h		
Consommation approx. de pellets depuis	22.05.2023	0 kg (+/- 15%)	1

2

Dans ce menu sont répertoriées les heures de fonctionnement de chaque sortie. Elles ne sont comptées que si la sortie correspondante est activée. Cliquer sur le bouton **1** pour afficher la consommation de granulés. Appuyer sur le bouton *Reset* pour remettre à zéro la consommation de granulés avec la date actuelle et afficher dans la partie inférieure **4** la consommation sur la période passée.

Consommation de pellets

Consommation approx. de pellets depuis 22.05.2023 **3** 0 kg **Réinit.**

Débit décalage **0** %

4

Consommation de pellets de 12.05.2023 à 14.05.2023 1 kg

La répartition de la chaleur est accessible avec **2**. Les heures de fonctionnement, pendant lesquelles les différents consommateurs ont demandé de la chaleur, apparaissent ici.

Compt. heures service rép. thermique

Pompe ATR		10526 h
Circuit de chauffage 1	121 h	
Circuit de chauffage 2	2868 h	
Réservoir eau potable 1	1017 h	

5

Mesure intégrée de la quantité de chaleur

Quantité totale de chaleur 0.00 MWh
 Consommation totale de pellets depuis le 22.05.2023 0 kg

	Quantité annuelle de chaleur [kWh]	Quantité totale de chaleur [kWh]	Consommation annuelle de PE [kg]
2023	0	0	0

6

La saisie intégrée de la quantité de chaleur est accessible avec **5**. La consommation de granulés est affichée avec un écart maximal de 15 % et permet, avec le rendement, à calculer la quantité de chaleur. Le rendement dépend de la différence entre la température ambiante et la température des gaz d'échappement, de la teneur résiduelle en oxygène et de la teneur énergétique des granulés. **6**.

Mesure intégrée de la quantité de chaleur

Débit décalage **0** %

Teneur énergétique pellets **4.00** kWh/kg

Inutile d'installer un compteur de chaleur supplémentaire. La déclaration du fabricant correspondante est disponible et peut être consultée ici :



5.4.7 Test sortie chaud.



! **ATTENTION** : Réservé au personnel spécialisé.

Le test de sortie chaudière permet de vérifier le fonctionnement des différents actionneurs (moteur d'alimentation, turbine d'aspiration, ...).

Le test de sortie ne peut être ouvert que lorsque la chaudière est éteinte ou à l'état Opérationnel.

Le démarrage de la chaudière est impossible pendant le test de sortie.

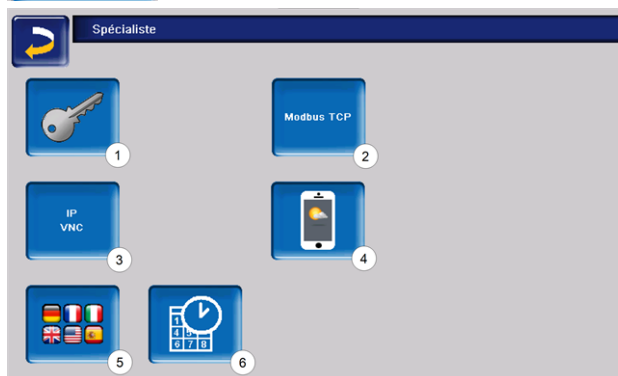


À l'issue du délai *Économiseur d'écran actif après*, l'économiseur d'écran est activé, mais il n'y a pas de basculement automatique vers l'écran de démarrage. Le test de sortie reste actif.

Le test de sortie est possible uniquement en l'absence d'accès à distance.



5.4.8 Menu du personnel spécialisé



- 1 Menu service > 20
- 2 Interface Modbus TCP
- 3 IP-VNC (adresse IP de la commande de chaudière) > 20
- 4 Application mySOLARFOCUS > 15
- 5 Sélection de langue > 21
- 6 Date et heure > 21

Menu service



Dans le *Menu service* figurent des réglages spécifiques (prédéfinis en usine) qui garantissent un processus de combustion optimal de la chaudière. L'accès est réservé au personnel spécialisé (saisie du code requise).

IP-VNC



La saisie de l'adresse IP est nécessaire pour pouvoir accéder à la commande de chaudière via Internet.

Les fonctions de la commande de chaudière suivantes exigent l'accès par Internet :

- Accès à distance à la commande de chaudière
- Application mySOLARFOCUS > 38
- Fonction météorologique > 41
- SOLARFOCUS-connect > 37

Matériel

Une connexion par câble sur site est nécessaire pour relier la commande de la chaudière au routeur. > 35

Modbus TCP



Avec cette fonction, la commande eco^{manager-touch} peut communiquer dans les deux sens avec une commande LOXONE, par exemple pour les commandes domotiques.



L'installation et la configuration de cette fonction doivent être effectuées par le client, c'est-à-dire ni pendant la mise en service, ni pendant les activités de service après-vente de votre installation SOLARFOCUS.

Conditions pour l'utilisation

- Commande ecomanager-touch avec écran 7"
- Version du logiciel de la commande : à partir de V 19.050 ou avec thermi^{nator} II touch à partir de V 19.072
- Le maître et l'écran doivent se trouver dans le même réseau.

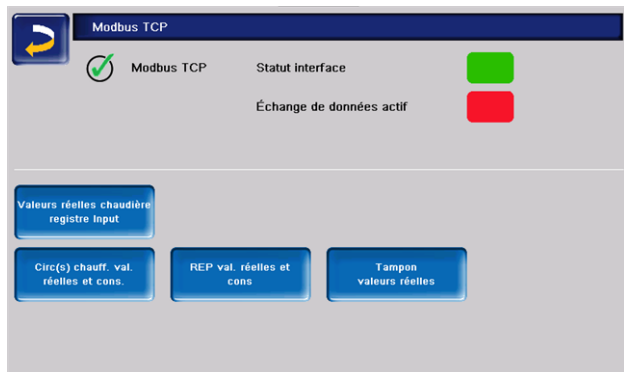
Interface Modbus TCP

- La connexion est établie via le port 502.
- L'identifiant de l'unité (UnitID) pour la connexion avec l'esclave est 1.
- Pour établir une connexion avec le panneau, il suffit de connaître l'adresse IP de la commande. La connexion peut alors être établie via le maître.
- Les instructions figurent ici :



Réglages dans la commande

- Activez l'interface Modbus TCP
- Le vert 1 signale la disponibilité de l'interface ou l'échange actif de données. Le rouge 2 de l'affichage indique à son tour une interruption de la connexion ou une absence d'activation.



Appli mySOLARFOCUS



En appuyant le bouton, l'écran affiche les données de l'enregistrement en ligne de l'application mySOLARFOCUS (numéro de série, PIN, état, etc.)

Informations détaillées pour utiliser l'application mySOLARFOCUS > 38

Sélection de la langue



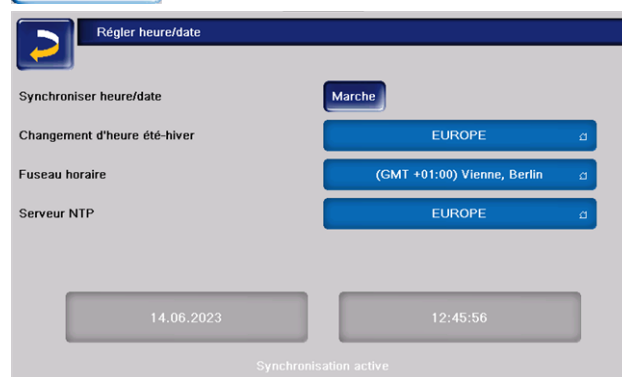
Cette fenêtre permet de sélectionner la langue de l'unité de commande.



Si un texte n'est pas disponible dans la langue sélectionnée, il s'affiche en anglais.

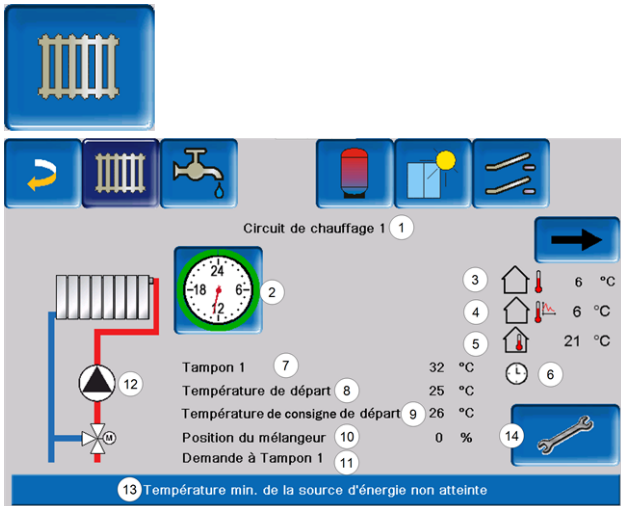


Heure et date



Le passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver et vice versa s'effectue automatiquement en entrant pour le paramètre *Commutation d'heure été-hiver* 1 la valeur *Europe*. La commutation s'effectue le dernier dimanche des mois de mars et d'octobre. Avec le réglage *Amérique*, la commutation à l'heure d'été se fait le premier dimanche d'avril.

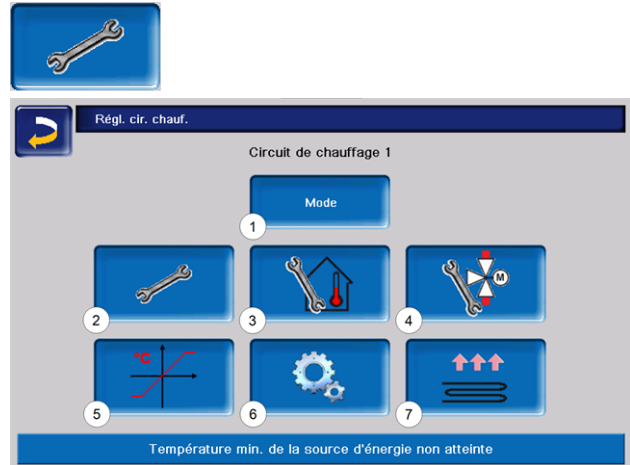
6 Circuit de chauffage



- 1 Nom du circuit de chauffage
- 2 Mode
- 3 Température extérieure
- 4 Température extérieure moyenne [1]
- 5 Température ambiante
- 6 Affichage sonde de température ambiante mode de la chaudière
- 7 Température de la source d'énergie
- 8 Température de départ du circuit de chauffage
- 9 Température de départ de consigne du circuit de chauffage
- 10 Position du mélangeur de circuit de chauffage
- 11 Ligne d'information pour la demande de chauffage
- 12 Pompe du circuit de chauffage
- 13 Barre d'état
- 14 Régl. cir. chauff.

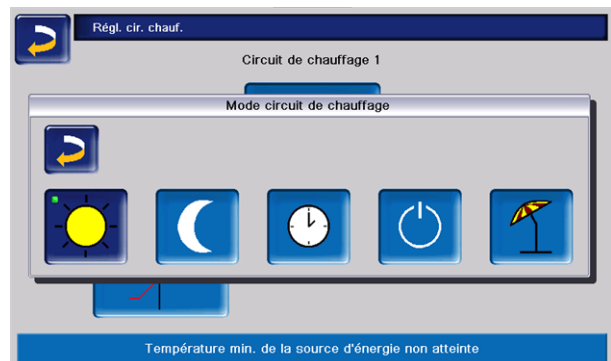
[1] Visible uniquement si la *temporisation de température extérieure* réglée est supérieure à 0.

6.1 Réglages du circuit de chauffage



- 1 Mode du circuit de chauffage > 22
- 2 Réglages généraux
- 3 Réglages du local > 26
- 4 Réglages du mélangeur > 26
- 5 Courbe de chauffage > 24
- 6 Paramètres du système
- 7 Programme chape > 28

6.1.1 Mode du circuit de chauffage



Mode chauffage

La pompe de circuit de chauffage est actionnée. Elle est arrêtée si

- la *Température d'arrêt externe mode chauffage* est atteinte ou
- la *Température ambiante de consigne mode chauffage* est atteinte en cas d'utilisation d'une sonde de température ambiante.

L'influence pièce doit être réglée sur *Marche* ou *Glissant*.

Le circuit de chauffage est alimenté à la *température de consigne de départ calculée*.



Mode abaissement

La pompe de circuit de chauffage est actionnée. Elle est arrêtée si

- la *Température d'arrêt externe mode abaissement* est atteinte ou
- la *Température ambiante de consigne mode abaissement* est atteinte en cas d'utilisation d'une sonde de température ambiante.



Le circuit de chauffage est alimenté à la température d'abaissement, donc la *température de consigne de départ* calculée moins l'*abaissement*

Temporisation

Ce mode permet de paramétrer l'alternance entre le *Mode chauffage* et le *Mode abaissement*. Vous pouvez fixer les heures pour le mode chauffage *Par jour* ou *Par bloc*.



Exemple d'application : En journée, le *Mode chauffage* doit être actif, le *Mode abaissement* doit se mettre en route la nuit.



Arrêt du circuit de chauffage


La pompe de circuit de chauffage et le mélangeur de circuit de chauffage sont arrêtés. La fonction protection contre le gel du circuit de chauffage est active (la pompe de circuit de chauffage est mise en marche si la température extérieure est inférieure à la *Température protection contre le gel*).





Mode congés

Le mode congés annule le mode d'exploitation actif pour toute la durée indiquée.

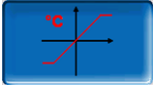


 active le mode de protection contre le gel du circuit de chauffage pour toute la durée du mode congés.

 active le mode abaissement du circuit de chauffage pour toute la durée du mode congés.

 Ce symbole est affiché dans la fenêtre du *Circuit de chauffage* lorsque le mode congés est actif.

6.1.2 Courbe de chauffage

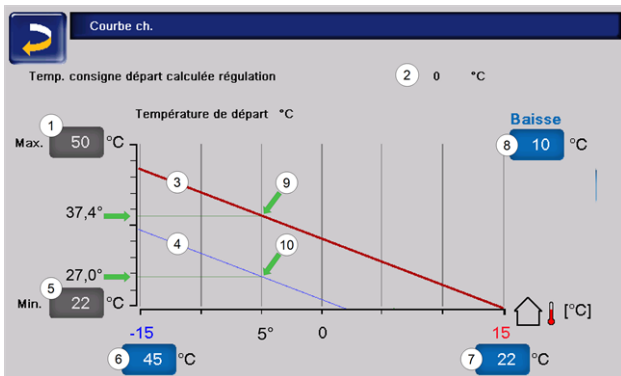


La température de départ du circuit de chauffage est réglée en fonction du mode de fonctionnement du circuit de chauffage et de la température extérieure. La courbe de chauffage représente la relation entre ces deux températures. C'est à dire que la température extérieure permet à la commande de calculer la température (= *Température de consigne de départ calculée*) avec laquelle le circuit de chauffage sera alimenté.

Dans le *Mode chauffage*, la courbe de chauffage du mode de chauffage 4 (rouge) est utilisée.

En *Mode abaissement*, la courbe de chauffage pour le mode abaissement 5 (= courbe de chauffage pour le mode chauffage moins *abaissement*) (bleu) est utilisée.

La courbe de chauffage doit être adaptée au bâtiment et à son système de chauffage.



- 1 Température de départ du circuit de chauffage maximale^[1]
- 2 Température de consigne de départ calculée
- 3 Courbe de chauffage pour le mode chauffage (rouge)
- 4 Courbe de chauffage pour le mode abaissement (bleue)
- 5 Température de départ minimale
- 6 Température de départ à une température extérieure de -15 °C
- 7 Température de départ à une température extérieure de +15 °C
- 8 Abaissement

[1] ATTENTION - Cette température dépend de l'installation et doit être définie avec le chauffagiste. En cas de risque de surchauffe de la chaudière, l'eau chaude est acheminée dans les circuits de chauffage à la *Température de départ du circuit de chauffage maximale 1*. Réglable uniquement par un personnel spécialisé.

Courbe de chauffage 2 points

La *température de consigne de départ* du circuit de chauffage souhaitée en mode chauffage est réglée à une température extérieure comprise entre -15 °C 6 et +15 °C 7. Entre ces deux températures extérieures, la *température de consigne de départ* est calculée par le tracé de la courbe de chauffage (interpolée).

Exemple de calcul de la température de consigne de départ (voir l'illustration suivante) :

Température de départ à une température extérieure de -15 °C = 45 °C

Température de départ à une température extérieure de +15 °C = 22 °C

Température extérieure actuelle = -5 °C

En mode circuit de chauffage *Mode continu*

s'applique :

> La température de consigne de départ calculée (9) est de 37,4 °C

> Le circuit de chauffage est alimenté à 37,4 °C.

S'applique dans le mode de chauffage du circuit de chauffage *Mode abaissement* :

Abaissement = 10 °C

> La température de consigne de départ calculée (10) est de 27,0 °C

> Le circuit de chauffage est alimenté à 27,0 °C.

Adaptation de la courbe de chauffage 2 points (en *Mode chauffage*)

i Notez les températures actuellement paramétrées avant de modifier les valeurs.

Une modification de la courbe de chauffage n'est pas immédiatement perceptible, mais dépend beaucoup du type de système de distribution de chauffage (par exemple, chauffage au sol) et l'état du bâtiment (briques, construction légère, etc.). Il est recommandé d'effectuer le réglage de la courbe de chauffage en petites étapes (+/- 2 °C) avec des pauses appropriées (1 à 2 jours). En fonction de la température extérieure actuelle, différents réglages doivent être effectués.

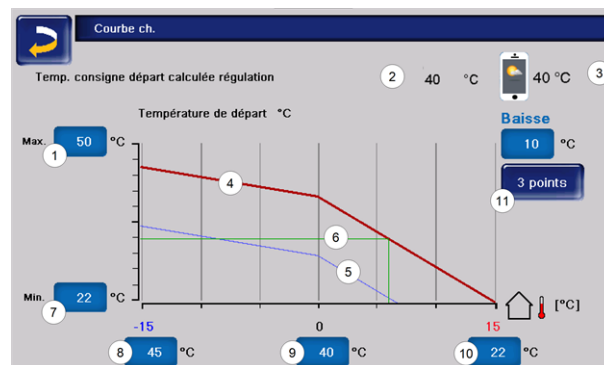
Actuelle Température extérieure	Température ambiante ressentie	Réglage recommandé de la courbe de chauffage
-15 °C à -5 °C	Trop froid	Augmenter la température à 8
	Trop chaud	Réduire la température à 8

Actuelle Température extérieure	Température ambiante res- sentie	Réglage recom- mandé de la courbe de chauffage
-5°C à +5°C	Trop froid	Augmenter la température à 8 et 10
	Trop chaud	Réduire la tem- pérature à 8 et 10
+5°C à +15°C	Trop froid	Augmenter la température à 10
	Trop chaud	Réduire la tem- pérature à 10

Courbe de chauffage 3 points

i La fonction doit être activée par le personnel spécialisé au point **11**.

Selon les normes du bâtiment et de l'isolation, un changement de la courbe de chauffage 2 points à la courbe de chauffage 3 points est recommandé. À la différence de la courbe de chauffage 2 points, il est possible de spécifier une troisième température **9**, la courbe de chauffage pouvant ainsi être inclinée.



- 1 Température de départ du circuit de chauffage maximale^[1]
- 2 Température de consigne de départ calculée
- 3 Réglage dans l'appli mySOLARFOCUS
- 4 Courbe de chauffage pour le mode chauffage (rouge)
- 5 Courbe de chauffage pour le mode abaissement (bleue)
- 6 Température de consigne de départ à la température extérieure actuelle
- 7 Température de départ minimale
- 8 Température de départ à une température extérieure de -15°C
- 9 Température de départ à la température extérieure de 0°C (uniquement visible avec une courbe de chauffage à 3 points)
- 10 Température de départ à une température extérieure de +15°C
- 11 Passage entre les courbes de chauffage à 2 et 3 points dans le menu Personnel spécialisé

[1] ATTENTION - Cette température dépend de l'installation et doit être définie avec le chauffagiste. En cas de risque de surchauffe de la chaudière, l'eau chaude est acheminée dans les circuits de chauffage à la *Température de départ du circuit de chauffage maximale*¹. Réglable uniquement par un personnel spécialisé.

Adaptation de la courbe de chauffage 3 points (en Mode chauffage)

i Notez les températures actuellement paramétrées avant de modifier les valeurs.

Actuelle Température extérieure	Température ambiante res- sentie	Réglage recom- mandé de la courbe de chauffage
-15°C à - 5°C	Trop froid	Augmenter la tem- pérature à 8
	Trop chaud	Réduire la tem- pérature à 8

Actuelle Température extérieure	Température ambiante res- sentie	Réglage recom- mandé de la courbe de chauffage
-5°C à +5°C	Trop froid	Augmenter la tem- pérature à 9
	Trop chaud	Réduire la tem- pérature à 9
+5°C à +15°C	Trop froid	Augmenter la tem- pérature à 10
	Trop chaud	Réduire la tem- pérature à 10

Différence ballon tampon

Le brûleur se met en marche lorsque la *température de ballon haut* baisse sous la *température de consigne de départ* moins la *différence ballon tampon*.

Exemple :

- température de consigne de départ actuelle = 50 °C
- différence ballon tampon = 5 °C

Le brûleur (fehlender oder ungültiger Codeausschnitt) démarre dès que la *température de ballon haut* est < 45 °C.

Une différence ballon tampon négative est ajoutée pour que le brûleur (fehlender oder ungültiger Codeausschnitt) démarre plus tôt.

Exemple :

- température de consigne de départ actuelle = 50 °C
- différence ballon tampon = - 5 °C

Le brûleur (fehlender oder ungültiger Codeausschnitt) démarre dès que la *température de ballon haut* est < 55°C.

Temporisation température extérieure

La durée paramétrée ici permet de donner une valeur moyenne de la température extérieure (= température extérieure moyenne).

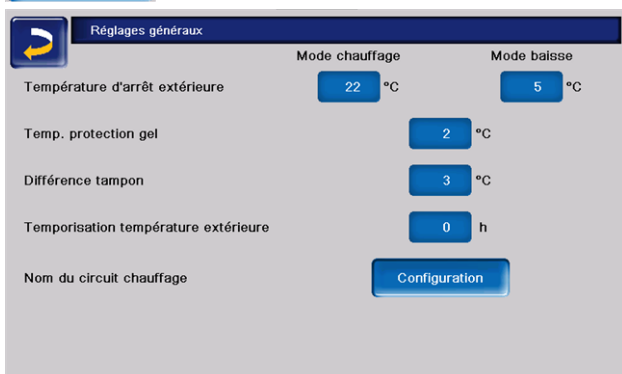
La pompe de circuit de chauffage s'allume dès que les températures extérieures moyenne et actuelle baissent sous la *température d'arrêt externe*. C'est également le cas lorsqu'elles baissent sous la *température d'arrêt externe mode abaissement* en dehors de la période de chauffage.

La pompe de circuit de chauffage s'arrête à nouveau dès que la température extérieure correspondante dépasse la valeur de la température d'arrêt externe. La température extérieure moyenne n'est plus prise en compte.

Nom du circuit de chauffage

Il est possible de nommer les circuits de chauffage individuellement.

6.1.3 Réglages généraux



Température d'arrêt externe

Si les réglages ont été effectués comme dans l'exemple ci-dessus, la commande de chaudière réagit comme suit :

Si la température extérieure dépasse la valeur réglée ici, alors la pompe de circuit de chauffage est arrêtée et le mélangeur de circuit de chauffage se ferme.

Température d'arrêt externe réglée pour le mode chauffage : par ex. 18°C

Température d'arrêt externe réglée pour le mode abaissement : par ex. 5°C

Cela signifie que pendant les mois d'été, le circuit de chauffage s'éteint normalement de façon automatique en raison de la température extérieure.



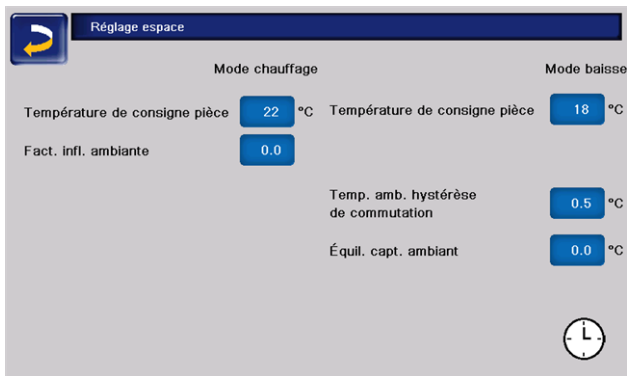
Mais vous pouvez également désactiver le circuit de chauffage manuellement (= mode : *Arrêt du circuit de chauffage*).

Température protection contre le gel

Si la température extérieure n'atteint pas la valeur réglée ici, alors la pompe de circuit de chauffage est activée et le brûleur démarre.

6.1.4 Réglages du local





Température ambiante de consigne

Si la température ambiante en mode chauffage dépasse la valeur réglée pour la *température ambiante de consigne* plus l'*hystérèse de commutation*, alors la pompe du circuit de chauffage est arrêtée et le mélangeur de circuit de chauffage se ferme. Le message « Température ambiante de consigne circuit de chauffage atteinte » s'affiche dans la barre d'état.

Il en va de même en mode abaissement lorsque la *Température ambiante de consigne* définie est atteinte.



- 1 Température ambiante de consigne dans l'appli mySOLARFOCUS
- 2 Décalage de température ambiante de consigne de l'appareil de régulation
- 3 Température ambiante de consigne
- 4 Facteur d'influence pièce
- 5 Hystérèse de commutation de la température ambiante
- 6 Correction sonde d'ambiance
- 7 Signal et état de la batterie de l'appareil de régulation sans fil (en option)
- 8 Affichage du mode sonde de température ambiante (temporisation)

Dans le menu du personnel spécialisé, il est possible de régler une température ambiante de consigne distincte pour chaque période de chauffage dans la temporisation. S'applique au *mode chauffage* :
Température ambiante de consigne mode chauffage = *température ambiante de consigne* période de chauffage 1.

Facteur d'influence pièce 4

La différence entre la température ambiante mesurée et la *température ambiante de consigne* actuelle est multipliée par ce facteur et le résultat est ajouté à la température de consigne de départ calculée.

Exemple :

Température ambiante = 20°C

Température ambiante de consigne = 22°C

Facteur d'influence pièce = 2

$(22-20=2 \times 2 =4)$

En d'autres termes, la température de

consigne

de départ est augmentée de 4°C.

Hystérèse de commutation température ambiante 5

Si la température ambiante actuelle dépasse la température ambiante de consigne plus la valeur réglée de l'hystérèse de commutation, la pompe de circuit de chauffage s'arrête.^[1] Dès que la température ambiante descend en dessous de la température ambiante de consigne actuelle moins l'hystérèse de commutation, la pompe de circuit de chauffage est réactivée.

[1] Avec l'influence pièce *Glissant*, la pompe de circuit de chauffage ne s'arrête pas. Ce réglage ne peut être effectué que dans le menu service, dans les paramètres système du circuit de chauffage.

Correction sonde d'ambiance 6

Ce paramètre permet d'effectuer la correction de la sonde de température ambiante. La correction sonde d'ambiance n'est visible qu'en cas de connexion au menu service et de réglage unique de l'étalonnage des sondes. La température ambiante mesurée est augmentée ou réduite de cette valeur.

Exemple :

Température ambiante mesurée = 20°C

Correction sonde d'ambiance = -1°C

Température ambiante = 19°C

Température ambiante de consigne appli mySOLARFOCUS 1

Cette température a été réglée via l'application mySOLARFOCUS et apparaît dans l'écran avec le symbole du téléphone portable.

Décalage de température ambiante de consigne appareil de régulation 2

La température ambiante de consigne peut être réglée avec un décalage sur l'appareil de régulation, c'est-à-dire augmentée ou diminuée.

Exemple :

Température ambiante de consigne = 22°C

Décalage appareil de régulation = 2°C

Température ambiante de consigne actuelle = 24 °C

Mode sonde de température ambiante 8

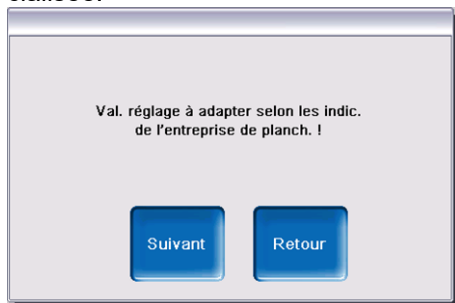
Indique le mode actuellement réglé (interrupteur à coulisse) sur la sonde de température ambiante (mode hors gel, abaissement, chauffage permanent et automatique).

6.1.5 Programme plancher

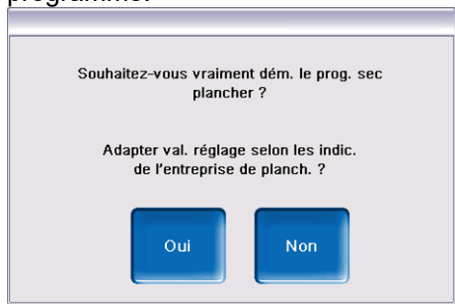


ATTENTION - Il s'agit d'un programme de séchage de chape qui doit être réglé exactement selon les instructions du chapiste.

Après avoir cliqué sur le bouton Chape, une fenêtre contextuelle apparaît immédiatement pour vous rappeler encore une fois d'adapter les valeurs de réglage selon les indications d'une entreprise spécialisée.

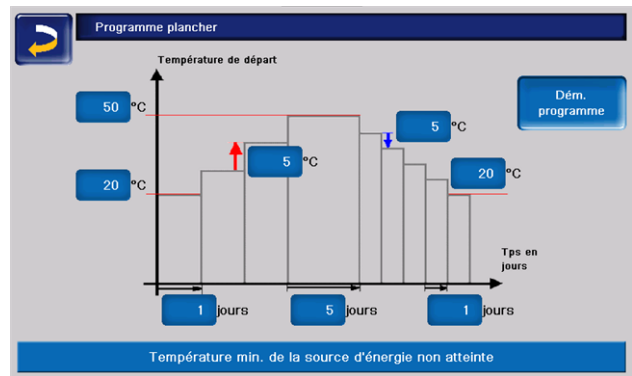


Si vous sélectionnez *Suivant*, vous pouvez appuyer sur *Démarrer le programme*, puis vous devrez à nouveau confirmer que vous souhaitez réellement lancer le programme.



Dès que le programme de séchage a été lancé, il se déroule de manière autonome selon le protocole défini et s'arrête à la fin.

Contrôlez également les réglages du circuit de chauffage (courbe de chauffage, température de départ maximale) car à la fin du programme de séchage, le circuit de chauffage passe à la fonction de régulation réglée. Afin que vous puissiez maintenir la température de départ de votre choix, vous devez veiller à ce que la chaudière soit alimentée avec suffisamment de combustible !



- 1 Température maximale
- 2 Température de démarrage
- 3 Augmentation de la température
- 4 Abaissement de la température
- 5 Température finale
- 6 Durée d'échauffement
- 7 Temps de séjour
- 8 Durée d'abaissement
- 9 Protocole de chape
- 10 Démarrage/arrêt du programme

ATTENTION - Une fois la fonction lancée, les valeurs ne peuvent plus être modifiées. Si des modifications doivent être apportées au protocole, le programme de séchage doit être désactivé manuellement. Après la réactivation, il recommence le premier jour.

En cliquant sur le bouton, l'écran Protocole de chape s'ouvre et affiche les différentes valeurs réglées des différentes étapes pour les températures de consigne de départ ainsi que leur progression.



Niveau	Temp. cons.	Statut	Niveau	Temp. cons.	Statut
1	20 °C	☒	11	50 °C	
2	25 °C		12	45 °C	
3	30 °C		13	40 °C	
4	35 °C		14	35 °C	
5	40 °C		15	30 °C	
6	45 °C		16	25 °C	
7	50 °C		17	20 °C	
8	50 °C				
9	50 °C				
10	50 °C				

Page 1 de 1



indique l'étape en cours.



indique les étapes terminées.

7 Chauffage de l'eau potable



Le chauffage de l'eau potable peut être effectué de deux façons :

- Avec un *réservoir d'eau potable* > 29 (la source d'énergie du réservoir d'eau potable est la chaudière ou un ballon tampon^[1])
- Avec le ballon combiné hygiénique HYKO (l'eau potable traverse le ballon tampon selon le principe de la circulation dans un échangeur thermique à tubes ondulés en acier inoxydable).
- Avec un *échangeur ecs* > 30 (la source d'énergie de l'échangeur ecs est un ballon tampon^[1])

[1] Zone eau potable dans le ballon tampon

L'eau chaude monte et s'accumule dans la partie supérieure du ballon tampon (= stratification thermique). Depuis cette partie supérieure, le réservoir d'eau potable ou l'échangeur ecs prélève l'énergie nécessaire pour le chauffage de l'eau potable. C'est pourquoi cette partie (maintenue à un niveau de température réglable) dans le ballon tampon est appelée *Zone eau potable*.

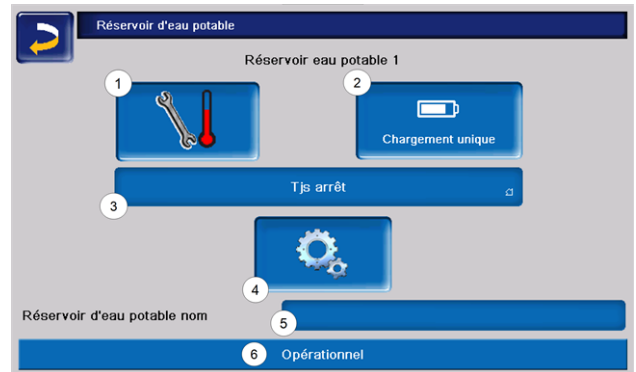


7.1 Réservoir d'eau potable



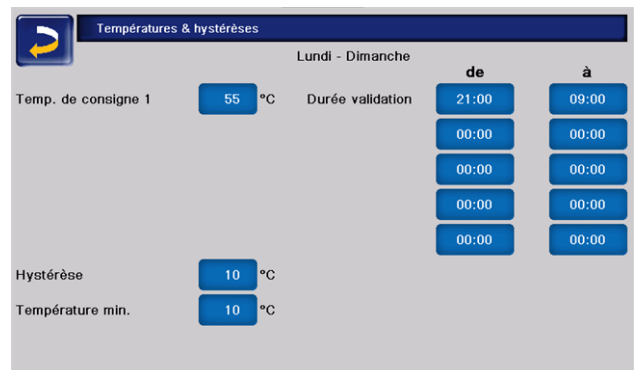
- 1 Température du réservoir d'eau potable
- 2 Information : demande au tampon
- 3 Mode réservoir d'eau potable > 30
- 4 Paramètres du réservoir d'eau potable > 29
- 5 Barre d'état du réservoir d'eau potable

7.1.1 Paramètres du réservoir d'eau potable



- 1 Températures et hystérèse
- 2 Charge unique
- 3 Type de validation
- 4 Paramètres du système
- 5 Nom du REP, si attribué
- 6 Barre d'état

Températures de consigne / hystérèse



Pour chaque *validation temporisée*, il est possible de régler une température de consigne distincte.

Le réservoir d'eau potable (ou la zone d'eau potable dans le ballon tampon) est chargé à la demande jusqu'à atteindre la *Température de consigne* paramétrée. Une nouvelle charge démarre lorsque la température du réservoir d'eau potable baisse à la valeur *Température de consigne* moins l'*hystérèse*.

Exemple

- température de consigne 1 = 55 °C
- hystérésis = 10 °C

Le réservoir d'eau potable se charge lorsque sa température baisse à 45 °C (condition : la température de la source d'énergie se situe de 5 °C au-dessus de 45 °C).

Si la température du réservoir d'eau potable n'atteint pas la valeur *Température minimale* hors de la validation temporisée, le réservoir d'eau potable est chargé.

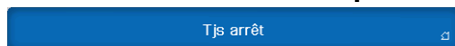
Pendant la *validation temporisée*, le réservoir d'eau potable est chargé à la température de consigne souhaitée.

Charge unique



Ce bouton est enfoncé pour chauffer une fois le réservoir d'eau potable (par ex. si aucune validation temporisée n'est définie ou si le mode *Toujours arrêté* est activé).

Mode du réservoir d'eau potable



Toujours arrêté : La pompe de charge du réservoir d'eau potable est arrêtée durablement.

Exception mode protection contre le gel : La pompe de charge du réservoir d'eau potable s'active si

- la température extérieure est < 2 °C, et
- la température du réservoir d'eau potable descend < 10 °C.



Toujours en marche : La pompe de charge du réservoir d'eau potable est continuellement en marche. La pompe est réglée en fonction des paramètres *Température de consigne 1*, *Température minimale* et *Hystérésis*.



Temporisations (*Lundi-Dimanche*, *Par bloc*, *Par jour*, etc.) : Différentes plages horaires sont possibles pour régler la pompe de charge de réservoir d'eau potable sur *Marche*.



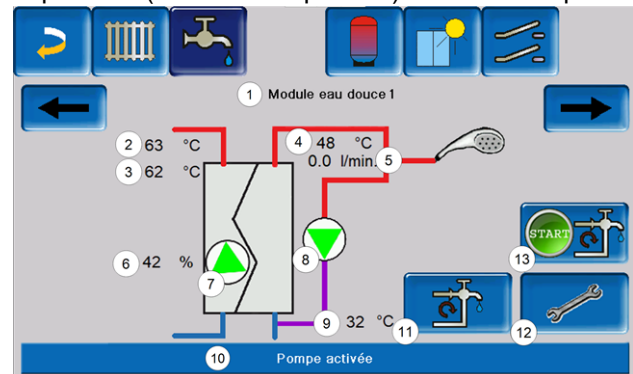
Si vous utilisez l'application *mySOLARFOCUS > 38*, vous ne disposez pas du mode *Lundi - Dimanche*.

7.2 Accumulateur combiné hygiénique HYKO

Ce ballon sert à la préparation simultanée d'eau potable et d'eau de chauffage. L'eau potable passe alors par des serpentins en acier inoxydable dans l'eau de chauffage selon le principe de la circulation et est ainsi chauffée de manière hygiénique. De plus, selon le type, l'accumulateur combiné HYKO peut comporter jusqu'à deux échangeurs solaires.

7.3 Échangeur ecs

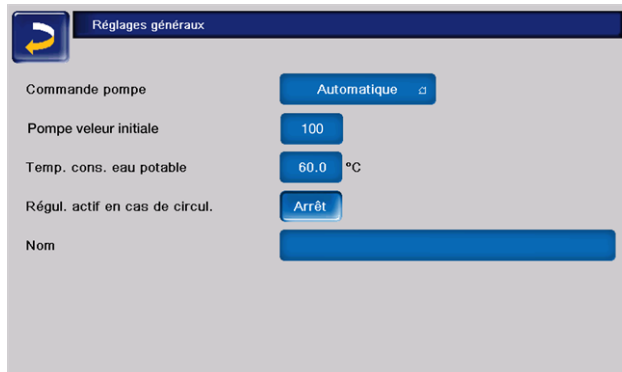
Un échangeur ecs chauffe l'eau potable en continu via un échangeur de thermique externe. La pompe de circulation de l'échangeur ecs démarre à l'ouverture du point de prélèvement d'eau chaude. L'énergie de chauffage de l'eau potable est prélevée de la zone supérieure (=zone d'eau potable) du ballon tampon.



- 1 Nom de l'échangeur ecs
- 2 Température de la source d'énergie (par ex. : ballon tampon)
- 3 Température d'entrée de l'échangeur thermique^[1]
- 4 Température de sortie de l'eau chaude
- 5 Débit
- 6 Vitesse de rotation de la pompe de circulation
- 7 État de la pompe de circulation
- 8 État de la pompe de circulation (en option)
- 9 Température de circulation (en option)
- 10 Barre d'état de l'échangeur ecs
- 11 Pompe de circulation (en option)
- 12 Réglages généraux de l'échangeur ecs
- 13 Démarrer la pompe de circulation

[1] Visible uniquement en cas de réglage de l'échangeur ecs type *Konvent*.

Paramètres de l'échangeur ecs



Commande de la pompe

Toujours arrêté : La pompe d'échangeur ecs est arrêtée durablement. L'eau potable n'est pas chauffée.

Toujours en marche : (= mode manuel) La pompe de l'échangeur ecs fonctionne en continu.

Automatique : (= paramètre standard) La pompe de l'échangeur ecs démarre lorsqu'un débit est détecté dans la canalisation par un capteur électronique (par exemple le robinet d'eau d'un consommateur est ouvert).

Pompe valeur initiale

C'est ici qu'est entrée manuellement la vitesse de rotation de la pompe pour le réglage « Toujours en marche ». Cette valeur est visible uniquement dans le menu service.

Température de consigne de l'eau potable

Ce paramètre n'est activé qu'avec le type de validation *Automatique*. Cette température sert de base à l'échangeur ecs pour régler la température destinée aux consommateurs d'eau chaude. Elle est visible dans l'écran de l'échangeur ecs > 30 comme 4 température de sortie de l'eau chaude.

Régulateur actif en cas de circulation

Lorsque ce paramètre est actif, la pompe de l'échangeur ecs et la pompe de circulation démarrent en même temps. Ceci est utile si les pompes ou conduites de circulation sont trop petites, afin d'obtenir le débit nécessaire pour déclencher le capteur de débit.

Nom

Le nom de l'échangeur ecs peut être attribué ici.

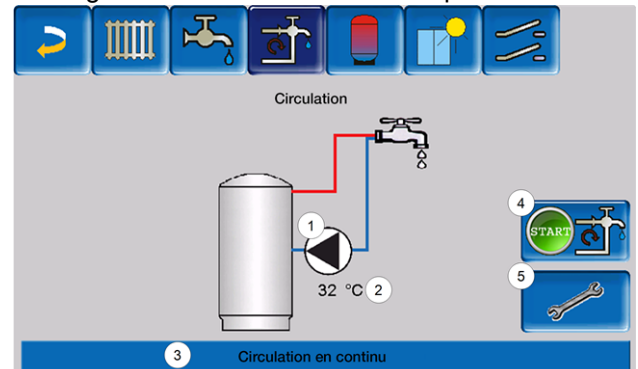
8 Commande de circulation



(fonction supplémentaire en option)

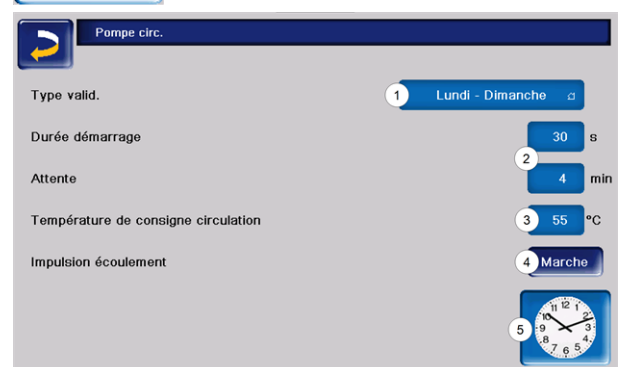
Une conduite de circulation permet de vite acheminer l'eau chaude jusqu'aux zones de prélèvement (points de prélèvement, par exemple lavabo, douche, bain), même avec de longues conduites d'alimentation.

Une commande de circulation est possible avec un échangeur ecs ou un réservoir d'eau potable.



- 1 État de la pompe de circulation
- 2 Température de circulation
- 3 Ligne d'état de la circulation
- 4 Démarrer la circulation
- 5 Pompe de circulation - Réglages

8.1 Circulation - Réglages



Type de validation 1

Toujours arrêté : la commande de circulation est arrêtée durablement.

Toujours en marche : la commande de circulation est continuellement en marche. La pompe de circulation est cadencée uniquement en tenant compte des paramètres *Durée démarrage* et *Attente*.

Temporisation (*Lundi-Dimanche, Par bloc, etc.*) : Des validations temporisées supplémentaires peuvent être réglées ici sur la commande de circulation.

Durée démarrage / temps d'attente 2

Lorsque la pompe de circulation possède une validation temporisée, elle est cadencée en fonction de ces deux paramètres, cela signifie qu'elle alterne entre *Durée de démarrage* et *Temps d'attente*.

Température de consigne de circulation 3

Il s'agit de la température de consigne dans la conduite de circulation (uniquement affichée lorsqu'une sonde de circulation est raccordée).

Impulsion d'écoulement 4 (uniquement avec un échangeur ecs)

Si le paramètre est actif, la circulation est également activée lorsqu'une impulsion d'écoulement est détectée.

Lorsqu'un point de prélèvement d'eau chaude est brièvement allumé, une sonde électronique détecte la chute de pression dans la conduite. La pompe de circulation est démarrée même sans validation temporisée.

Exemple :

- Type de validation = *Lundi-Dimanche*
- Aucune validation temporisée n'a été enregistrée. (00:00 à 00:00)

Dès que l'eau chaude est prélevée, la pompe de circulation est activée.

Exception : Si une sonde température est raccordée pour la température de circulation et si la température de circulation est suffisante, alors la pompe de circulation n'est pas activée.

La commande de chaudière avec impulsion d'écoulement est possible uniquement avec un échangeur ecs.

Si le type de validation *Toujours arrêté* est sélectionné, la pompe de circulation ne démarre pas et l'impulsion d'écoulement est ignorée.

Paramètres système 5

Dans cet écran, vous pouvez régler les validations temporisées pour la pompe de circulation.



8.2 Commande de circulation - Possibilités



Pour pouvoir utiliser les modes de régulation suivants, il est nécessaire de sélectionner une temporisation (*Lundi-Dimanche, Par bloc*) pour le paramètre *Type de validation*.

Circulation temporisée

Lors de la circulation temporisée, le contrôle de la pompe de circulation s'effectue de manière cadencée, si la validation temporisée (voir paramètre *Type de validation*) est présente. La cadence (donc, le basculement entre contrôle/aucun contrôle) s'effectue selon les paramètres *Durée de démarrage* et *Temps d'attente*.

Exemple :

- Type de validation = *Lundi-Dimanche*,
- La commande de circulation, a par exemple, une validation temporisée actuelle de 06h00 à 08h00
- Durée de démarrage = 30 secondes
- Temps d'attente = 4 minutes

La pompe de circulation fonctionne pendant 30 secondes. Ensuite, la pompe fait une pause pendant 4 minutes puis fonctionne de nouveau pendant 30 secondes. Cette opération est répétée dans la validation temporisée de 06h00 à 8h00. En dehors de la validation temporisée, la pompe de circulation n'est pas activée.

Circulation à commande thermique et temporisée

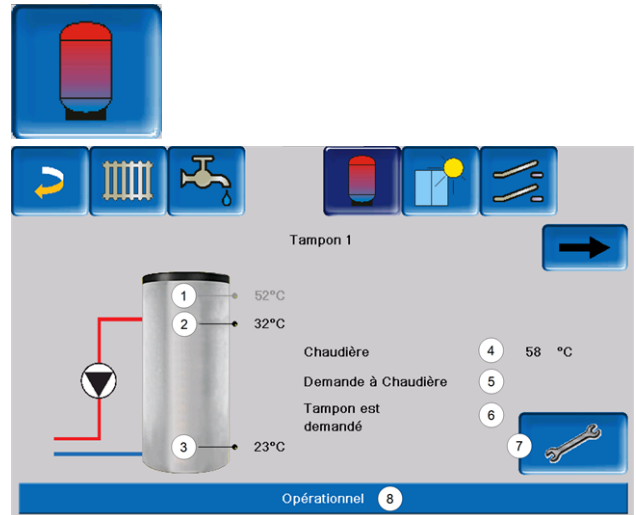
La circulation à commande thermique n'est disponible que si une sonde de température est raccordée pour mesurer la température de circulation. Dans la validation temporisée, la commande de chaudière prend en compte la température de circulation (*Température de consigne de circulation*). Ainsi, la pompe n'est cadencée que si la température de circulation est inférieure à la *Température de consigne de circulation* moins 5 °C. Cette valeur est fixe et ne peut pas être modifiée.

Exemple :

- Type de validation = *Lundi-Dimanche*
- La commande de circulation, a par exemple, une validation temporisée actuelle de 06h00 à 08h00
- Durée de démarrage = 30 secondes
- Temps d'attente = 4 minutes
- Température de consigne de circulation= 50 °C
- Température de circulation= 48 °C

La pompe de circulation n'est pas activée étant donné que la température de circulation (48 °C) est supérieure à la *Température de consigne de circulation* moins 5 °C (50 °C moins 5 °C = 45 °C). Si la température de circulation baisse en dessous de 45 °C, la pompe de circulation est contrôlée pendant 30 secondes. Ensuite, la pompe fait une pause pendant 4 minutes puis fonctionne de nouveau pendant 30 secondes. Cela est répété jusqu'à ce que la température de circulation atteigne la *Température de consigne de circulation*. En dehors de la validation temporisée, la pompe n'est pas activée.

9 Ballon tampon



- 1 Température du réservoir d'eau potable
La température n'est visible que si, en présence d'un réservoir d'eau potable, le tampon a été sélectionné comme source d'énergie.
- 2 Température du ballon tampon haut
- 3 Température du ballon tampon bas
- 4 Température de la source de chaleur
- 5 Ligne d'information : Demande de chauffage (oui/non) à la source d'énergie
- 6 Ligne d'information : Demande (oui/non) au ballon tampon
- 7 Paramètres du ballon tampon
Le bouton est seulement visible si *Temporisation* a été sélectionnée dans le mode ballon tampon ; réglable uniquement par le personnel spécialisé.
- 8 Barre d'état du ballon tampon
- 9 Bourrage de la pompe de chargement du ballon tampon
Pour le premier tampon, dont la source d'énergie est la chaudière, l'état de la pompe d'augmentation de la température de retour est affiché ici.

9.1 Régler les températures du ballon tampon



Température minimale du ballon tampon haut

Lorsque la *Température du ballon tampon haut* est inférieure à cette valeur, la source d'énergie du ballon tampon (chaudière par exemple) démarre et le ballon tampon est rechargé (en cas de validation temporisée). Recommandation : 30°C

Température maximale du ballon tampon bas

Le ballon tampon est rechargé jusqu'à ce que la *Température du ballon tampon bas* atteigne cette valeur.

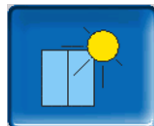
Recommandation : 60°C

Pour une utilisation optimale et efficace du ballon tampon, la différence entre ces deux températures doit être > 15 °C.



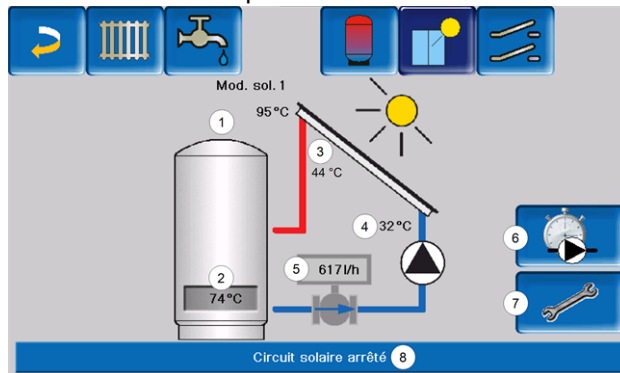
La température du ballon tampon haut doit toujours être inférieure à la température du ballon tampon maximale.

10 Installation solaire



(fonction supplémentaire en option)

Le rendement solaire est stocké dans un accumulateur solaire. Il peut s'agir d'un ballon tampon ou d'un réservoir d'eau potable.



- 1 Température de capteur (mesurée à la sonde de capteur)
- 2 Température de ballon bas
- 3 Température de départ du capteur
- 4 Température de retour du capteur
- 5 Régulateur de débit circuit solaire
- 6 Compteur horaire de fonctionnement
- 7 Paramètres du circuit solaire
- 8 Barre d'état circuit solaire

Informations complémentaires sur l'installation solaire



Pour plus d'informations, consultez la notice séparée fournie lors de l'acquisition de cette fonction, DR-0007.



Le rendement solaire est consultable dans l'application *mySOLARFOCUS* > 38 (condition: une installation solaire contrôlée par la commande de chaudière **eco manager-touch** y compris le compteur de chaleur).

11 Commande de charge différentielle de température



(fonction supplémentaire en option)



- Cette fonction ajoute à la commande **eco manager-touch** 2 circuits de régulation différentielle (indépendants l'un de l'autre). Utilisable par ex. pour la commande de pompe de charge, pour le chargement (rapide) du ballon, pour la stratification du retour dans le ballon.
- Les composants de ces circuits de charge (par ex. pompe de circulation, vanne motorisée, etc.) peuvent être réglés en fonction des différences de température entre les sondes.



Pour plus d'informations, consultez la notice séparée fournie lors de l'achat de cette fonction, DR-0014.



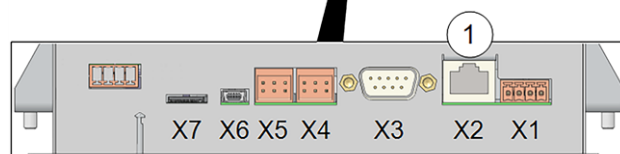
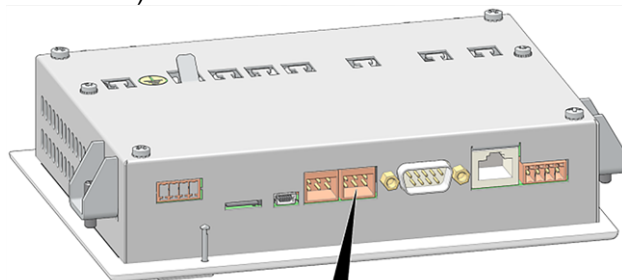
12 Relier la commande de chaudière à Internet



L'installation et la configuration de **SOLARFOCUS-connect** et de l'application **mySOLARFOCUS** doivent être effectuées par le client.

Matériel

- La connexion par câble doit être établie entre l'écran tactile (interface Ethernet **X2** à l'arrière de l'écran) et le routeur.



Fenêtre *Configuration IP*



- Effectuer les réglages nécessaires dans la commande (adresse IP, adresse de la passerelle, ...).
- Pour accéder à l'icône **IP-VNC**, sélectionnez dans la commande de chaudière
 - Fenêtre *Menu de sélection*
 - Fenêtre *Menu client*
 - Bouton personnel spécialisé



- ▶ Saisissez le données de votre routeur.
Procédure recommandée à cet effet :
 - sélectionner *DHCP ON*.
 - L'adresse IP est automatiquement déterminée.
 - Sélectionnez le bouton *DHCP OFF + Appliquer*.

Configuration IP

Adresse IP 172.17.14.93

Adresse sous-réseau 255.255.252.0

Adresse passerelle 172.17.12.1 PING

IP DNS 8.8.8.8

Nombre VNC actif 1

Appliquer Modification mot de passe VNC

L'adresse IP ne doit exister dans un réseau Ethernet qu'une fois et dépend des autres composants du réseau (PC, modem/routeur...).



Recommandation : Saisir une adresse IP fixe (=DHCP OFF), c'est-à-dire que la commande de la chaudière aura une adresse IP constante.

L'intégration dans le réseau domestique est nécessaire pour utiliser toutes les commandes externes. Sans cela, toutes les applications ne peuvent pas être configurées.



Les applications sont toutes basées sur une connexion VPN sécurisée.

13 SOLARFOCUS-connect

SOLARFOCUS
CONNECT

Avec SOLARFOCUS-connect, vous accédez à l'écran de la commande **eco**^{manager-touch} à partir d'un PC ou d'un appareil mobile, où que vous soyez.

- Tous les réglages peuvent être effectués comme si vous étiez sur place.
- L'accès à la commande peut être accordé à d'autres utilisateurs (limité dans le temps ou permanent).



L'installation et la configuration de cette fonction doivent être effectuées par le client (ni pendant la mise en service, ni pendant les activités de service après-vente).

13.1 Commande/activation

Voici comment obtenir **SOLARFOCUS-connect** :

- Commandez le n° de réf. 60893 (en envoyant un e-mail à app@solarfocus.at), ou :
- Souscrivez à un contrat de maintenance pour l'installation de chauffage, avec l'option « plus SOLARFOCUS-connect ».

Artikel-Nr.	Désignation
60893	SOLARFOCUS-connect (valable au moins cinq ans)
6074-VNC	Contrat de maintenance biomasse jusqu'à 70 kW, « Pack Premium » plus SOLARFOCUS-connect
6075-VNC	Contrat de maintenance biomasse jusqu'à 70 kW, « Pack Puissance » plus SOLARFOCUS-connect
6094-VNC	Contrat de maintenance biomasse jusqu'à 45 kW, « Pack Premium » plus SOLARFOCUS-connect
6095-VNC	Contrat de maintenance biomasse jusqu'à 45 kW, « Pack Puissance » plus SOLARFOCUS-connect
6093-VNC	Contrat de maintenance pompe à chaleur plus SOLARFOCUS-connect

Activation de l'installation de chauffage

- Après la facturation, l'installation est mise en service les jours ouvrables entre 08h00 et 15h30.
- Vous recevrez une invitation à l'adresse e-mail indiquée lors de la commande.

13.2 Conditions d'utilisation

- Le régulateur doit être intégré au préalable dans le réseau domestique (configuration IP) > 35
- Transmission du numéro de série de l'écran à SOLARFOCUS
- Compatibilité avec la commande **eco**^{manager-touch} à partir de la version du logiciel ≥ 22.020
- Connexion à Internet avec une largeur de bande de >1 Mbit/s.

Compatible avec :

Commande de chaudière **eco**^{manager-touch} avec écran 7" pour

- **vamp**^{air}
- **ecotop**^{zero}
- **pellet**^{elegance}
- **octo**^{plus}
- **pellet**^{top touch}
- **maxi**^{mus}
- Centrale de régulation **eco**^{manager-touch}

Pas compatible avec :

- Commande de chaudière **ecomanager**
- Commande de chaudière **eco**^{manager-touch} avec écran 5,7"
- Toutes les chaudières de la série **thermi**^{nator}II

13.3 Lecture du numéro de série de l'écran

Pour accéder à l'écran *Information*, sélectionnez :

- Fenêtre *Menu de sélection*
- Bouton *Information*
- Le cinquième onglet **1** comprend le paramètre Numéro de série de l'écran **2**. Il est nécessaire de l'envoyer à SOLARFOCUS pour toute commande de SOLARFOCUS-connect.



Puissance nominale	15kW
Type d'installation	Extraction par aspiration
Unité de commutation automatique des sondes d'aspiration	Pour 6 sondes max.
Prochaine maint.	16 . 4 . 2024
Version du système d'exploitation	09.04.041
Affichage numéro de série	06253051
MAC address	00-50-F4-35-82-6B
Version de logiciel	V 23.060

13.4 Installation de l'application

- SOLARFOCUS-connect est disponible pour Android et Apple.
- L'installation de l'application SOLARFOCUS-connect est possible à partir de l'App Store correspondant ou via un navigateur (<https://www.solarfocus-connect.com/>).

13.5 Création d'une validation pour d'autres utilisateurs

Vous pouvez inviter d'autres utilisateurs à utiliser SOLARFOCUS-connect, c'est-à-dire autoriser ces utilisateurs à accéder à votre installation de chauffage. L'accès peut être limité dans le temps et l'utilisateur peut également être supprimé.

Après votre invitation, l'utilisateur invité reçoit un e-mail (durée de validité: 14 jours).

L'utilisateur peut alors s'enregistrer dans SOLARFOCUS-connect et se connecter à la commande de votre installation de chauffage (sans autorisation supplémentaire de votre part).

14 Appli mySOLARFOCUS



Avec l'appli *mySOLARFOCUS*, vous avez accès à certaines fonctions de la commande de chaudière *eco manager-touch* grâce à un smartphone.

- Réglage de la température ambiante et de la température de départ du circuit de chauffage, y compris les périodes de chauffage
- Programmes d'eau chaude, avec chargement unique du réservoir d'eau chaude
- Affichage du rendement solaire de votre installation solaire



L'installation et la configuration de cette fonction doivent être effectuées par le client (ni pendant la mise en service, ni pendant les activités de service après-vente).

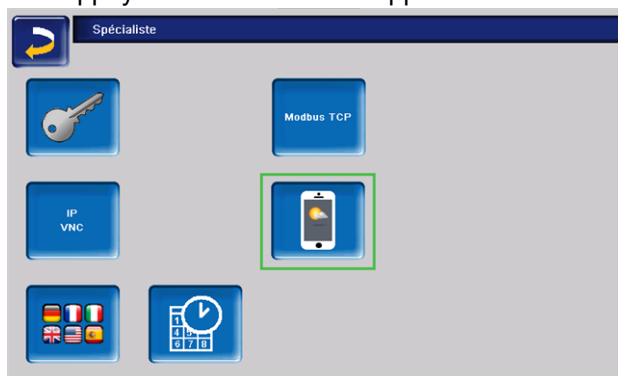
14.1 Conditions d'utilisation

- La commande de chaudière doit être reliée à Internet.
- Smartphone avec Apple à partir d'IOS 13.6 ou Android à partir d'OS 8
- Compatibilité avec la commande *eco manager-touch* à partir de la version du logiciel 22.020
- La version du logiciel de la commande est \geq V 22.020 pour *octo plus*, *pellet elegance*, *pellet top*, Centrale de régulation *eco manager-touch*, *maximus M et L*, *vamp^{air}*, *ecotop zero/light*.

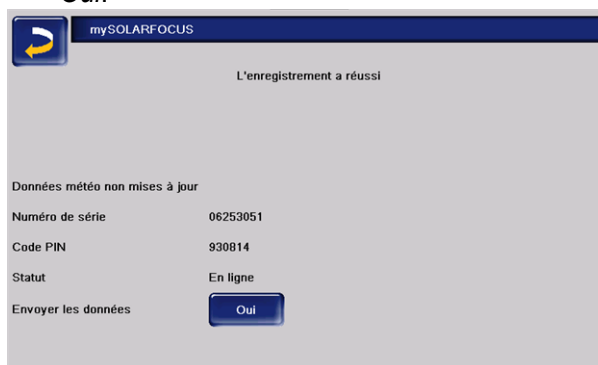
14.2 Enregistrer sur le serveur Web

L'écran tactile doit être enregistré sur le serveur Web SOLARFOCUS :

- ▶ Appuyez sur le bouton de l'application



- ▶ Poursuivre avec *Accepter*
- ▶ Notez le numéro de série et le PIN
- ▶ Régler le paramètre *Envoyer les données* sur *Oui*.



Si l'enregistrement échoue, veuillez vérifier les points suivants :

- ▶ Connexion de l'écran au routeur...
- ▶ Adresses IP saisies
- ▶ Routeur de réseau (par ex. statut, etc.)

14.3 Installer l'application, enregistrer les utilisateurs

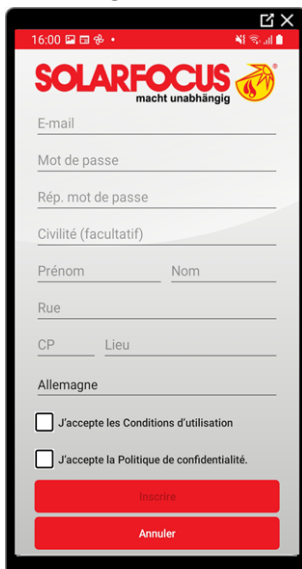


L'application *mySOLARFOCUS* est disponible dans le Apple Store et le Google Play Store.

- ▶ Télécharger, installer et lancer l'application.
- ▶ Appuyer sur le bouton *Nouvelle inscription*.



- ▶ Saisissez les données requises et appuyez sur le bouton *Enregistrer*.
 - ↳ Un e-mail est envoyé à l'adresse indiquée.

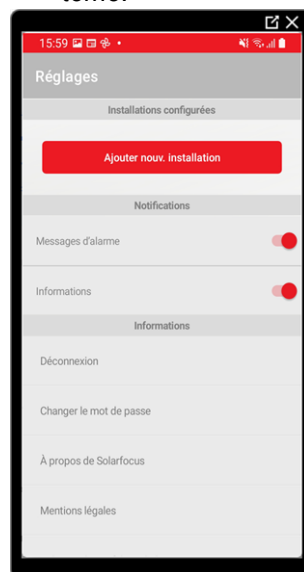


- ▶ Ouvrez l'e-mail et cliquez le lien *Confirmer compte*.
 - ↳ Vous pouvez maintenant vous inscrire dans l'application (saisir à cet effet l'adresse e-mail et le mot de passe).

14.4 Ajouter installation

- ☑ Condition : vous êtes bien inscrit dans l'application.

- ▶ Appuyez sur le bouton *Ajouter nouveau système*.



- ▶ Saisissez les données de votre système de chauffage (numéro de série et PIN).

Grâce aux champs *Code postal* et *Lieu*, les données pour les prévisions climatiques de la fonction météorologique sont envoyées à la commande de chaudière.



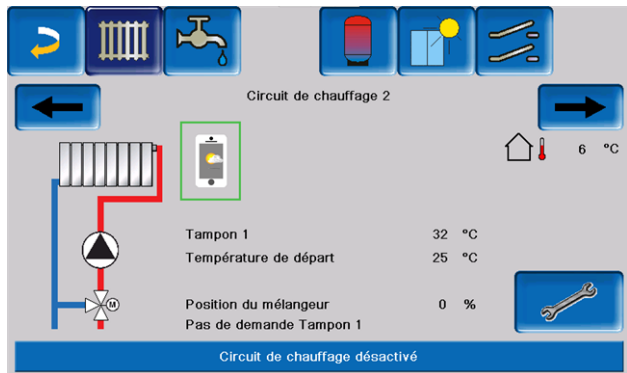
Au lieu de saisir via l'application, vous pouvez aussi créer une installation sur le site Internet, <https://www.mysolarfocus.com>



Important : De manière générale, un système ne peut avoir qu'*un* utilisateur. Si plusieurs utilisateurs doivent accéder à une installation, une validation doit leur être accordée au préalable. *Création d'une validation pour d'autres utilisateurs > 40*



14.5 Utilisation de l'application mySOLARFOCUS



Le symbole de l'application indique dans la commande de chaudière a été modifié par une saisie dans l'application; par exemple

- sur l'écran *Circuit de chauffage* : si le *Fonctionnement de courte durée* a été activé dans l'application.
- sur l'écran *Circuit de chauffage*, dans les *Réglages du local*
- sur l'écran *Courbe de chauffage*

Modifications en utilisant l'application :

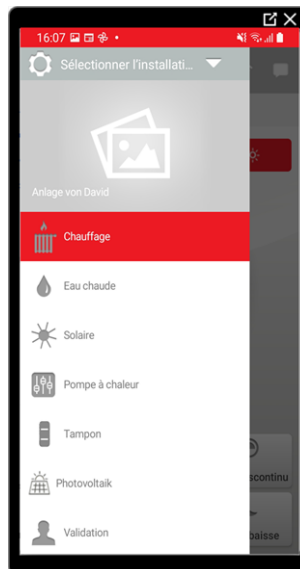
- Sur l'écran *Circuit de chauffage*, seule la temporisation *Par jour* et non *Par bloc* est disponible dans le mode de circuit de chauffage *Temporisation*.
- Sur l'écran *Chauffage de l'eau potable*, les temporisations *Lundi - Dimanche* et *Par bloc* ne sont pas disponibles dans le mode du réservoir d'eau potable.

14.6 Création d'une validation pour d'autres utilisateurs

Vous pouvez valider l'accès à votre commande de chaudière pour d'autres utilisateurs, tels que les chauffagistes.

Établir une validation

- ▶ Sélectionner le menu *Validation*.



- ▶ Saisir l'adresse e-mail de l'utilisateur et sélectionner le bouton *Inviter*.
 - ↳ L'utilisateur invité reçoit un e-mail avec un code de validation pour le système. Il peut ainsi ajouter le système dans son compte d'application.

15 Fonction météorologique



La commande de chaudière **eco manager-touch** reçoit en continu des données actuelles relatives aux prévisions météorologiques. La fonction de prévision météorologique (fonction météo) est intégrée à cette gamme. La commande de chaudière télécharge des données en direct d'un serveur météo et indique à la chaudière quand elle doit chauffer ou quand elle peut se reposer, si la météo prévoit du soleil.

Conditions d'utilisation de la fonction de prévision météorologique :

- Enregistrement de la chaudière sur le serveur Web SOLARFOCUS (www.mysolarfocus.com) ou dans l'application mySOLARFOCUS

À la première activation, il peut s'écouler jusqu'à 4 heures avant que les données météorologiques actuelles ne soient transmises. Vous pouvez voir si les données météorologiques sont déjà actuelles dans le menu du personnel spécialisé de l'application mySOLARFOCUS :



Appuyez sur le bouton pour accéder au menu de la fonction météorologique.

Si la connexion n'est pas établie, c'est-à-dire si les données météorologiques ne s'actualisent pas, vérifiez les points suivants :

- L'installation de chauffage est-elle correctement enregistrée sur le serveur Web SOLARFOCUS ?

- L'état de connexion entre la commande et le serveur Web de SOLARFOCUS est-il bien *en ligne* ?
- Est-ce que le paramètre *Envoyer les données* est bien réglé sur *Oui* ?

15.1 Information

Le menu *Information sur la fonction météorologique* affiche les prévisions climatiques actuelles.



Fonction météorologique

Arrêt : Les prévisions climatiques sont affichées sur l'écran, mais n'ont aucune incidence sur la commande de chaudière.

Marche : En fonction des prévisions météorologiques (degré de couverture nuageuse) et de l'heure actuelle ainsi que de la saison, il est possible d'influer sur les systèmes de régulation suivants :

- Influence climatique sur le circuit de chauffage
- Apport solaire dans la pièce
- Influence climatique sur l'eau potable
- Influence climatique sur le chargement du ballon tampon

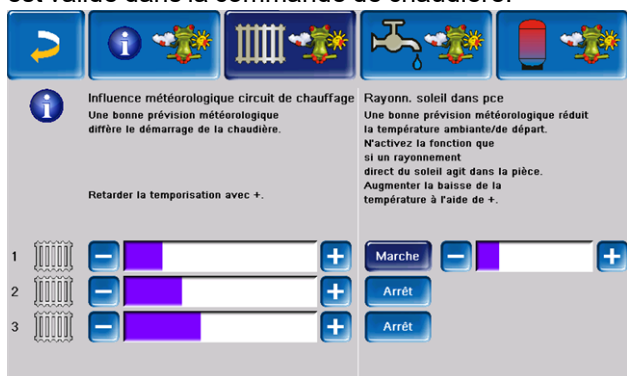
S'applique à tous les menus : Le degré d'incidence peut être ajusté avec les boutons plus/moins sur la barre par incréments de 10 %,



- 0 %, signifie qu'une bonne prévision météorologique n'a aucune incidence.
- 100 % signifie une incidence maximale.

15.2 Circuit de chauffage

Ce menu n'est visible que si un circuit de chauffage est validé dans la commande de chaudière.



Influence climatique-Circuit de chauffage

Cette zone n'est visible que si le circuit de chauffage prélève son énergie dans un ballon tampon validé dans la commande de chaudière.

N'activez la fonction *Influence climatique-Circuit de chauffage* que si le ballon tampon est connecté à une installation solaire.

S'il est prévu qu'il fasse beau, le démarrage du brûleur lors d'une demande de chauffage par le circuit de chauffage est retardé. Ainsi, l'installation solaire thermique a la possibilité et le temps de recharger le ballon plus tard, sans que la chaudière ne doive démarrer.

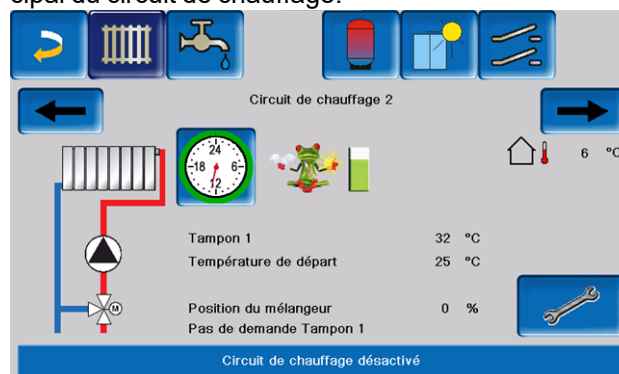
Le délai maximal possible est calculé par un algorithme et dépend entre autres des composants suivants :

- Prévisions météorologiques
- Heure et date
- Écart des températures du ballon tampon réel/consigne
- Durée de l'écart des températures du ballon tampon
- Réglage personnalisé influence prévisions météorologiques

La barre permet de régler individuellement la durée du retard de la demande pour chaque circuit de chauffage.

0 % = aucun retard du démarrage du brûleur.
100 % = retard maximal du démarrage du brûleur en cas de beau temps.

Si la fonction retarde le démarrage du brûleur en raison d'une prévision de beau temps, le symbole de la fonction météorologique apparaît dans le menu principal du circuit de chauffage.



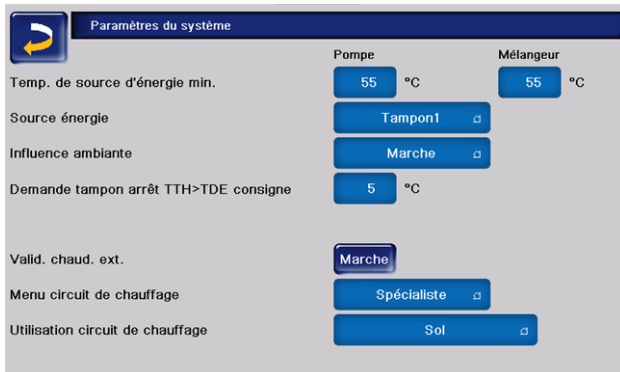
La colonne verte symbolise le retard. En atteignant 100 %, le brûleur démarre.

Apport solaire dans la pièce

Activez cette fonction seulement si le rayonnement solaire influence directement sur le circuit de chauffage (par exemple, le rayonnement solaire à travers les vitres).

Une prévision de beau temps a pour effet

- de réduire la température de départ du circuit de chauffage (au cours du temps de chauffage) jusqu'à maximum la température d'abaissement
- de réduire la température ambiante (si le paramètre *Influence de la pièce* est activé dans le menu du circuit de chauffage).



La barre permet de régler individuellement la réduction de la température pour chaque circuit de chauffage.

0 % = aucun abaissement de la température de départ du circuit de chauffage ou de la température ambiante.

100 % = abaissement maximum de la température de départ du circuit de chauffage ou de la température ambiante, en cas de prévision de beau temps, jusqu'à maximum la température d'abaissement.

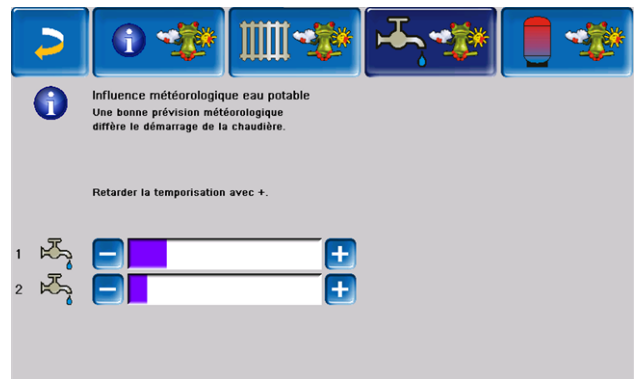
La température de départ du circuit de chauffage est réduite pendant le temps de chauffage au maximum de l'*Abaissement* défini dans l'écran *Courbe de chauffage*.

La température de consigne du local est réduite au sein du temps de chauffage au maximum de la *Température de consigne du local mode abaissement* définie à l'écran Réglages du local du circuit de chauffage.

Si la fonction *Apport solaire dans la pièce* réduit les températures en raison d'une prévision de beau temps, le symbole de la fonction météorologique apparaît dans le menu principal du circuit de chauffage.



15.3 Eau potable



Activez la fonction *Influence climatique sur l'eau potable* seulement si le réservoir d'eau potable / zone d'eau potable est chauffé par une installation solaire ou par un ballon tampon qui est lui-même chauffé par une installation solaire.

S'il est prévu qu'il fasse beau, le démarrage du brûleur est retardé en présence d'une demande du réservoir d'eau potable/de la zone d'eau potable.

(fehlender oder ungültiger Codeausschnitt)

Ainsi, l'installation solaire thermique a la possibilité et le temps de recharger le réservoir plus tard, sans que la chaudière ne doive démarrer.

Le délai maximal possible est calculé par un algorithme et dépend notamment des composants suivants :

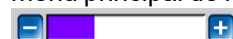
- Prévisions météorologiques
- Heure et date
- Écart des températures réelle/consigne du ballon tampon
- Durée de l'écart des températures du ballon tampon
- Réglage personnalisé influence prévisions météorologiques

La barre permet de régler individuellement la durée du retard pour chaque réservoir d'eau potable / zone d'eau potable.

0 % = aucun retard du démarrage du brûleur.

100 % = retard maximal du démarrage du brûleur en cas de beau temps.

Si la fonction retarde le démarrage du brûleur, le symbole de la fonction météorologique apparaît dans le menu principal de l'eau potable.



La colonne verte symbolise le retard. En atteignant 100 %, le brûleur démarre et le réservoir d'eau potable se charge.

15.4 Charge du ballon tampon



Ce menu **1** n'est visible que si un ballon tampon est validé dans la commande de chaudière.

S'il est prévu qu'il fasse beau, le ballon tampon est chargé pour une durée plus courte pendant la validation temporisée.

Ainsi, l'installation solaire thermique a la possibilité et le temps de recharger le réservoir plus tard, sans que la chaudière ne doive démarrer.

Le délai maximal possible est calculé par un algorithme et dépend notamment des composants suivants :

- Prévisions météorologiques :
- Heure et date
- Écart des températures réelle/consigne du ballon tampon
- Durée de l'écart des températures du ballon tampon
- Réglage personnalisé influence prévisions météorologiques

La barre **2** permet de régler individuellement le degré d'incidence pour chaque ballon tampon.

0 % = si le brûleur a démarré et si le ballon tampon se situe au sein de la validation temporisée, le ballon tampon est alors entièrement chargé. La demande de chargement est remplie si la *Température du ballon tampon bas* atteint la *Température maximale du ballon tampon bas* (dans le menu principal du ballon tampon). (fehlender oder ungültiger Codeausschnitt)

100 % = si le brûleur a démarré et si le ballon tampon se situe au sein de la validation temporisée, le ballon tampon n'est alors pas entièrement chargé. La demande de chargement est remplie si la *Température du ballon tampon bas* a dépassé la *Température maximale du ballon tampon haut* (dans le menu principal du ballon tampon).

16 Maintenance et nettoyage

La maintenance régulière de l'installation de chauffage est nécessaire



- au bon fonctionnement durable de la chaudière,
- à l'exploitation économe et écologique de la chaudière,
- à une longue durée de vie de la chaudière.

Informations de base sur la maintenance de la chaudière (comprenant également les activités de nettoyage) :

- Une partie du nettoyage de la chaudière est réalisée automatiquement dans la chaudière. > 45
- Certaines tâches doivent être réalisées manuellement.

Vous trouverez sur les pages suivantes une vue d'ensemble > 45 de ces tâches manuelles nécessaires :

- Quelles sont les tâches à effectuer ?
- Selon quel intervalle cette tâche doit-elle être réalisée ?
- Qui est responsable de la réalisation de la tâche ?

16.1 Opérations obligatoires - Vue d'ensemble

Les compétences nécessaires à l'exécution des activités de maintenance sont définies en fonction de la nature et de l'étendue (exploitant de l'installation AB ou personnel spécialisé PS).

Opération	Intervalle	EI	PS
Vider le cendrier > 47	en cas de message d'avertissement	X	
Effectuer le nettoyage de la chaudière > 46 <ul style="list-style-type: none"> - Contrôler l'usure de la grille de combustion > 47 - Contrôler le support de la grille de combustion > 47 - Éliminer les cendres de la chambre de combustion > 47 	tous les deux vidages du cendrier	X	
Remplacer la grille de combustion en acier inoxydable > 48	en cas d'usure	X	
Contrôler la pression de l'installation > 48	une fois par mois	X	
Nettoyer le conduit des gaz d'échappement > 48	tous les six mois [1]	X	
Contrôler la soupape de sécurité > 48	une fois par an	X	
Maintenance par le personnel spécialisé > 48	une fois par an		X
Effectuer des mesures des émissions > 49	selon les réglementations régionales		X

[1] L'indication est valable pour les valeurs de consommation moyennes, adaptez l'intervalle en fonction de vos propres besoins.

16.1.1 Vider le cendrier

Videz le cendrier si le message d'avertissement le signalant s'affiche sur l'écran de la commande de chaudière.

! **ATTENTION** Avant de vider le cendrier, procéder au nettoyage de la chaudière.



L'affichage du niveau de remplissage du cendrier est une valeur indicative (c'est-à-dire qu'elle peut varier après un nettoyage de la chaudière).

- ▶ Confirmer le message d'avertissement à l'écran en appuyant sur **OK** 1.
- ▶ Commencer le nettoyage de la chaudière :
- ▶

Cliquer sur le bouton d'information pour accéder aux statistiques de nettoyage de la chaudière. Les cinq derniers nettoyages de chaudière y sont consignés.

16.1.2 Nettoyage de chaudière - séquences automatisées

- Les alésoirs nettoient la face intérieure de l'échangeur thermique par des mouvements de rotation, les cendres tombent dans la chambre de combustion.
- Les cendres générées lors la combustion des granulés de bois tombent dans la chambre de combustion à travers la grille de combustion en acier inoxydable.
- La portion de cendres volantes générée lors de la combustion dans la chambre de combustion est transportée avec les gaz d'échappement à travers l'échangeur thermique, puis dans le dépoussiéreur électrostatique (en option) pour

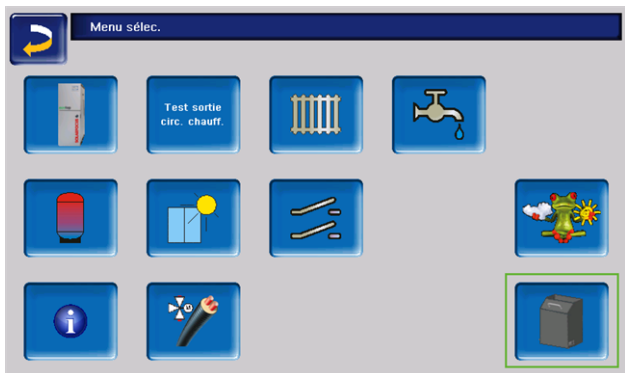


ATTENTION - Ne pas retirer le cendrier pendant l'évacuation des cendres.

16.1.3 Contrôle visuel des pièces mobiles

Aux mêmes intervalles que le nettoyage de la chaudière, il est recommandé de procéder à un contrôle visuel des pièces mobiles (clapets de réglage d'air, grille de combustion en acier inoxydable, ...). Confier la réparation des dommages visibles au personnel spécialisé.

16.1.4 Nettoyage de la chaudière - activités manuelles



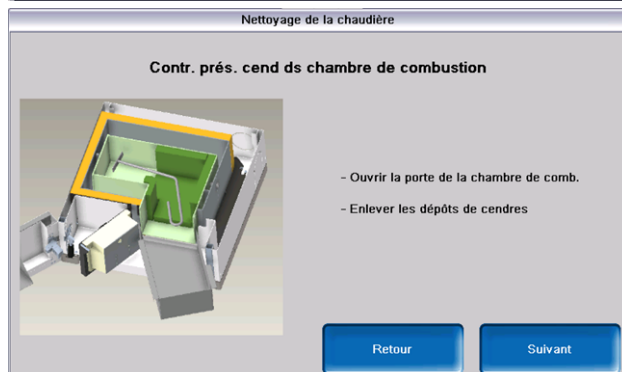
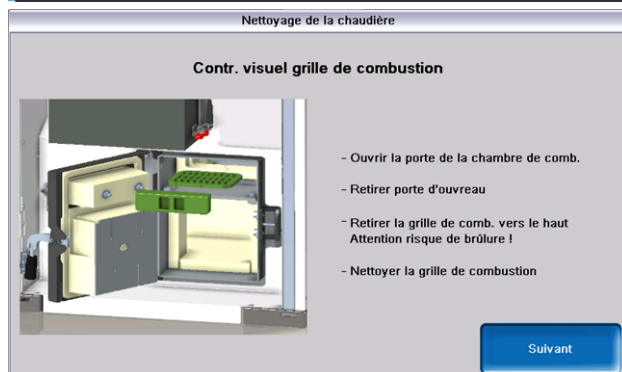
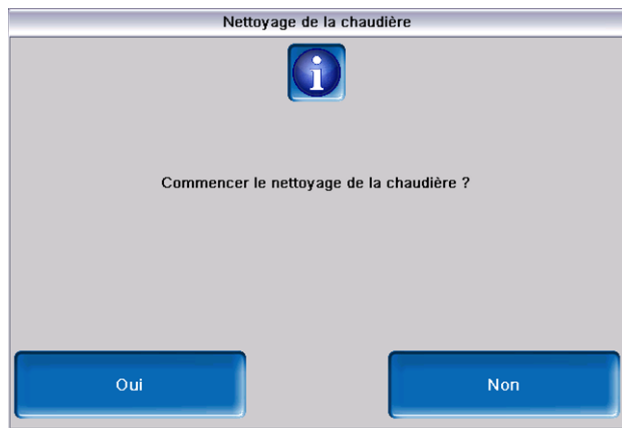
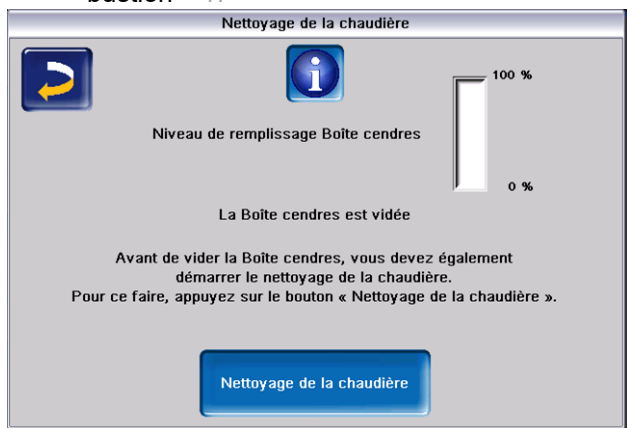
► Appuyez sur le bouton *Nettoyage de chaudière*. Vous avez deux possibilités pour démarrer le nettoyage de votre chaudière :

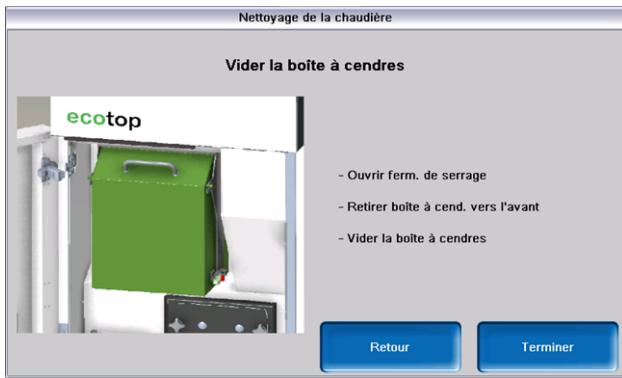
Le brûleur est actif :

- Arrêter la chaudière (appuyer sur le bouton *STOP* > 15) et la laisser refroidir

La chaudière est dans l'état Opérationnel :

- Appuyer sur le bouton *STOP* > 15, si nécessaire laisser refroidir la chaudière.
- Appuyer sur le bouton avec le symbole du cendrier (dans le menu de sélection > 15)
- Effectuez les activités suivantes :
 - Contrôler l'usure de la grille de combustion en acier inoxydable > 47
 - Contrôler le support de la grille de combustion > 47
 - Éliminer les cendres de la chambre de combustion > 47





Contrôler l'usure de la grille de combustion

En cas d'usure avancée de la grille de combustion en acier inoxydable, les espacements s'agrandissent dans la grille. En conséquence, des granulés consommés de manière incomplète tombent à travers la grille de combustion en acier inoxydable.

Effectuer un contrôle régulier lors de l'élimination des cendres dans la chambre de combustion, si nécessaire, remplacer la grille de combustion en acier inoxydable > 48

! **ATTENTION** - Risque de brûlure au contact des composants chauds

- ▶ Ouvrir la porte de la chambre de combustion
- ▶ Retirer la pierre de fermeture
- ▶ Retirer la grille de combustion par le haut
- ▶ Nettoyer la grille de combustion

Contrôle du support à grille de combustion en acier inoxydable



La grille de combustion en acier inoxydable doit être entièrement à plat et à l'horizontale. En position inclinée, des perturbations d'allumage sont possibles, ou la grille de combustion en acier inoxydable peut s'user de manière non uniforme.

- ▶ Nettoyer le support de la grille de combustion en acier inoxydable dans la trémie en acier inoxydable sur tout le pourtour.
- ▶ Installer la grille de combustion en acier inoxydable.
- ▶ Nettoyer le tube d'allumage.
- ▶ Remettre la pierre de fermeture en place.

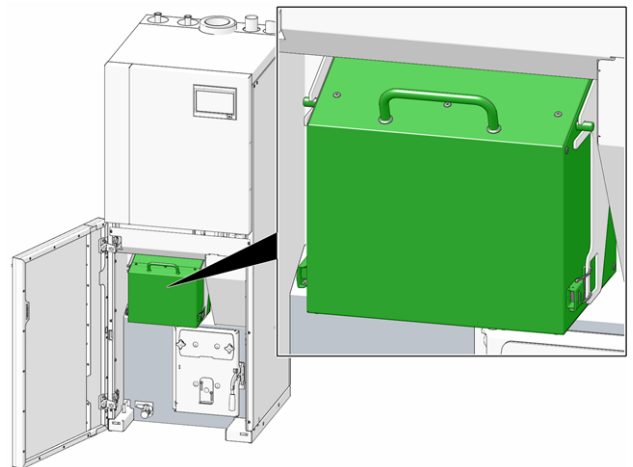
Éliminer les cendres de la chambre de combustion

- ▶ Régler la chaudière sur **ARRÊT** > 15 et la laisser refroidir.
- ▶ Ouvrir la porte de la chambre de combustion, éliminer la cendre avec le poussoir **1** dans le caisson à cendre **2**.



Indication : Enlever les cendres refroidies stockées sur le côté gauche de la chambre de combustion à l'aide du poussoir à cendres ou d'un aspirateur à cendres.

Vidage du cendrier



- ▶ Ouvrir la porte d'habillage.
- ▶ Ouvrir la fermeture à genouillère du côté droit du bac
- ▶ Retirer le cendrier.
- ▶ Vider le cendrier et le remettre dans la chaudière.

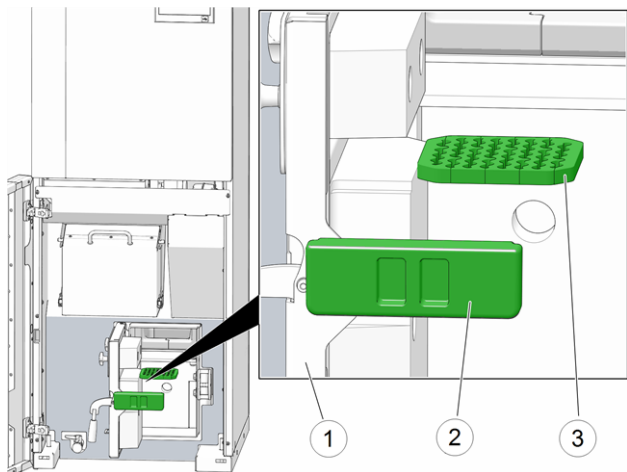


DANGER - Risque d'incendie par combustion spontanée des cendres chaudes. Entreposer les cendres retirées uniquement dans des réservoirs métalliques avec couvercle.

- ▶ Appuyer sur le bouton *Cendrier vidé*.

16.1.5 Remplacement de la grille de combustion en acier inoxydable

- ▶ Régler la chaudière sur **ARRÊT** > 15 et la laisser refroidir.
- ▶ Ouvrir la porte de l'espace de remplissage **1**.
- ▶ Retirer la pierre de fermeture **2**.
- ▶ Retirer la grille de combustion en acier inoxydable **3** avec une pince pointue et insérer une nouvelle grille de combustion (remarque : avant d'installer la nouvelle grille de combustion, nettoyer la surface d'appui > 47)
- ▶ Remettre la pierre de fermeture en place.



16.1.6 Contrôler la pression de l'installation

(fehlender oder ungültiger Codeausschnitt) La pression de l'eau dans l'installation de chauffage peut être lue sur le manomètre. En règle générale (pour les bâtiments ayant jusqu'à trois étages), les installations froides ont une pression entre 1 et 2 bar et une installation chaude entre 1,5 et 2,5 bar.

Il est important que la pression reste constante. Si la pression baisse de manière constante, il faut rajouter plus d'eau, et cela signifie qu'il y a une erreur dans le système (par ex. fuite).

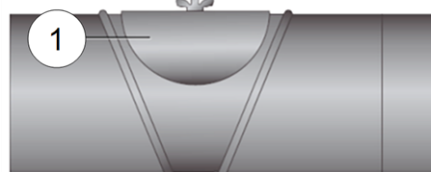


Conseil : notez la pression réglée dans l'installation lors de la première mise en service.

16.1.7 Nettoyage du conduit d'échappement des gaz

Le conduit d'échappement des gaz se trouve entre la chaudière et la cheminée.

- ▶ Retirer le couvercle **1** dans le conduit d'échappement des gaz.



- ▶ Éliminer les résidus de combustion déposés dans le conduit (par ex. poussière, cendre volante).

16.1.8 Contrôler la soupape de sécurité

Effectuer un contrôle visuel de l'étanchéité de la soupape (contrôler la sortie du tuyau de purge). Une rotation du clapet de la soupape n'est pas conseillée, la soupape peut ensuite éventuellement ne plus être étanche.

Informations sur la soupape de sécurité > 9

16.1.9 Remplacer la turbine d'aspiration des granulés

La turbine d'aspiration pour le refoulement des granulés est une pièce d'usure. En fonction du degré d'encrassement^[1] de la turbine d'aspiration, la durée de vie des balais de charbon du moteur d'aspiration est d'environ 300 heures de fonctionnement pour le premier équipement, et de 300 heures supplémentaires pour le jeu de balais de charbon de rechange. Après environ 800 heures de fonctionnement, nous conseillons de remplacer la turbine d'aspiration.

[1] Plus l'air de travail (air dans le tuyau de granulés) et l'air de refroidissement (air ambiant aspiré dans le local) sont propres, plus les balais dureront longtemps.

16.1.10 Maintenance par le personnel spécialisé

En fonction des heures de fonctionnement (toutes les 1.800 heures, valeur fixe) ou d'une durée définie (en mois), la commande de chaudière affiche un message indiquant que la maintenance de la chaudière par le personnel qualifié est nécessaire.

Veuillez contacter votre chauffagiste ou le service client SOLARFOCUS. > 3

Contrat de maintenance de la chaudière

En concluant un contrat de maintenance de la chaudière, SOLARFOCUS se charge de gérer la maintenance annuelle et vous assiste lorsqu'une maintenance est nécessaire.

17 Effectuer la mesure des émissions

- La mesure des gaz d'échappement sur la chaudière est exigée par la loi et doit être menée régulièrement par le personnel spécialisé.
- Vous recevrez plus d'informations auprès de votre ramoneur ou chauffagiste.
- Lors de la mesure des émissions, utiliser la *Fonction ramoneur* de la commande.

17.1 Fonction ramoneur



La fonction ramoneur est disponible sur l'écran du mode de la chaudière > 15

Indications concernant la fonction ramoneur

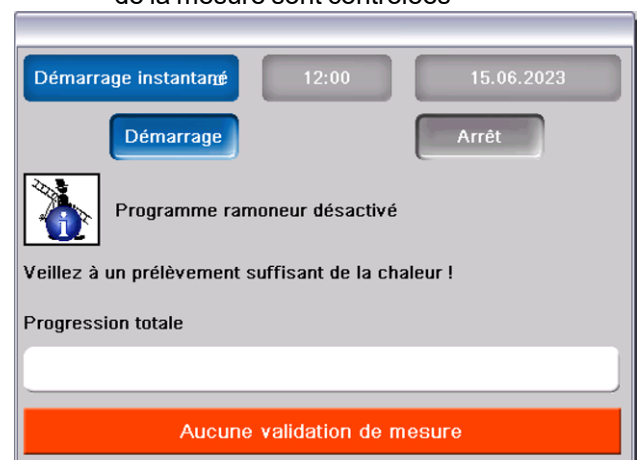
- Peut uniquement être exécutée par le personnel spécialisé.
- Ne pas ouvrir la porte d'habillage pendant la mesure.
- Assurer suffisamment de perte de chaleur pour la chaudière (par ex. évacuation de l'énergie dans le réservoir tampon ou le circuit de chauffage).
- La perte de chaleur est augmentée en ouvrant les mélangeurs de circuit de chauffage et en allumant les pompes de circuit de chauffage.

Démarrage de la fonction ramoneur



Appuyer sur le bouton

- ↳ Les conditions préalables à une validation de la mesure sont contrôlées



The screenshot shows a control panel with the following elements:

- Buttons: Démarrage instantané, 12:00, 15.06.2023, Démarrage, Arrêt.
- Icon: A chimney sweep figure on a globe.
- Status: Programme ramoneur désactivé.
- Message: Veuillez à un prélèvement suffisant de la chaleur !
- Progression: Progression totale (empty bar).
- Footer: Aucune validation de mesure (red bar).

- ▶ Dès que *Validation de la mesure* s'affiche sur la barre d'état, la mesure peut être lancée.
- La fonction ramoneur reste active pendant 40 min ; avant expiration de ce délai, un message s'affiche permettant de prolonger cette durée de 30 minutes
- Pour interrompre prématurément la fonction, commuter sur un autre mode de la chaudière.




17.2 Mesure des émissions des chaudières extérieures

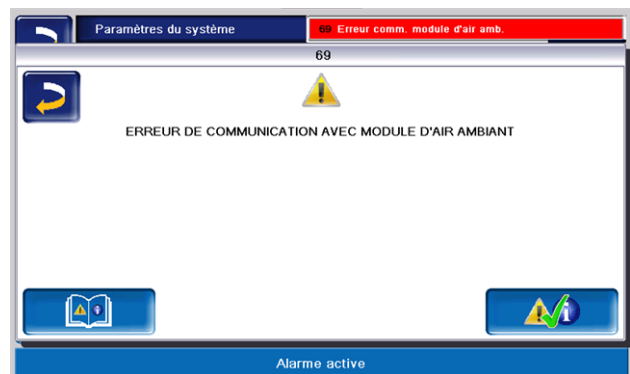
Si nécessaire, utilisez le menu *Test de sortie du circuit de chauffage* > 16 pour effectuer la mesure des émissions sur une chaudière extérieure. Dans ce menu, il est possible d'activer/désactiver manuellement les sorties électriques pour les chaudières extérieures, vanne motorisée à 3 voies ainsi que pour la pompe de circuit de chauffage et le mélangeur de circuit de chauffage.

18 Messages

Les messages déclenchés s'affichent sur l'écran de la commande de chaudière **eco manager-touch**, chaque message est enregistré dans le *rapport des messages* > 18.

Traitement des messages

-  Bouton 1 : Fermer la fenêtre, passage à l'écran principal. Le message reste actif, ce qui signifie que, selon le type de message, le brûleur ne peut éventuellement pas démarrer.
-  Bouton 2 : Passage au *protocole des messages*
-  Bouton 3 : Acquiescement du message.
Pour certains messages, un acquiescement est uniquement possible lorsque la cause du dysfonctionnement est éliminée ; le brûleur peut ensuite redémarrer en cas de demande de chauffage.



Symbole d'alarme



Ce symbole caractérise un message d'alarme. La chaudière n'est plus opérationnelle en présence d'un message de ce type.

Symbole de remarque



Ce symbole caractérise une remarque. La chaudière reste opérationnelle.

Messages possibles

En fonction du message correspondant, il est défini qui est prévu pour exécuter les mesures éventuellement nécessaires (l'exploitant de l'installation *EI* ou du personnel spécialisé *PS*).

N°	Message	EI	PS
1	Le ballon interne est invalide	x	
3	Capteur de niveau éventuellement recouvert de poussière		x
5	Température trop faible des gaz d'échappement	x	
6	Sonde des gaz d'échappement coupée		x
7	Valeur de mesure incorrecte de la sonde des gaz d'échappement		x
9	Court-circuit de la sonde des gaz d'échappement		x
10	Les réglages d'usine ont été chargés		x
11	Erreur retour de vitesse de la chaudière	x	
12	Test de retour de vitesse		x
13	Retour de vitesse NOK		x
14	Durée d'aspiration maximale atteinte	x	
16	Erreur mesure sonde lambda		x
17	Erreur sonde de température de chaudière		x
18	La température de chaudière est trop élevée		x
19	La vis d'extraction est bloquée	x	x
20	La première tentative d'allumage a échoué		x
23	Communication avec le module coupée		x
24	Chaîne de sécurité déclenchée		x
25	Une panne de courant est survenue		x
26	Fusible réseau F3 défectueux		x
27	Fusible Triac F6 défectueux		x
30	Blocage alimentation		x
31	L'échangeur thermique est bloqué		x
32	L'échangeur thermique est bloqué		x
33	Pas de circulation de courant moteur d'alimentation		x
35	Interruption du bus CAN		x
36	Fusible de l'échangeur ecs défectueux		x
37	Fusible du module électronique (module solaire) défectueux		x
38	Les réglages de la mise en service ont été chargés		x
40	Défaut d'allumage granulés/manque de granulés ?	x	x
41	FUSIBLE F1 ou F8 défectueux		x
42	Manque de granulés dans le local de stockage		x
43	Erreur unité de commutation des sondes d'aspiration		x

N°	Message	EI	PS
44	Erreur de communication cascade		x
46	Le cendrier est plein et doit être vidé.	x	
47	Maintenance recommandée de la chaudière !		x
50	La porte de la chaudière est ouverte !		x
51	La pile de l'unité de commande (écran) est épuisée		x
52	thermostat limite ouvert	x	x
67	Le clapet à air ambiant ne s'ouvre pas		x
68	Le clapet à air ambiant ne se ferme pas		x
69	Erreur de communication avec le module air ambiant		x
71	Pas de flux de courant de l'échangeur thermique		x
72	Indication : Pas de flux de courant de l'échangeur thermique		x
73	Erreur commutateur de référence unité de commutation		x
75	Affectation de la sonde de température ambiante		x
76	Limiteur de température de sécurité LTS déclenché		x
77	Fusible F12 défectueux		x
78	Blocage de l'extraction automatique des cendres		x
79	Aucun flux de courant, extraction automatique des cendres		x
80	Pression différentielle - Arrêt de la chaudière	x	x
81	Dépoussiéreur électrostatique hors ligne		x
82	Pression différentielle - Turbine d'aspiration		x
83	Pression différentielle - Insertion		x
84	Avertissement dépoussiéreur électrostatique		x
85	Câble haute tension du dépoussiéreur		x
86	Régime de secours capteur de pression différentielle		x
87	Pression différentielle - Arrêt immédiat de la chaudière		x

1 - Le ballon interne est invalide

Une erreur est survenue dans le ballon de la commande de chaudière.

- Vérifier si les paramètres spécifiques au client/à l'installation sont présents dans la commande de chaudière.

3 - Capteur de niveau éventuellement recouvert de poussière

- ▶ Ouvrir le couvercle du regard du réservoir à granulés. Contrôler si des granulés sont présents devant le capteur. En l'absence de granulés, la LED verte ne doit pas être allumée. Si elle l'est, essuyer le capteur. En l'absence de modification, remplacer le capteur.

5 - Température des gaz d'échappement trop faible

La limite de temps requise pour atteindre la température de consigne calculée des gaz d'échappement a été dépassée.

- ▶ Nettoyer la grille de combustion en acier inoxydable, la chambre de combustion et le conduit d'échappement des gaz

6 - Sonde des gaz d'échappement coupée

La sonde de température des gaz d'échappement est défectueuse et doit être remplacée.

7 - Valeur de mesure incorrecte de la sonde des gaz d'échappement

La sonde de température des gaz d'échappement est défectueuse et doit être remplacée.

9 - Court-circuit de la sonde des gaz d'échappement

La sonde de température des gaz d'échappement est défectueuse et doit être remplacée.

11 - Erreur retour de vitesse de la chaudière

Le message s'affiche si le brûleur est actif, mais qu'aucune vitesse n'est mesurée au niveau du ventilateur à tirant d'aspiration.

- ▶ Acquitter le message, le ventilateur à tirant d'aspiration sera testé pendant une minute. Après le test, un message OK ou NOK sera émis.

12 - Test de retour de vitesse

Message pendant la course d'essai active du ventilateur à tirant d'aspiration.

13 - Retour de vitesse NOK

Un nettoyage du conduit d'échappement des gaz s'avère éventuellement nécessaire > 48

14 - Durée d'aspiration maximale atteinte

Ce message est uniquement possible en lien avec un système d'aspiration des granulés. Le message s'affiche lorsqu'un temps prédéterminé est dépassé lors d'un remplissage par aspiration du réservoir à granulés.

Le local de stockage des granulés est vide

- ▶ Contrôler la réserve de granulés

Turbine d'aspiration, moteur d'extraction ou capteur de niveau défectueux

- ▶ Acquitter le message et vérifier (voir/entendre) si la turbine d'aspiration ou le moteur d'extraction démarrent

Obstruction du tuyau à granulés

- ▶ Vérifier la présence d'une obstruction
- ▶ Cela peut être dû à une proportion de poussière trop élevée (mauvaise qualité des granulés)

16 - Erreur de mesure de la sonde lambda

Le message s'affiche si, lors de la marche par inertie du ventilateur à tirant d'aspiration, une teneur résiduelle en oxygène de plus de 15,5 % est mesurée pendant 1,5 heure.

17 - Erreur sonde de température de chaudière

Le message s'affiche si, au niveau de la sonde de température de chaudière, un court-circuit (affichage -30,0 °C) ou une coupure (affichage 150,0 °C) survient. Le brûleur s'arrête, toutes les pompes sont activées (pour éviter une augmentation de la température de chaudière).

18 - La température de chaudière est trop élevée

19 - La vis de distribution est bloquée

Le thermocontact du moteur de la vis d'alimentation du local de stockage s'est déclenché. La chaudière reste opérationnelle.

Le processus d'aspiration a duré trop longtemps et le moteur a surchauffé

Le moteur a été bloqué par un colmatage et a surchauffé

Défaut de contact électrique dans le cordon d'alimentation du moteur

- ▶ Éteindre la chaudière et laisser refroidir le moteur.
- ▶ Procéder à un contrôle visuel du flexible à granulés à la recherche d'une obstruction et l'éliminer si nécessaire.

20 - La première tentative d'allumage a échoué

La chaudière reste en service et démarre une deuxième tentative d'allumage. Si la deuxième tentative d'allumage échoue aussi, le message N° 40 s'affiche (fehlender oder ungültiger Codeausschnitt)

23 - Communication coupée avec le module électronique

La communication CAN-Bus ou RS-485 entre l'unité de commande (écran) et un module électronique est interrompue.

Interruption dans le câblage du bus.

- ▶ Contrôler la connexion par câble

Erreur dans l'alimentation en tension du module électronique

- ▶ Contrôler, remplacer si nécessaire

Adresse d'appareil incorrecte du module électronique

- ▶ Contrôler si l'adresse correcte est réglée dans le module pour l'usage du module. Pour des informations complémentaires, voir les instructions de montage du module.

Fusible F1 ou F3 défectueux sur le module électronique

- ▶ Contrôler, remplacer si nécessaire

24- La chaîne de sécurité s'est déclenchée

La température de la chaudière peut s'élever à plus de 90 °C en raison d'une réduction subite de la chaleur. Dans ce cas, le limiteur de température de sécurité LTS monté déclenche une mise hors service rapide de la chaudière.

- ▶ Attendre que la température de la chaudière soit retombée en dessous de 70 °C.
- ▶ Retirer le bouchon de fermeture du limiteur de température de sécurité LTS et appuyer sur le bouton jusqu'en butée.
- ▶ Si le message réapparaît, contacter le personnel spécialisé.

25 - Une panne de courant est survenue

Ce message prévient l'exploitant de l'installation qu'une coupure de courant s'est produite. La chaudière est de nouveau opérationnelle.

26 - Fusible réseau F3 défectueux

Le fusible réseau F3 de la carte mère électrique de la chaudière est défectueux et doit être remplacé.

27 - Fusible Triac F6 défectueux

Le fusible Triac F6 de la carte mère électrique de la chaudière est défectueux et doit être remplacé. Blocage dans la vis d'alimentation des granulés.

Trop de granulés dans l'espace de remplissage de la chaudière ; souvent en conséquence de défauts d'allumage dus à un support à grille de combustion en acier inoxydable non conforme > 1

- ▶ Éteindre la chaudière et la laisser refroidir. Contrôler la grille de combustion en acier inoxydable à la recherche de résidus ou d'importants dépôts.

31 - L'échangeur thermique est bloqué

Le message s'affiche lorsque le nettoyage de l'échangeur thermique s'est bloqué lors de la dernière exécution.

La chaudière reste opérationnelle.

32 - L'échangeur thermique est bloqué

Le message s'affiche lorsque le nettoyage de l'échangeur thermique s'est bloqué 5x de suite. La chaudière ne peut être rallumée qu'après avoir acquitté le message.

Contrôler la chambre de combustion

- ▶ Vérifier qu'il n'y a pas de surremplissage, de dépôts

Effectuer un test de sortie

- ▶ Appuyer sur le bouton *Nettoyage de l'échangeur thermique* dans le menu *Test de sortie chaudière* > 5.4 *Menu client* > 16

33 - Aucun flux de courant du moteur d'alimentation

35 - Interruption du bus CAN

La communication entre l'unité de commande (écran tactile) et la carte mère électrique de la chaudière est interrompue.

Câble de bus défectueux

- ▶ Contrôler la connexion par câble

Interface CAN-Bus défectueuse

- ▶ Contrôler

36 - Fusible de l'échangeur ecs défectueux

Un fusible dans le module électronique de l'échangeur ecs est défectueux et doit être remplacé. (Message uniquement possible avec le module électronique à système de bus RS485, pas avec le bus CAN).

37 - Fusible du module électronique (module solaire) défectueux

Un fusible dans le module électronique (module solaire) est défectueux et doit être remplacé. (message uniquement possible avec le module électronique à système de bus RS485, pas avec le bus CAN).

38 - Les paramètres de mise en service ont été chargés

Les paramètres spécifiques au client sont enregistrés lors de la mise en service de l'installation de chauffage (par le personnel spécialisé). Le message s'affiche lorsque cet état enregistré est rechargé dans la commande de chaudière.

40 – Allumage impossible

Ce message est déclenché après deux tentatives d'allumage infructueuses.

Le réservoir des granulés est vide

- ▶ Contrôler si l'alimentation en granulés fonctionne

La chambre de combustion ou le conduit des gaz d'échappement vers la cheminée est plein(e) de cendres

- ▶ Contrôler, le cas échéant, vider et nettoyer

La porte de la chambre de combustion n'est pas complètement fermée

- ▶ Contrôler

La grille de combustion en acier inoxydable est obstruée par les cendres et devrait être nettoyée

- ▶ Contrôler

La grille de combustion en acier inoxydable est usée, les granulés tombent à travers

- ▶ Contrôle visuel dans la chambre de combustion/le cendrier

Défaut du dispositif d'allumage

- ▶ Contacter le personnel spécialisé

Une vis sans fin est défectueuse (insertion, vis sans fin du réservoir, vis sans fin du local de stockage).

- ▶ Contacter le personnel spécialisé

41- Fusible F1 ou F8 défectueux

Concerne les fusibles électriques sur la carte mère de la chaudière. Le message s'affiche lorsque l'alimentation en courant continu 24 V des sorties numériques n'est plus disponible.

Le fusible est défectueux.

- ▶ Contrôler, remplacer si nécessaire

42 - Manque de granulés dans le local de stockage

Le message est déclenché lorsqu'au niveau de l'unité de commutation automatique des sondes d'aspiration, (accessoires en option), il ne reste plus que deux sondes d'aspiration marquées comme *pleine* (ou en présence d'un total de deux sondes, il ne reste qu'une sonde marquée comme *pleine*).

Niveau de remplissage faible dans le local de stockage des granulés

- ▶ Contrôler le niveau de remplissage, le cas échéant couvrir les sondes d'aspiration de granulés, remplir le local de stockage des granulés. (fehlender oder ungültiger Codeausschnitt)

43 - Erreur unité de commutation des sondes d'aspiration (SSUE)

Ce message est possible uniquement en lien avec l'accessoire optionnel *Unité automatique de commutation des sondes d'aspiration*, voir également notice séparée DR-0004.

Il existe un dysfonctionnement au niveau de l'un des composants de l'unité de commutation des sondes d'aspiration (moteur, interrupteur) ou au niveau du câblage vers le module électronique.

La communication CAN-Bus entre Commande de chaudière **eco**^{manager-touch} et le module électronique fonctionne.

L'un des deux interrupteurs (interrupteur de position, interrupteur de référence) de l'unité de commutation des sondes d'aspiration est défectueux ou présente une coupure ou un court-circuit

- ▶ Contrôler l'interrupteur, remplacer si nécessaire

Défaut de câblage entre l'unité de commutation des sondes d'aspiration (moteur, interrupteur) et le module électronique

- ▶ Contrôler le câblage

L'entrée/la sortie du module électronique est défectueuse

- ▶ Contrôler

Un fusible électrique F2 (sortie de relais) est défectueux sur le module électronique

- ▶ Contrôler, remplacer si nécessaire

Le moteur de l'unité de commutation des sondes d'aspiration est défectueux

- ▶ Contrôler le moteur, remplacer si nécessaire

Durée autorisée du déplacement de positionnement dépassée (> 20 sec)

- ▶ Contrôler les goupilles de positionnement (goupilles cylindriques courtes)

44 - Erreur de communication cascade

46 - Le cendrier est plein et doit être vidé

47 - Maintenance recommandée de la chaudière

50 - La porte d'habillage est ouverte ! Un démarrage du brûleur est impossible !

Contrôler la fermeture correcte de la porte d'habillage.

51 - La pile de l'unité de commande est vide

Une pile tampon interchangeable (CR2032) permet de sauver les données (heure, paramètres) lorsque la tension d'alimentation est débranchée.

52 - Thermostat limite ouvert

Le thermostat limite du circuit de chauffage est ouvert. L'eau chaude à une température trop élevée a été évacuée dans le circuit de chauffage. Le thermostat se déclenche et arrête la pompe de circuit de chauffage, les dommages sur le circuit de chauffage sont évités.

Défaut/dysfonctionnement sur l'un des composants

- ▶ Contrôler le fonctionnement de la pompe de circuit de chauffage, du mélangeur de circuit de chauffage et de la sonde de départ de circuit de chauffage.

67 - Le clapet à air ambiant ne s'ouvre pas

Ce message est uniquement possible en lien avec l'accessoire optionnel *Module air ambiant pour clapet à air ambiant*, voir également notice séparée DR-0071.

Le poussoir du clapet à air ambiant ne s'ouvre pas. Conséquence : Le brûleur n'est plus opérationnel.

Problème mécanique possible

- ▶ Contrôle du blocage du poussoir (par exemple neige/givre, encrassement).

68 - Le clapet à air ambiant ne se ferme pas

Ce message est uniquement possible en lien avec l'accessoire optionnel *Module air ambiant pour clapet à air ambiant*, voir également notice séparée DR-0071.

Le poussoir du clapet à air ambiant ne ferme pas. Le brûleur reste opérationnel.

Erreur dans le câblage, rupture de câble

- ▶ Contrôler la connexion par câble

69 - Erreur de communication avec le module air ambiant

Ce message est uniquement possible en lien avec l'accessoire optionnel *Module air ambiant pour clapet à air ambiant*, voir également notice séparée DR-0071.

Erreur de communication avec le module électronique (qui commande le clapet à air ambiant).

Le brûleur n'est plus opérationnel.

Un fusible est défectueux sur le module électronique

- ▶ Contrôler le fusible, remplacer si nécessaire

Erreur dans l'alimentation en tension du module

- ▶ Contrôler

Câblage bus défectueux

- ▶ Contrôler la connexion par câble

Adresse d'appareil incorrecte du module électronique réglée

- ▶ Contrôler

71 - Aucun flux de courant, échangeur thermique

72 - Remarque : Pas de flux de courant de l'échangeur thermique

73 - Erreur commutateur de référence unité de commutation

Ce message est possible uniquement en lien avec l'accessoire optionnel *Unité automatique de commutation des sondes d'aspiration*, voir également notice séparée DR-0004.

Lors de la recherche du point nul de l'unité de commutation des sondes d'aspiration, l'interrupteur de référence n'est pas actionné.

L'interrupteur de référence de l'unité de commutation des sondes d'aspiration est défectueux ou présente une coupure ou un court-circuit

- ▶ Contrôler l'interrupteur

Défaut de câblage entre l'unité de commutation des sondes d'aspiration (interrupteur de référence) et le module électronique

- ▶ Contrôler le câblage

Position imprécise de l'interrupteur de référence

- ▶ Contrôler l'interrupteur, vérifier sa fixation, défaut mécanique, ...

Problème au niveau de la goupille de positionnement, défaut mécanique éventuel

- ▶ Contrôler la goupille de positionnement (goupille cylindrique longue)

75 - Affectation de la sonde de température ambiante

76 - Limiteur de température de sécurité LTS déclenché

77 - Fusible F12 défectueux

Le fusible F12 protège les sorties X26, X27 et X80 de la carte mère (aimants de retenue pour l'arrivée d'air de la chaudière). Le déclenchement du fusible peut indiquer un défaut au niveau de l'un des aimants.

Vous trouverez de plus amples informations sur l'utilisation des raccordements dans la notice de montage de la chaudière, chapitre *Raccordement électrique*, chapitre *Raccordements à la carte mère de la chaudière*.

Fusible défectueux

- ▶ L'un des électroaimants (arrivée d'air) a causé un court-circuit.
- ▶ Un déclenchement peut également indiquer une erreur/un défaut au niveau du redresseur de la carte mère.
- ▶ Veuillez contacter un service après-vente agréé.

- Vous trouverez un fusible de rechange pour F12 sur le logement F13 ; plus d'informations sur les fusibles électriques > 58
- Voir la notice de montage de la chaudière pour les informations relatives à l'accès à la carte mère de la chaudière.

78 - Blocage de l'extraction automatique des cendres

79 - Aucun flux de courant, extraction automatique des cendres

80 - Pression différentielle - Arrêt de la chaudière

La différence de pression mesurée par l'appareil de mesure de pression différentielle est inférieure au minimum.

Débit d'air trop faible au niveau de la grille de combustion en acier inoxydable

- ▶ Contrôler la grille de combustion en acier inoxydable à la recherche de résidus ou de dépôts

Débit d'air trop faible dans la chambre de combustion, probable accumulation de cendres

- ▶ Nettoyer la chambre de combustion > 47

De l'air parasite est aspiré au niveau du cendrier

- ▶ Vérifier si le cendrier est correctement positionné et fermé

Arrivée d'air trop faible, contrôler l'arrivée d'air

- ▶ Vérifier si l'aimant de retenue de l'air primaire est défectueux
- ▶ Vérifier l'absence de fuites et de dommages sur le flexible d'air

81 - Dépoussiéreur électrostatique hors ligne

La connexion avec le dépoussiéreur électrostatique est coupée. La fonctionnalité du dépoussiéreur n'est pas disponible. Après l'acquittement du message, la chaudière est opérationnelle.

- ▶ Contacter le personnel spécialisé.

82 - Pression différentielle, turbine d'aspiration

La différence de pression mesurée par l'appareil de mesure de pression différentielle est inférieure au minimum.

De l'air parasite est aspiré au niveau du cendrier

- ▶ Contrôler le positionnement correct du cendrier

De l'air parasite est aspiré au niveau de la porte du cendrier

- ▶ Contrôler la fermeture correcte de la porte du cendrier

L'arrivée d'air est-elle dégagée au niveau de la chaudière ?

- ▶ Contrôler

L'aimant d'air primaire s'ouvre-t-il ?

- ▶ Personnel spécialisé : Contrôler, fenêtre *Test sortie chaudière*, accessible au *menu service* de la commande de chaudière.

83 - Pression différentielle - Insertion

La différence de pression mesurée par l'appareil de mesure de pression différentielle est inférieure au minimum.

Débit d'air trop faible au niveau de la grille de combustion en acier inoxydable

- ▶ Contrôler la grille de combustion en acier inoxydable à la recherche de résidus ou de dépôts

Débit d'air trop faible dans la chambre de combustion, probable accumulation de cendres

- ▶ Nettoyer la chambre de combustion > 47

De l'air parasite est aspiré au niveau du cendrier

- ▶ Contrôler le positionnement correct du cendrier

De l'air parasite est aspiré au niveau de la porte du cendrier

- ▶ Contrôler la fermeture correcte de la porte du cendrier

84 - Maintenance du dépoussiéreur électrostatique

- ▶ Contacter le personnel spécialisé.

85 - Câble haute tension du dépoussiéreur

Interruption de la connexion

- ▶ Contrôler la fixation solide de la connexion

86 - Régime de secours capteur de pression différentielle

- ▶ Contacter le personnel spécialisé.

87 - Pression différentielle - Arrêt immédiat de la chaudière

La différence de pression mesurée par l'appareil de mesure de pression différentielle est inférieure au minimum.

De l'air parasite est aspiré au niveau du cendrier

- ▶ Contrôler le positionnement correct du cendrier

De l'air parasite est aspiré au niveau de la porte du cendrier

- ▶ Contrôler la fermeture correcte de la porte du cendrier

L'arrivée d'air est-elle dégagée au niveau de la chaudière ?

- ▶ Contrôler

L'aimant d'air primaire s'ouvre-t-il ?

- ▶ Personnel spécialisé : Contrôler, fenêtre *Test sortie chaudière*, accessible au *menu service* de la commande de chaudière.

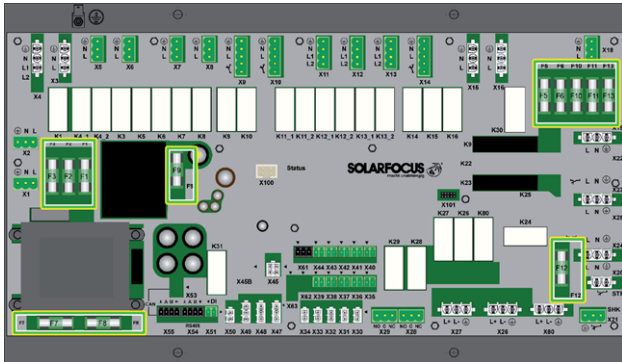
19 Fusibles électriques

DANGER - Danger de mort par électrocution en cas d'intervention sur les pièces électriques de l'installation !



- Les travaux doivent exclusivement être réalisés par un électricien qualifié.
- Respecter les normes et dispositions en vigueur.

Position des fusibles sur la carte mère de la chaudière



Fusibles sur la carte mère de la chaudière

	Valeur	Taille	Utilisation
F1	T 3,15A	5x20 mm	Sécurité 230 V CA : Fusible amont transf. principal
F2	T 125mA	5x20 mm	Sécurité 230 V CA : Fusible amont transf. veille
F3	T 10A	5x20 mm	Sécurité 230 V CA : Sorties de relais
F5	F 8A	5x20 mm	Sécurité X18 (alimentation sortante 230V AV)
F6	F 8A	5x20 mm	Sécurité 230 V CA : Sorties triac
F7	T 2,5A	5x20 mm	Sécurité 12V CA : Chauffage sonde lambda
F8	T 2,5A	5x20 mm	Sécurité 18V CA : Électronique interne du transf. principal
F9	T 800mA	5x20 mm	Sécurité 18V CA : Électronique interne du transf. veille ; alimentation écran
F10	T 10A	5x20 mm	Fusible de rechange
F11	F 8A	5x20 mm	Fusible de rechange
F12	F 0,5A	5x20 mm	Sécurité 230 V CA : Sorties de relais X26, X27 et X80
F13	F 0,5A	5x20 mm	Fusible de rechange pour F12

Voir la notice de montage de la chaudière pour les informations relatives à l'accès à la carte mère de la chaudière.

Contrat de maintenance de la chaudière

Afin de maximiser le confort et la durée de vie de votre chaudière, il est recommandé de souscrire un contrat de maintenance. Dans le cadre du contrat de maintenance, nous prenons soin de votre chaudière – parce que non seulement votre voiture, mais aussi votre chaudière doit être entretenue annuellement. Par l'intermédiaire d'un réseau présent sur tout le territoire d'excellents techniciens SAV dûment formés et expérimentés, vous bénéficiez d'un accès rapide à notre Service Après-Vente.

Pour votre installation, SOLARFOCUS propose trois différents packs comportant différentes prestations. Le tableau ci-dessous vous donne un aperçu des packs.

Contrat de maintenance		Basique	Puissance	Premium		
Maintenance de la chaudière						
Accès à distance sécurisé via connexion VPN						
Maintenance annuelle par le service après-vente d'usine SOLARFOCUS ou par un partenaire SAV agréé. Les dates de maintenance sont planifiées par la centrale SAV.	✓	✓	-	✓	-	
Si nécessaire, une intervention de service gratuite supplémentaire	✓	✓	-	✓	-	
Nettoyage de la chaudière (si nécessaire ou souhaité)	En option, non compris					
Maintenance de chaudières montées en cascade	En option, non compris					
Garantie produit étendue sur les pièces de rechange et d'usure						
Garantie du matériel sur les pièces d'usure de la chaudière ainsi que sur l'alimentation automatique en combustible de la chaudière. Exemples de pièces d'usure : joints, habillage de la chambre de combustion (chamotte) dans la chambre de combustion, trémie en acier inoxydable, grille de combustion en acier inoxydable, pièces en contact avec le feu du système de nettoyage de l'échangeur thermique et du système d'extraction automatique des cendres, condensateurs du moteur, électrode de diffusion pour le dépoussiéreur électrostatique	non compris	2 ans ou 3 000 heures de fonctionnement max.	5 ans ou 9 000 heures de fonctionnement max.			
Garantie du matériel sur les composants électriques de la chaudière ainsi que sur l'alimentation automatique en combustible de la chaudière. Exemples de composants électriques : motoréducteurs, sondes, carte mère, unité de commande tactile, G, tige de préchauffage, turbine d'aspiration, module haute tension pour filtre électrique, aimants	2 ans ou 3 600 heures de fonctionnement max.	5 ans ou 9 000 heures de fonctionnement max.	5 ans ou 9 000 heures de fonctionnement max.			
Après expiration de la durée de garantie indiquée ou en cas de dépassement du nombre d'heures de fonctionnement, les pièces de rechange et d'usure seront facturées aux coûts effectifs.	✓	✓	-	✓	-	
Les coûts de déplacement et le temps de travail pour l'interchangeabilité des pièces de rechange et d'usure sont inclus dans le cadre de la maintenance de la chaudière.	✓	✓	-	✓	-	
Garantie étendue sur l'étanchéité des composants d'approvisionnement en eau dans le corps de chaudière.	2 ans	5 ans	10 ans			
10 ans de garantie sur l'espace de remplissage en acier inoxydable sur la thermi^{inator} II	-	✓	-	✓	-	
Durée et validité						
Date la plus tardive d'achat du contrat de maintenance	à tout moment possible	6 mois max. après la mise en service	6 mois max. après la mise en service			
La garantie et le calcul de la période de garantie commencent à compter de la mise en service ou du premier mode chauffage	✓	✓	-	✓	-	
Durée du contrat de maintenance	illimité	5 ans	10 ans			
Les packs sont automatiquement reconduits et facturés une fois par an. Pour les packs puissance et premium, après expiration de la durée (ou en cas de dépassement du nombre d'heures de fonctionnement), c'est le pack basique qui entre en vigueur. Une révocation par écrit est à tout moment possible.	✓	✓	-	✓	-	
Facturation et coûts du contrat de maintenance						
Jusqu'à 45 kW de puissance par chaudière	Numéro de réf. :	6097	6095-VNC	6095	6094-VNC	6094
		Prix sur demande				
À partir de 46 kW de puissance par chaudière	Numéro de réf. :	6076	6075-VNC	6075	6074-VNC	6074
		Prix sur demande				
À partir de 71 kW de puissance par chaudière	Numéro de réf. :	68876	68875-VNC	68875	68874-VNC	68874
		Prix sur demande				
Des adaptations annuelles des prix sont réservées et doivent être prises en compte	✓	✓	-	✓	-	

Maintenance annuelle et service d'assistance téléphonique

La maintenance annuelle de la chaudière englobe, entre autres, les activités suivantes :

- + Évaluation optique de la chaudière, de la chambre de combustion, du système d'évacuation des gaz de combustion et du local de stockage du combustible ainsi que contrôle des conduits d'air, des joints et des pièces d'usure de la chaudière
- + Examen et contrôle de fonctionnement de tous les composants électromécaniques de la chaudière et du transport automatique du combustible vers la chaudière
- + Contrôle visuel des dispositifs de sécurité hydrauliques et de l'étanchéité du conduit d'échappement des gaz jusqu'à la cheminée
- + Vérification des paramètres de la commande ainsi que, si nécessaire, actualisation gratuite du logiciel avec toutes les nouveautés disponibles
- + Test de fonctionnement de l'installation

SOLARFOCUS accompagne ses clients et partenaires en leur offrant le meilleur service possible et une assistance téléphonique rapide via le service d'assistance téléphonique. L'assistance téléphonique est joignable aux numéros suivants :

Allemagne : +49 (0) 6251 / 13665 – 14
Autriche et international : +43 (0) 7252 /50002 – 4920

Suisse : +41 (0) 41 984 08 89
E-Mail : service@solarfocus.at

Nos techniciens dûment formés sont joignables 365 jours par an pour vous aux horaires suivants :

	d'avril à septembre	d'octobre à mars
du lundi au vendredi	de 07h00 à 17h00	de 07h00 à 20h00
samedi	de 08h00 à 17h00	de 08h00 à 18h00
dimanche- et jours fériés	de 08h00 à 13h00	de 08h00 à 13h00

Garantie produit étendue

SOLARFOCUS garantit que les produits livrés sont exempts de tous défauts de matériel et de fabrication influant sur leur aptitude au fonctionnement. En cas de garantie, le défaut sera éliminé à nos propres coûts et notre propre discrétion par une réparation sur place ou à l'usine ou par la livraison du défaut sont pris en charge par nos soins.

Conditions préalables et annulation de la garantie

- + L'installateur de l'installation, qui doit être une entreprise spécialisée agréée, est tenu de faire mettre l'installation en service par un service après-vente spécialisé SOLARFOCUS agréé ou par le service après-vente d'usine SOLARFOCUS. Mais cette mise en service ne remplace pas la réception de l'exploitant de l'installation vis à vis de l'entreprise spécialisée. Pour tous les packs, le rapport de mise en service certifié est une condition préalable à la conclusion d'un contrat.
- + Les défauts, les dommages ou les signes d'usure causés par une utilisation non conforme à l'usage prévu et ne respectant pas les spécifications du fabricant, tels que p. ex. l'utilisation de combustibles non appropriés, entraînent une annulation de la garantie.
- + Les défauts dus au non-respect des indications figurant dans les instructions de planification, la notice de montage et le mode d'emploi entraînent une annulation de la garantie.
- + Les dommages dus au non-respect de la fiche 1 de la norme VDI2035 lors du remplissage du système de chauffage entraînent une annulation de la garantie.
- + Les recours en garantie doivent être revendiqués par écrit sans délai, mais au plus tard, 2 mois après la découverte du défaut. Après expiration de ce délai, toute revendication de droits est exclue de la garantie.
- + Les produits peints ne sont quasiment jamais exempts de défauts, c'est pourquoi les dommages mineurs qui ne nuisent pas au bon fonctionnement de l'installation n'ouvrent aucun droit à la garantie.
- + Aucune garantie ne peut être revendiquée si une personne non autorisée est intervenue sur l'installation sans l'accord exprès du fabricant. En outre, la facture du produit doit avoir été réglée dans les délais impartis.
- + Les défauts ou les dommages dus à une panne d'électricité ou à un manque d'eau ou à des circonstances externes, à des cas de force majeure (inondation, incendie, etc.) ou les dommages causés pendant le transport entraînent une annulation de la garantie.
- + La déclaration de garantie n'accorde aucun droit au remplacement de dommages consécutifs de quelque sorte que ce soit ni à la moindre demande de dommages-intérêts.
- + Pour un accès à distance sécurisé : accès Internet avec au moins 1Mbit/s de débit Un tarif internet avec un tarif forfaitaire (Flatrate) est recommandé. Enregistrement de l'installation sur www.mysolarfocus.com ou via l'appli mysolarfocus Pour pelletelegance, pellettop, octoplus, vampair, ecotopzero, ecotopligh et la centrale commande ecomanager-touch avec écran tactile de 7", disponible à partir de la version de logiciel V20110.

Formulaire de commande **SOLARFOCUS**

Veillez envoyer le formulaire de commande de votre contrat de maintenance dûment rempli à l'adresse suivante :

Autriche

E-mail : service@solarfocus.at
Fax : +43 (0) 7252 / 50002 - 53

Allemagne

E-mail : service@solarfocus.at
Fax : +49 (0) 6251 / 13 665 - 50

Suisse

E-mail : service@solarfocus.at
Tél. : +41 (0) 41 984 08 89

REMARQUE : vous pouvez également télécharger ce formulaire sur notre site Internet sous www.solarfocus.com/de/downloads/wartungsvertraege.

Par le présent, je commande le contrat de maintenance indiqué ci-dessous pour ma chaudière SOLARFOCUS :

Pack Basique Pack Puissance Pack Premium

Numéro de série de la chaudière :

Nom :

Adresse, code postal :

Contact, tél. :

Installée le :

Installée par :

Cachet de l'installateur de chauffage

Oui, par le présent, je commande la formule de maintenance jusqu'à rétraction. Le contrat peut à tout moment être révoqué par écrit en respectant un préavis d'un mois. Sinon, le contrat est reconduit pour un an.

Chauffagiste/Garant :

Exploitant de l'installation/Titulaire de la garantie :

.....
Cachet, signature

.....
Date; signature

Les conditions générales et les conditions de livraison de la société SOLARFOCUS GmbH sont applicables. Les coûts des contrats de maintenance respectifs seront facturés une fois par an à la date du premier paiement. Les packs de maintenance sont valables à partir du premier paiement dans les délais stipulés. Des adaptations annuelles des prix sont réservées.

Produits innovants qui soulagent l'environnement et le porte-monnaie.

Un fournisseur unique

- ☑ Chauffage à biomasse
- ☑ Systèmes solaires
- ☑ Pompes à chaleur
- ☑ Technique ecs



Granulés



Bûche + granulés



Bûches



Copeaux



Énergie solaire



Eau fraîche



Pompe à chaleur

Österreich

SOLARFOCUS GmbH, Werkstraße 1, A-4451 St. Ulrich/Steir

office@solarfocus.at
www.solarfocus.at

Tel.: 07252 50 002 - 0
Fax: 07252 50 002 - 10

Deutschland

SOLARFOCUS GmbH, Marie-Curie-Str. 14-16, D-64653 Lorsch

info@solarfocus.de
www.solarfocus.de

Tel.: 06251 13 665 - 00
Fax: 06251 13 665 - 50

Schweiz

SOLARFOCUS Schweiz GmbH, Gewerbe Mooshof 10

CH-6022 Grosswangen
www.solarfocus.ch

Tel.: 041 984 0880
info@solarfocus.ch