

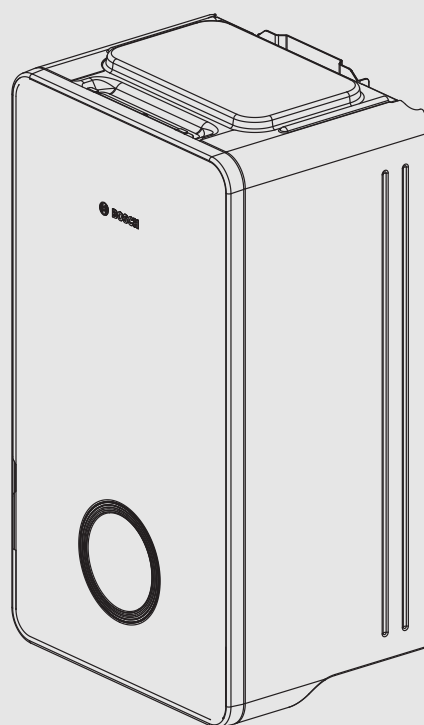
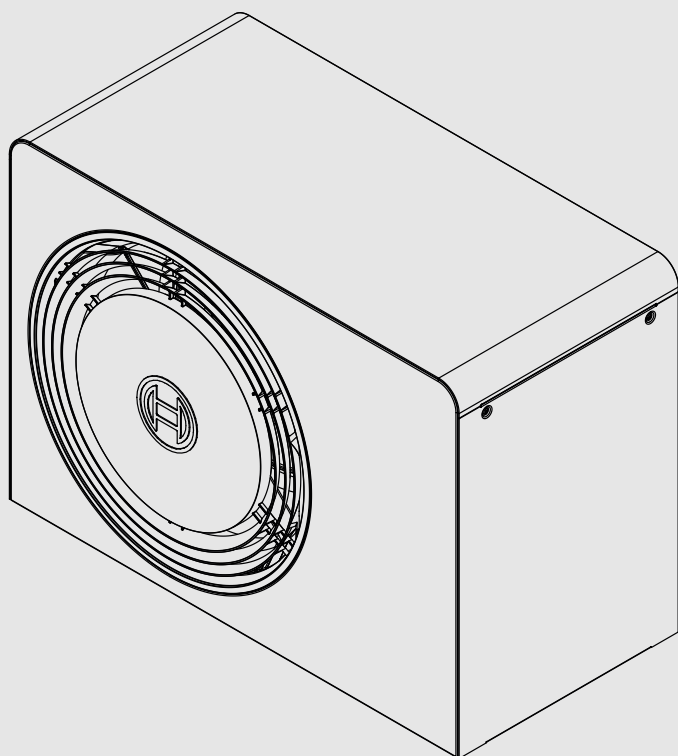


Mode d'emploi

Pompe à chaleur air/eau

Compress 5800iAW 12 E | OR-S | T

Pompe à chaleur avec unité intérieure



0010039138-002



Sommaire

1	Explication des symboles et mesures de sécurité.....	3	9	Affichage des valeurs de consommation concernant la directive de subvention fédérale pour les bâtiments efficaces – Mesures individuelles (BEG EM).....	20
1.1	Explications des symboles	3	10	Terminologie.....	20
1.2	Consignes générales de sécurité.....	3	11	Symboles à l'écran.....	21
2	Description du produit	3	12	Aperçu du Menu	22
2.1	Volume de protection.....	4			
2.1.1	Volume de protection, pompe à chaleur placée au sol près d'un mur	4			
2.1.2	Espace de protection, pompe à chaleur placée au sol, autonome ou sur un toit-terrasse	4			
2.1.3	Espace de protection, pompe à chaleur placée au sol dans un coin	4			
2.2	Plaque signalétique	5			
2.3	Pompe à chaleur (unité extérieure)	5			
2.3.1	Plage de la pompe à chaleur avec chauffage d'appoint	5			
2.3.2	Aperçu général du circuit de réfrigérant	6			
2.4	Unité intérieure.....	6			
2.5	Informations relatives à l'économie d'énergie ...	7			
2.6	EEBUS.....	7			
2.7	Module de commande	7			
2.7.1	Aperçu des éléments de commandes et des symboles	7			
3	Utilisation	9			
4	Menu principal	10			
4.1	Réglages pour le chauffage	10			
4.2	Réglages pour l'eau chaude sanitaire	11			
4.3	Solaire.....	12			
4.4	Énergie	12			
4.5	Réglages	12			
5	Entretien	13			
5.1	Unité intérieure.....	13			
5.1.1	Contrôle de la pression de l'installation	13			
5.1.2	Filtre à particules	14			
5.1.3	Protection contre la surchauffe (UHS)	14			
5.1.4	Humidité en mode refroidissement.....	14			
5.1.5	Soupapes de sécurité	15			
5.2	Pompe à chaleur (unité extérieure)	15			
5.2.1	Carter (habillage).....	15			
5.2.2	Évaporateur	15			
5.2.3	Neige et glace	15			
5.3	Alarme.....	15			
6	Protection de l'environnement et recyclage	16			
7	Déclaration de protection des données	16			
8	Logiciel Open Source.....	17			
8.1	List of used Open Source Components	17			
8.2	Appendix - License Text	18			
8.2.1	Apache License 2.0	18			
8.2.2	BSD 3-Clause New or Revised License	19			
8.2.3	License for STM32CubeMX (STMicroelectronics)	19			
8.2.4	MIT License.....	19			

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explications des symboles

Avertissements

Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent la nature et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signalement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :

 **DANGER**
DANGER signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.

 **AVERTISSEMENT**
AVERTISSEMENT signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.

 **PRUDENCE**
ATTENTION indique la possibilité de dommages corporels légers à moyennement graves.

AVIS
AVIS signale le risque de dommages matériels.

Informations importantes


Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.

Autres symboles

Symbole	Signification
►	Etape à suivre
→	Renvoi à un autre passage dans le document
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
–	Énumération / Entrée de la liste (2e niveau)

Tab. 1

1.2 Consignes générales de sécurité

Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit peut être utilisé uniquement dans des installations de chauffage en circuit fermé conformément à la norme EN 12828.

Les autres usages ne sont pas appropriés. Tout dommage résultant d'une telle utilisation est exclu de la responsabilité.

Le produit doit être soumis à une maintenance conformément à la norme EN 1717 4.6.

Sécurité des appareils électriques à usage domestique et utilisations similaires

Pour éviter les risques dus aux appareils électriques, les prescriptions suivantes s'appliquent conformément à la norme EN 60335-1 :

«Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec

l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être exécutés par des enfants sans surveillance.»

«Si le raccordement au réseau électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne disposant d'une qualification similaire pour éviter tout danger.»

Gaz inflammables ! Risque d'incendie et d'ébouillantage

Le produit contient le réfrigérant inflammable R290. En cas de fuite du réfrigérant, un gaz facilement inflammable peut se former au contact de l'air. Il y a risque d'incendie et d'ébouillantage.

Un volume de protection est défini autour de l'appareil (voir chap. « Volume de protection »).

- Aucune source d'allumage ne doit se trouver aux alentours de ce volume de protection. Il s'agit en particulier de feux ouverts, de surfaces chaudes (supérieure à 370 °C), de sprays et d'autres gaz inflammables.

Inspection et maintenance

Un manque de nettoyage, de révision, d'entretien et/ ou de maintenance, ou une réalisation incorrecte ou un défaut dans la mise en place de ces derniers, peut entraîner des dommages matériels et/ou des dommages corporels, dont un éventuel danger de mort.

- Ces tâches ne doivent être réalisées que par une entreprise qualifiée.
- Ne pas retirer le couvercle de la pompe à chaleur.
- Ne pas modifier la pompe à chaleur ou d'autres pièces du système de chauffage.

Air ambiant

L'air dans le local d'installation doit être exempt de substances inflammables ou chimiques agressives.

- Ne pas utiliser ou entreposer des matières facilement inflammables ou explosives (papier, essence, diluants, peintures, etc.) à proximité du générateur de chaleur.
- Ne pas utiliser ou stocker de substances activatrices de corrosion (diluants, colles, détergents chlorés, etc.) à proximité du générateur de chaleur.

Dégâts dus au gel

Si l'installation n'est pas en marche, elle risque de geler :

- Tenir compte des consignes relatives à la protection hors gel.
- L'installation doit toujours rester enclenchée pour les fonctions supplémentaires comme la production d'eau chaude sanitaire ou la protection antiblocage.
- Éliminer immédiatement le défaut éventuel.

Risques de brûlure aux points de puisage de l'eau chaude sanitaire

- Pour régler des températures ECS supérieures à 60 °C ou enclencher la désinfection thermique, un mitigeur thermostatique doit être installé. En cas de doute, consulter un spécialiste.

2 Description du produit

La pompe à chaleur AW OR fait partie, avec l'unité intérieure Compress 5800i 12 E, d'une série d'installations de chauffage qui récupèrent l'énergie dans l'air extérieur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. En inversant ce processus, la chaleur est extraite de l'eau de chauffage et transmise via l'air extérieur, l'installation de chauffage peut également être utilisée pour le refroidissement, si nécessaire. A condition toutefois que l'installation de chauffage soit également configurée pour le refroidissement.

L'installation de chauffage est commandée par un module de commande situé dans l'unité intérieure. Le module de commande régule et pilote l'installation via différents réglages pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire et autres fonctions. La fonction de contrôle s'arrête par exemple en cas de dysfonctionnements éventuels de l'unité extérieure pour protéger les pièces importantes contre les dommages.

2.1 Volume de protection

Le produit contient le réfrigérant R290 dont la densité est supérieure à celle de l'air. En cas de fuite, le réfrigérant risque de s'accumuler près du sol. Il est donc impératif d'éviter qu'il ne s'accumule dans les renforcements, les écoulements, les joints, autres évier, creux ou cuvettes dans le bâtiment.

Aucune ouverture dans le bâtiment (comme des puits de lumière, trappes, robinets, tuyaux de descente ouverts, entrées de caves, fenêtres, portes, ventilations de toitures et systèmes d'égouts de toits, arbres de pompes, arrivées dans des égouts, écoulements d'eaux usées, etc.) n'est autorisée au sein du volume de protection défini autour du produit. Le volume de protection ne doit pas chevaucher les zones générales ou les terrains adjacents.

Aucune source d'allumage, comme des contacteurs, des lampes ou des interrupteurs électriques, n'est autorisée dans le volume de protection. Les volumes de protection définis sont également applicables pour des installations sur des toits en pente, avec une obligation supplémentaire, à savoir qu'aucune ouverture dans le bâtiment et aucune source d'allumage ne sont autorisées en dessous du produit.

Aucune modification structurelle enfreignant les règles susmentionnées n'est autorisée dans le volume de protection.

2.1.1 Volume de protection, pompe à chaleur placée au sol près d'un mur

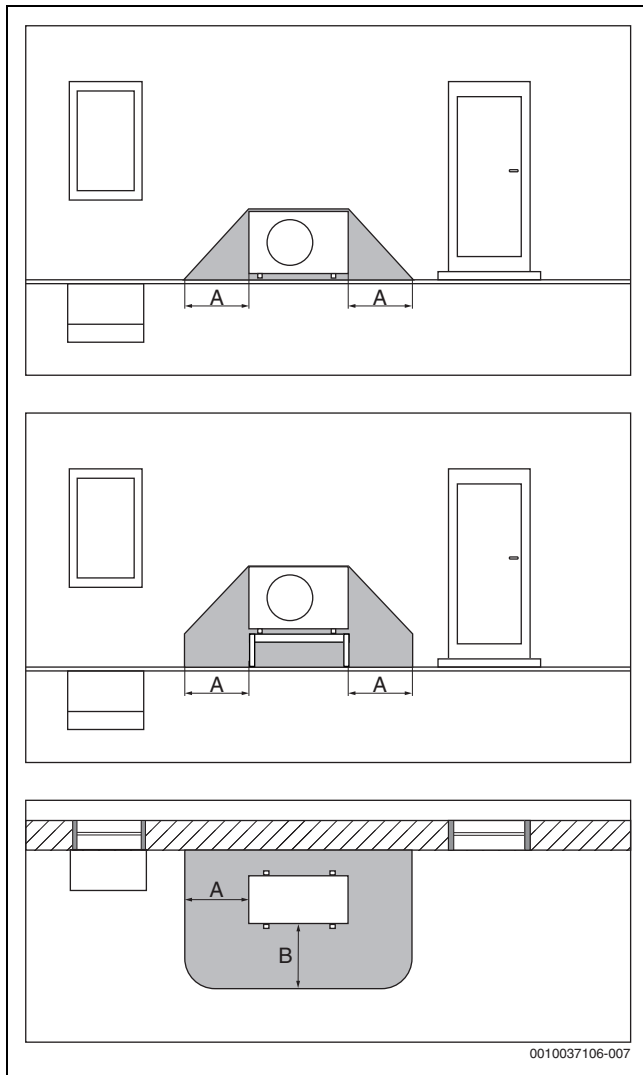


Fig. 1 Volume de protection, placement au sol

- [A] 1000 mm
[B] 1000 mm

2.1.2 Espace de protection, pompe à chaleur placée au sol, autonome ou sur un toit-terrasse

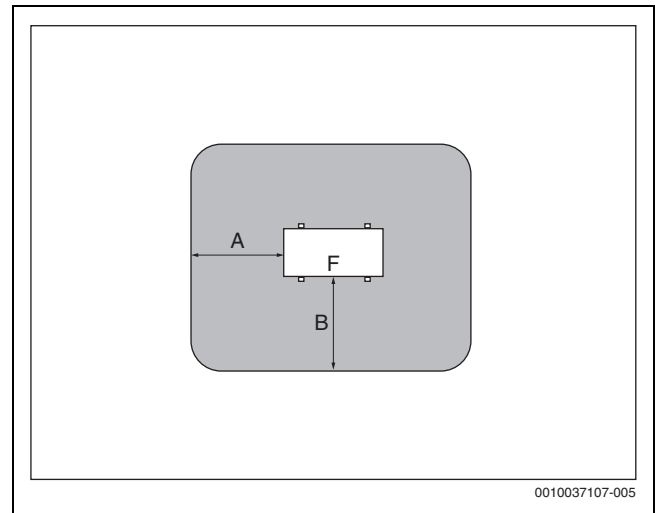


Fig. 2 Espace de protection, placement au sol sur un terrain ou sous un toit-terrasse

- [A] 1000 mm
[B] 1000 mm
[F] Façade

2.1.3 Espace de protection, pompe à chaleur placée au sol dans un coin

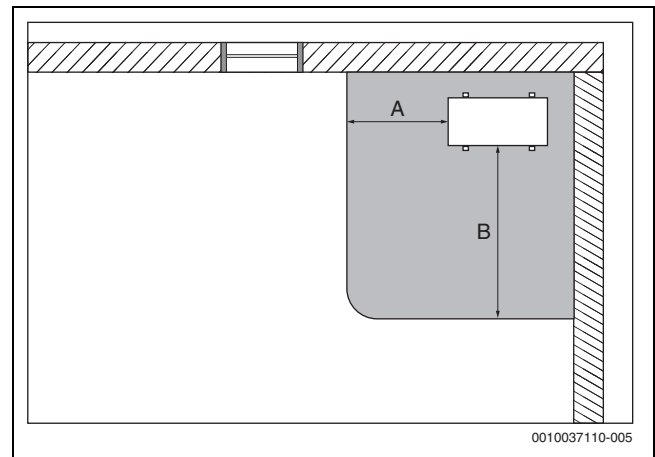


Fig. 3 Espace de protection, placement au sol dans un coin

- [A] 1000 mm
[B] 2000 mm

2.2 Plaque signalétique

- AW OR : La plaque signalétique se trouve sur la face arrière de la pompe à chaleur.
- Compress 5800i 12 M : La plaque signalétique se trouve dans l'unité intérieure. Pour la localisation exacte (→ notice d'installation de l'appareil).

Elle indique la puissance, la référence de l'article et le numéro de série ainsi que la date de fabrication.

2.3 Pompe à chaleur (unité extérieure)

La pompe à chaleur dispose d'une commande par onduleur, c'est-à-dire qu'elle varie automatiquement la vitesse de rotation du compresseur de manière à fournir précisément le volume d'énergie nécessaire. Le ventilateur est également à vitesse variable et régule sa puissance en fonction des besoins pour une consommation énergétique aussi basse que possible.

Les différentes vitesses de rotation affectent également le volume sonore de l'installation : plus la vitesse de rotation est élevée, plus l'installation est bruyante.

Dégivrage

Si les températures extérieures sont faibles, du givre peut se former sur l'évaporateur. Si la couche de givre augmente de manière à entraver le débit d'air qui passe par l'évaporateur, le dégivrage se déclenche automatiquement. Dès que la totalité du givre a fondu, la pompe à chaleur se remet en mode normal. Si les températures extérieures sont supérieures à +5 °C, le dégivrage a lieu pendant que le mode chauffage est en marche. Si les températures extérieures sont plus faibles, le sens du débit du fluide frigorigène est inversé dans le circuit via une vanne à 4 voies pour le dégivrage de manière à ce que le gaz chaud provenant du compresseur fasse fondre la glace. Pendant ce temps, l'installation de chauffage se refroidit légèrement. La durée du processus de dégivrage dépend du niveau de gel et de la température de l'air extérieur actuelle

2.3.1 Plage de la pompe à chaleur avec chauffage d'appoint



En mode Chauffage, la pompe à chaleur s'arrête à env. - 22 °C ou +45 °C de température extérieure. Le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont alors assurés par l'unité intérieure ou une source de chaleur externe. La pompe à chaleur redémarre lorsque la température extérieure est supérieure à env. - 17 °C ou inférieure à +42 °C. En mode Refroidissement, la pompe à chaleur s'éteint à env. +45 °C et se rallume à env. +42 °C.

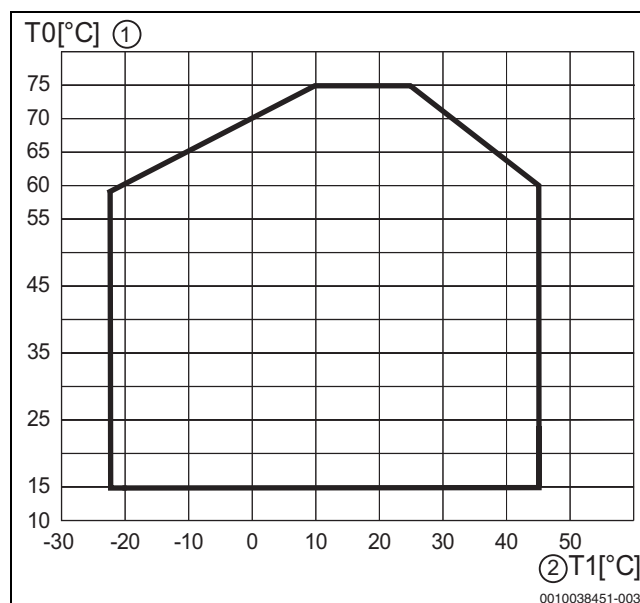


Fig. 4 Pompe à chaleur en mode Chauffage sans chauffage d'appoint

[1] Température de départ (T0)

[2] Température extérieure (T1)

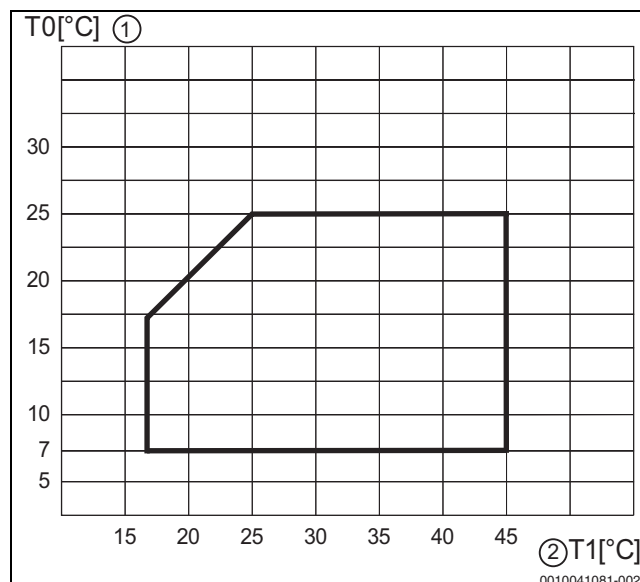


Fig. 5 Pompe à chaleur en mode Refroidissement

[1] Température de départ (T0)

[2] Température extérieure (T1)

2.3.2 Aperçu général du circuit de réfrigérant

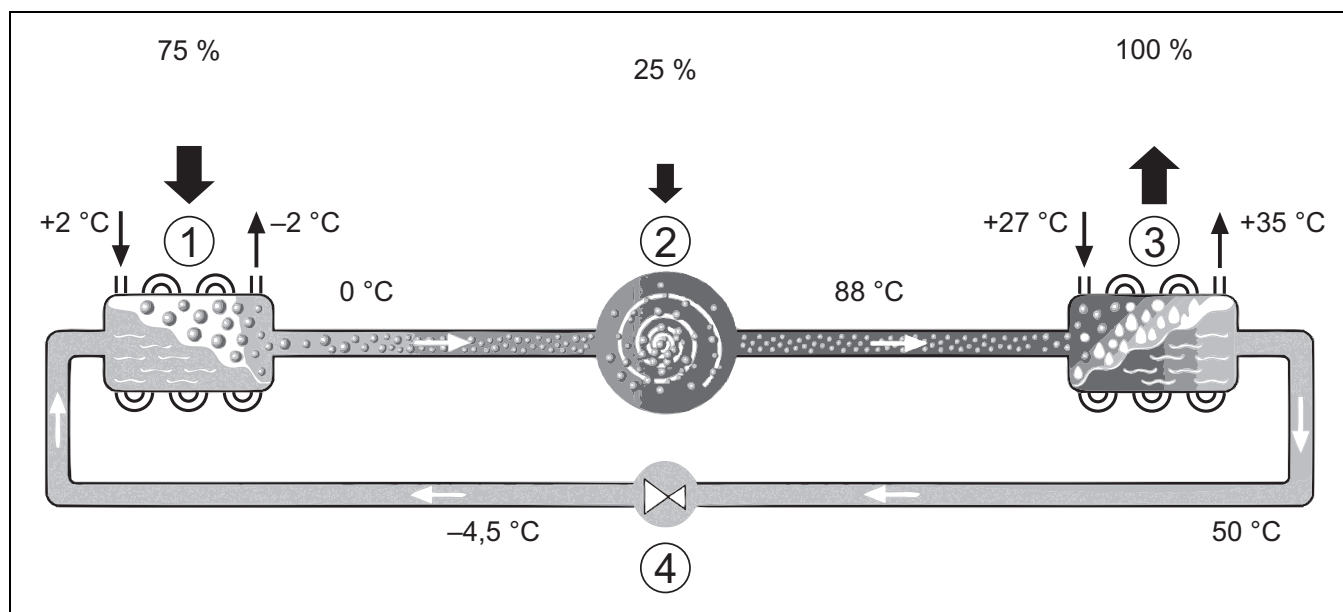


Fig. 6 Principe fonctionnel du circuit de réfrigérant dans la pompe à chaleur

- [1] Evaporateur
- [2] Compresseur
- [3] Condenseur
- [4] Détendeur

2.4 Unité intérieure

L'unité intérieure permet de distribuer la chaleur provenant de la pompe à chaleur vers l'installation de chauffage et le ballon d'eau chaude sanitaire. La pompe de chaudière dans l'unité intérieure est à vitesse variable, ce qui permet de réduire automatiquement la vitesse de rotation si les besoins diminuent. La consommation énergétique est par conséquent réduite.

Si les besoins de chaleur augmentent avec des températures extérieures basses, un chauffage auxiliaire peut s'avérer nécessaire. Le chauffage auxiliaire est intégré et est mis en marche ou arrêté via la commande de l'unité intérieure. Si la pompe à chaleur ne couvre qu'une partie des besoins en énergie pour l'installation de chauffage, la puissance calorifique manquante est complétée par le chauffage auxiliaire. Si l'installation de chauffage couvre à nouveau la demande énergétique requise, le chauffage auxiliaire est coupé automatiquement.

Compress 5800i 12 E

Si la pompe à chaleur AW OR est combinée à l'unité intérieure Compress 5800i 12 E et que de l'eau chaude sanitaire doit également être produite, il faut raccorder un ballon d'eau chaude sanitaire. Le changement entre chauffage et eau chaude sanitaire est alors effectué via une vanne sélective interne. Le chauffage auxiliaire intégré dans l'unité intérieure démarre en fonction des besoins.

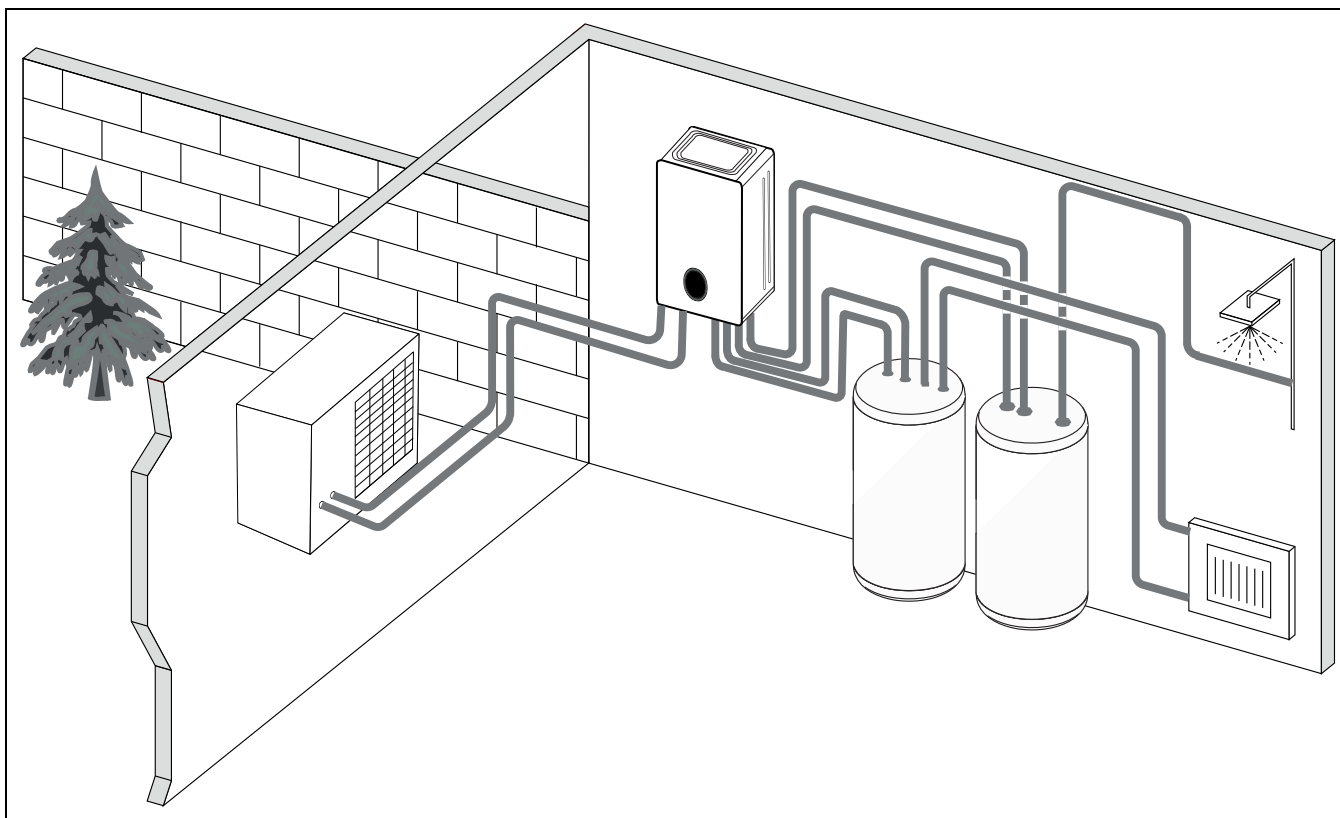


Fig. 7 Pompe à chaleur AW OR, unité intérieure Compress 5800i 12 E avec chauffage d'appoint électrique et ballon d'eau chaude sanitaire externe

2.5 Informations relatives à l'économie d'énergie

- Utiliser de préférence le mode normal, dans lequel la consommation énergétique de l'installation de chauffage est la plus faible. Régler la température ambiante en fonction du ressenti personnel.
- Entièrement ouvrir les vannes thermostatiques dans toutes les pièces. Augmenter le réglage de la température sur le module de commande que si la température ambiante souhaitée n'est pas atteinte sur une longue période. Ne fermer la vanne thermostatique dans une pièce que s'il fait trop chaud dans cette pièce.
- Si un appareil de régulation ambiant est installé, ce dernier peut être utilisé pour une régulation optimale de la température ambiante. Évitez l'influence de sources de chaleur externes (par ex. rayonnement solaire ou cheminée). Dans le cas contraire, la température ambiante peut varier de manière indésirable.
- Ne pas placer de grands objets comme un sofa, directement devant le radiateur (distance minimale de 50 cm). L'air réchauffé ou refroidi ne pourrait pas circuler ni, par conséquent, réchauffer ou refroidir la pièce.
- Ne pas régler trop bas la température à partir de laquelle un refroidissement est nécessaire. De l'énergie est également consommée pour le refroidissement du logement.

Bonne aération

Ouvrir entièrement les fenêtres pendant un temps court au lieu de les basculer. Sinon, la chaleur s'échappe continuellement de la pièce sans améliorer significativement l'air ambiant. Pendant l'aération des pièces, fermer les robinets thermostatiques ou réduire le réglage sur l'appareil de régulation ambiant.

2.6 EEBUS

Le dispositif est compatible avec EEBUS et peut être intégré dans des systèmes de gestion d'énergie (EMS).

Pour plus d'informations concernant la fonction EEBUS du système de chauffage et nos solutions d'intégration du système de chauffage avec gestion d'énergie et photovoltaïque, consulter notre site Internet : <https://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/sectorcoupling>

2.7 Module de commande



Si un régulateur ambiant est installé, les thermostats doivent être entièrement ouverts dans la pièce de référence (pièce dans laquelle se trouve le régulateur ambiant) !

En fonction de la version logicielle de l'appareil de régulation, les textes affichés à l'écran peuvent différer des textes indiqués ici.

En fonction de l'exécution de l'installation de chauffage présente dans le bâtiment, les plages de réglages, les réglages de base et les fonctions disponibles pour l'installation peuvent varier de ceux figurant dans la présente notice.

- Si des composants d'installation ou des modules spécifiques sont installés, des réglages correspondants sont disponibles et nécessaires.

2.7.1 Aperçu des éléments de commandes et des symboles

Ce tableau de commande est équipé d'un écran tactile. Utiliser le doigt pour faire défiler les menus et appuyer sur des éléments spécifiques pour sélectionner.



Pour chaque installation, seuls les menus des modules et composants installés sont affichés. Les options de menu affichées peuvent varier selon les pays et les marchés.



Dans le manuel, les écrans sont présentés de gauche à droite. L'écran de démarrage de la pompe à chaleur dépend des réglages sélectionnés et des accessoires installés.

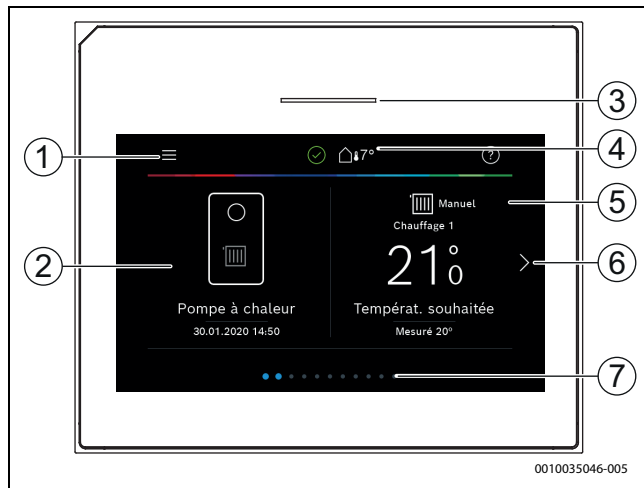


Fig. 8 Tableau de commande

- [1] **Touche menu** : affiche les menus de sélection des réglages généraux du système.
- [2] **Aperçu du système** : affiche un aperçu graphique de l'état actuel de la pompe à chaleur. Le sous-menu **Plus...** affiche une liste d'état complète pour l'ensemble du système.
- [3] **Voyant d'état** : normalement vert. La couleur passe au rouge ou au jaune en cas d'erreur du système.
- [4] **État** : affiche l'état du système. Une coche verte indique qu'aucune alarme n'est active pour le système de la pompe à chaleur. Le symbole triangulaire d'avertissement indique qu'une ou plusieurs alarmes sont actives. Cliquer sur le symbole d'avertissement pour plus d'informations.
Température extérieure : affiche la température extérieure actuelle.
- [5] **Circuit de chauffage 1** : affiche la température mesurée et l'accès direct au menu pour modifier la température, circuit de chauffage 1.
- [6] **Flèche de défilement** : appuyer sur la flèche pour passer d'un menu à un autre, ou faire glisser avec le doigt vers la gauche ou la droite sur l'écran.
- [7] **Barre de défilement** : indique le groupe de menus actuellement visible.

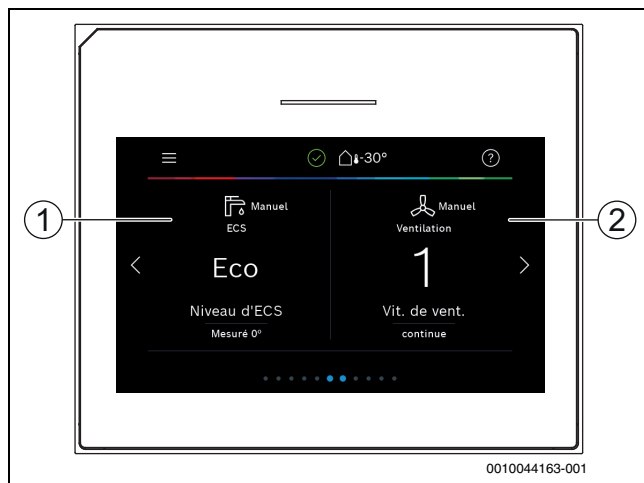


Fig. 9

- [1] **Eau chaude sanitaire** : accès direct pour modifier le mode ECS.
- [2] **Ventilation** : accès direct au menu pour modifier les réglages de la ventilation.

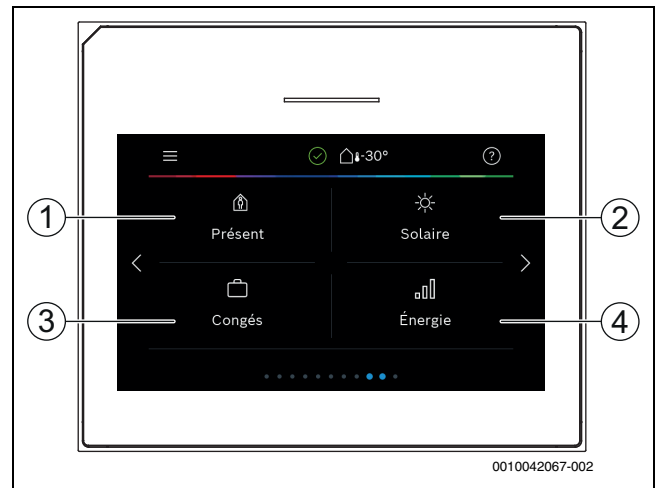


Fig. 10 Tableau de commande

- [1] **Présent** : accès direct aux réglages de présence/absence. En mode absence, la température ambiante est plus basse et l'eau chaude sanitaire est réglée sur **Manuel - Eco+**.
- [2] **Solaire** : accès direct à l'état du système thermique solaire.
- [3] **Congés** : accès direct aux réglages du mode vacances.
- [4] **Énergie** : affiche les sous-menus pour le contrôle de l'énergie.

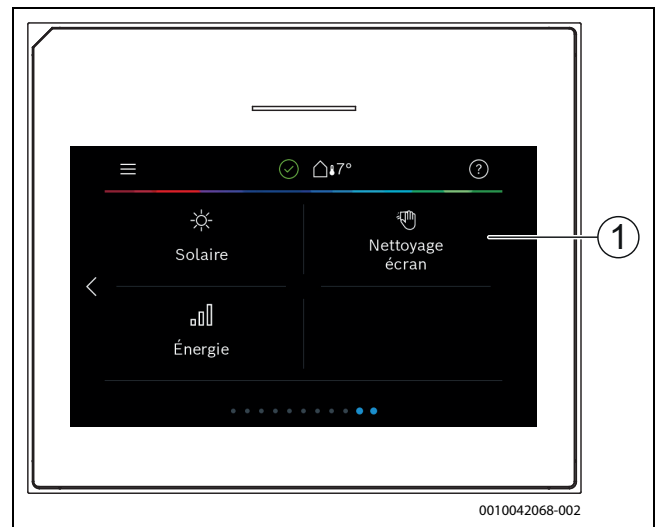


Fig. 11 Tableau de commande

- [1] **Nettoyage** : appuyer sur cette icône permet de verrouiller l'écran pendant 15 secondes afin de le nettoyer sans modifier les réglages de manière involontaire.



Si l'écran est éteint, l'éclairage ne s'allume qu'en l'effleurant une fois. La description des réglages n'est valable que si l'écran est allumé. Si aucun menu n'est sélectionné, il s'éteint automatiquement (après 2 minutes environ avec le réglage de base).



Certaines fonctions ne s'affichent à l'écran que lorsqu'elles sont activées ou que l'accessoire est installé.

L'aperçu du système indique l'état de la pompe à chaleur, la température à l'intérieur du système et la température environnante.

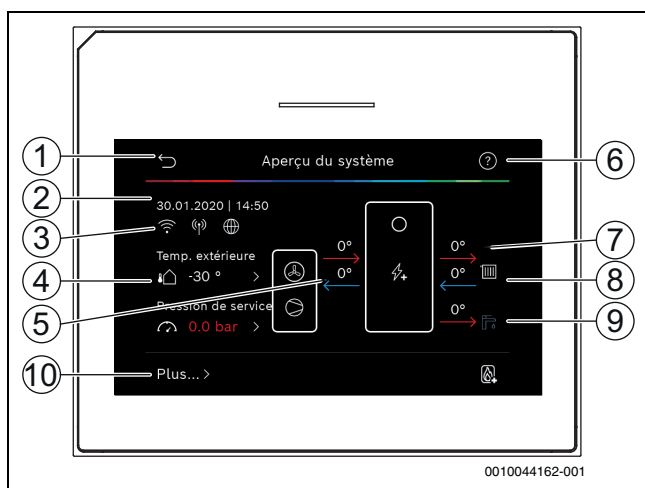


Fig. 12 Aperçu du système

- [1] Touche pour revenir au menu principal
- [2] Affichage de la date et de l'heure
- [3] Affichage de l'état du Wi-Fi actif, de la transmission radio active (ou de la sonde sans fil) et de la connexion Internet active
- [4] Affichage de la température de l'air extérieur
- [5] Affichage des températures départ et retour
- [6] Menu Aide
- [7] Affichage de la température de départ
- [8] Affichage de la température de retour
- [9] Affichage de la température ECS
- [10] **Plus...**, pour des réglages supplémentaires

Plus...

Option de menu	Description
Réglages	► Mode alternance. Sélectionner Marche pour activer le mode alternance ECS. Sélectionner Arrêt pour désactiver le mode alternance ECS.
	► Prog. hor. chauff. d'appoint. – Sélectionner Marche pour activer le programme horaire. Sélectionner Arrêt pour désactiver le programme horaire. – Modifier. Réglage du programme horaire pour le chauffage auxiliaire. – Réinitialisation. Pour réinitialiser, appuyer sur Oui. Pour revenir en arrière sans réinitialiser, appuyer sur Non. – Temp. ext. min. pr. horaire. Sélectionner la limite de température pour désactiver automatiquement le programme de chauffage auxiliaire.
	► Refroidissem. – Sélectionner Marche pour activer le refroidissement. – Sélectionner Arrêt pour désactiver le refroidissement. – Sélectionner Auto pour utiliser le programme horaire pré-configuré pour le refroidissement

Option de menu	Description
	► Installation photovolt. – Augm. temp. souhaitée. L'énergie disponible dans le système PV est utilisée pour le chauffage si le système est en mode chauffage. Définir de combien la température ambiante peut être augmentée. – Confort ECS élevé. L'énergie disponible dans le système PV est utilisée pour l'ECS. [Oui] [Non] Si cette option est activée, l'ECS est réchauffée à la température réglée pour le mode de fonctionnement ECS [Confort]. Si le programme congés est activé, aucune production d'eau chaude sanitaire n'a lieu. – Abaiss. temp. souhaitée. L'énergie disponible dans le système PV est utilisée pour le refroidissement si l'installation est en mode refroidissement. – Refroid. slt avec l'énergie PV. Le mode refroidissement n'est activé que si l'énergie est disponible dans le système PV. [Oui] [Non] Aucun refroidissement n'est effectué si le programme congé est actif. ► Smart Grid – Elévation choisie. Régler de combien de degrés la température ambiante peut être augmentée. – Confort ECS élevé [Oui] [Non] Si cette option est activée, l'eau chaude sanitaire est réchauffée à la température réglée pour le mode de fonctionnement eau chaude sanitaire [Confort]. Si le programme congés est activé, aucun réchauffement n'a lieu.
	► Rétablir régl. install.. Pour revenir aux réglages de l'installateur enregistrés, sélectionner Oui ; pour sortir sans effectuer de modifications, sélectionner Non.
Etat de la pompe à chaleur	► Affiche l'état de fonctionnement de la pompe à chaleur.
Statistiques	► Affiche les statistiques de fonctionnement de la pompe à chaleur.

Tab. 2 Réglages supplémentaires

3 Utilisation

AVIS

Dégâts matériels dus à l'action du gel !

Le dispositif de chauffage d'appoint peut être détruit par le gel.

- Ne pas démarrer l'appareil s'il y a un risque que l'eau située dans le dispositif de chauffage d'appoint gèle.

Un aperçu de la conception du menu et du classement des menus individuels est disponible à la fin de la notice d'utilisation.

L'état de l'appareil peut être affiché directement dans l'aperçu via le menu Informations.

Les descriptions suivantes sont basées sur l'affichage standard.

4 Menu principal

En fonction du générateur de chaleur et de l'utilisation du tableau de commande, tous les éléments de menu ne peuvent pas nécessairement être sélectionnés.

4.1 Réglages pour le chauffage

Menu > **Circuit de chauffage 1**

Option	Description
Régler le mode de fonctionnement pour Circuit de chauffage 1	► Pour désactiver le circuit de chauffage, sélectionner Arrêt. Pour la régulation du circuit de chauffage selon le programme horaire, sélectionner Auto. Pour régler le mode continu du circuit de chauffage, sélectionner Manuel. ► Faire défiler l'échelle vers la gauche ou la droite dans ce menu pour régler la température ambiante souhaitée. Enregistrer le nouveau réglage avec Confirmer. -ou- Pour revenir à Annuler sans effectuer de modifications.
Pour effectuer d'autres réglages, sélectionner Plus....	
Commutation été/hiver CC1	Le mode chauffage peut être désactivé en été pour le circuit de chauffage sélectionné. Ce réglage n'influence pas le mode ECS. ► Pour le changement automatique entre les modes été et hiver, sélectionner Auto. ► Pour le mode chauffage continu, sélectionner Chauffage. ► Pour le mode refroidissement continu, sélectionner Refroidissement.
Chauff. arrêté à partir de	Pour régler la température à laquelle la pompe à chaleur doit passer entre le mode été et le mode hiver, faire défiler l'échelle vers le haut ou vers le bas. Enregistrer le nouveau réglage avec Confirmer. -ou- Pour revenir à Annuler sans effectuer de modifications.
Afficher progr. horaire CC1	Pour activer, sélectionner Oui. -ou- Pour désactiver, sélectionner Non.
T. ambiante souhaitée	[5...21...30] °C. Régler la température ambiante souhaitée.
Programme horaire	Ce menu s'affiche si le programme horaire est actif. ► Modifier. Régler le schéma de la commande horaire. ► Réinitialisation. Pour réinitialiser, sélectionner Oui. -ou- Pour revenir en arrière sans réinitialiser, sélectionner , Non. ► Réglages de la température. Chauffage. Régler la température normale souhaitée. Abaissement. Régler de combien la température doit être réduite pour le mode nuit.
Renommer circuit chauffage	Saisir un nouveau nom pour le circuit de chauffage à l'écran à l'aide du clavier. Enregistrer le nouveau réglage avec Confirmer. -ou- Sélectionner la croix (X) en haut à droite dans la fenêtre pour revenir en arrière sans effectuer de modifications..

Tab. 3 Réglages du chauffage pour le circuit de chauffage 1

Lorsque plusieurs circuits de chauffage sont installés, répéter les réglages décrits pour chaque circuit.



PRUDENCE

Dégâts sur l'installation !

- En cas de risque de gel, ne pas commuter en mode été.



Si la fonction de refroidissement est activée, le menu du chauffage change comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Menu > **Circuit de chauffage 1**

Option de menu	Description
Régler le mode de fonctionnement pour le Circuit de chauffage 1	► Sélectionner Arrêt pour désactiver le circuit de chauffage. Sélectionner Auto pour le contrôle automatique du circuit de chauffage en fonction du programme horaire. Sélectionner Manuel pour régler le mode continu du circuit de chauffage. ► Régler la température ambiante souhaitée dans ce menu en faisant défiler l'échelle vers la gauche ou vers la droite. Enregistrer le nouveau réglage en appuyant sur Confirmer, -ou- revenir en arrière sans effectuer de modifications en appuyant sur Annuler.
Appuyer sur Plus... pour afficher les réglages supplémentaires.	
Commutation été/hiver CC1	En été, le mode Chauffage peut être arrêté pour le circuit de chauffage sélectionné. Le mode ECS n'est pas concerné par ce réglage. ► Sélectionner Auto pour passer automatiquement du mode été au mode hiver. ► Sélectionner Chauffage pour le mode chauffage continu. ► Sélectionner Refroidissement pour le mode refroidissement continu.
Chauff.	• Chauff. arrêté à partir de Régler la température extérieure à laquelle la pompe à chaleur doit passer du mode été au mode hiver en faisant défiler l'échelle vers le haut et vers le bas. • Afficher progr. horaire CC1 Sélectionner Oui pour activer -ou- Non pour désactiver. • Mode chauffage CC1 • T. ambiante souhaitée Régler la température ambiante souhaitée. • Programme horaire.
Refroid.	• Refroidiss. marche à partir de Régler la température extérieure à laquelle la pompe à chaleur doit passer en mode refroidissement en faisant défiler l'échelle vers le haut et vers le bas. • T. ambiante souhaitée Régler la température ambiante souhaitée. • Mode refroidissement.
Renommer circuit chauffage	Saisir un nouveau nom pour le circuit de chauffage à l'aide du clavier qui s'affiche à l'écran. Enregistrer le nouveau réglage en appuyant sur Confirmer, -ou- revenir en arrière sans effectuer de modifications en appuyant sur la croix (X) en haut à droite.

Tab. 4 Réglages de la chaleur du circuit de chauffage 1

Si d'autres circuits de chauffage sont installés, répéter les réglages ci-dessus pour chaque circuit de chauffage.

4.2 Réglages pour l'eau chaude sanitaire



AVERTISSEMENT

Danger pour la santé dû aux légionelles !

Si les températures d'ECS sont trop faibles, des légionelles peuvent se former dans l'eau chaude sanitaire.

- ▶ Activer la désinfection thermique.
- ▶ Respecter la réglementation relative à l'eau potable.



AVERTISSEMENT

Risques d'ébouillantage !

Si la désinfection thermique automatique est activée, afin d'empêcher la prolifération des légionelles, l'eau chaude sanitaire est provisoirement réchauffée à 65 °C (par ex. chaque mardi soir à 02 h 00).

- ▶ Prévoir la désinfection thermique uniquement en dehors des heures de service normales.
- ▶ S'assurer qu'un mélangeur thermique d'eau sanitaire est installé. En cas de doute, consulter l'installateur ou le commerçant.

Menu > Eau chaude sanitaire

Option	Description
Régler le mode de fonctionnement pour Eau chaude sanitaire	▶ Pour arrêter la production d'eau chaude sanitaire, sélectionner Arrêt. - Pour la régulation de la production d'eau chaude sanitaire selon le programme horaire, sélectionner Auto. - Pour régler le mode continu de la production d'eau chaude sanitaire, sélectionner Manuel. ▶ Pour régler manuellement la production d'eau chaude sanitaire dans le mode de fonctionnement, faire défiler l'échelle vers la gauche ou la droite dans ce menu. – Eco+ : optimise l'efficacité de la production d'eau chaude sanitaire, convient uniquement à un faible confort en eau chaude sanitaire. – Eco : production d'eau chaude sanitaire efficace pour un confort en eau chaude sanitaire moyen. – Confort : confort en eau chaude sanitaire maximal pour des besoins en eau importants. – ▶ Enregistrer le nouveau réglage avec Confirmer. -ou- - Revenir en arrière avec Annuler sans effectuer de modifications
ECS suppl.	[1...2...48] heures. Régler la durée souhaitée pour la fonction eau chaude sanitaire supplémentaire. Confirmer la fonction eau chaude sanitaire supplémentaire avec Démarr. ECS suppl. . Pour annuler la fonction eau chaude sanitaire supplémentaire pendant son activation, sélectionner Arrêt ECS suppl.
Pour effectuer d'autres réglages, sélectionner Plus....	
Programme horaire	▶ Pour régler un planning de production d'eau chaude sanitaire, sélectionner Modifier. ▶ Réinitialisation. Pour réinitialiser, sélectionner Oui. -ou- - Pour revenir en arrière sans réinitialiser, sélectionner Non.

Option	Description
Désinfection thermique	▶ Démarrage. Démarrer la désinfection thermique immédiatement. ▶ Arrêt. Mettre fin à la désinfection thermique immédiatement. ▶ Automatique. Pour démarrer la désinfection thermique d'après le programme horaire, sélectionner Marche. Pour terminer la désinfection automatique, sélectionner Arrêt. ▶ Quotidien/jour semaine. Régler le jour de la semaine pour activer la désinfection thermique. Sélectionner comme alternative Quotidiennement. ▶ Heure. Régler l'heure pour activer la désinfection thermique.
Pompe bouclage ECS	▶ Mode de service. Pour désactiver le bouclage ECS, sélectionner Arrêt. Pour le mode continu du bouclage ECS, sélectionner Marche. Pour contrôler le bouclage ECS à l'aide de la température ECS réglée, sélectionner T cons ECS. Pour le fonctionnement du bouclage selon un programme horaire défini, sélectionner Auto. ▶ Fréq. d'enclenchement. Pour le mode continu du bouclage ECS, sélectionner Permanent. Pour régler un cycle d'activation du bouclage ECS, sélectionner Cycle. Le cycle d'une pompe est de 3 min. Les valeurs [1...6] correspondent aux démarrages par heure. Si [7] est sélectionné, la pompe fonctionne en mode continu. ▶ Programme horaire. Pour régler un programme horaire personnalisé, sélectionner Modifier. Réinitialisation. Pour réinitialiser, sélectionner Oui. -ou- - Pour revenir en arrière sans réinitialiser, sélectionner Non.
Réd. temp. ECS si alarme	Avec le réglage Oui, la température ECS est réglée à 35 °C en cas d'alarme de compresseur pour une détection des défauts ultérieure. Pour désactiver, sélectionner Non.
Température mesurée	Affichage de la température d'eau chaude sanitaire actuelle.

Tab. 5 Réglages de l'eau chaude sanitaire

Menu > Congés

Option de menu	Description
Congés	▶ De. Régler la date/l'heure de début de l'absence : le programme congés démarre à la date/l'heure définie. Sélectionner Confirmer pour confirmer ou Annuler pour revenir sans modification. ▶ à : Régler la date/l'heure de fin de l'absence : le programme congés s'arrête à la date/l'heure définie. Sélectionner Confirmer pour confirmer ou Annuler pour revenir sans modification.
Appuyer sur Autres réglages pour afficher les réglages supplémentaires.	
Appliquer régl. sur	Sélectionner les fonctions (circuits de chauffage, production d'eau chaude sanitaire et ventilation) qui doivent être contrôlées par le réglage Congés.

Option de menu	Description
Chauffage	Sélectionner comment la production d'eau chaude sanitaire doit être contrôlée par le réglage Congés. ► Arrêt. Pour désactiver la production de chaleur pour la durée définie. ► Marche. Pour modifier la température de consigne pour la durée définie.
T. ambiante souhaitée	[10...17...30] °C. Régler la température ambiante souhaitée pour la période durant laquelle la fonction congés est activée. Sélectionner Confirmer pour confirmer -ou- Annuler pour revenir sans modification.
Eau chaude sanitaire	Sélectionner quel réglage ECS doit être contrôlé pendant le mode Congés. ► Arrêt. Pour désactiver la production d'eau chaude sanitaire pour la durée définie. ► Eco+. Pour passer la production d'eau chaude sanitaire en Eco+ pour la durée définie. ► Eco. Pour passer la production d'eau chaude sanitaire en Eco pour la durée définie. ► Confort. Pour passer la production d'eau chaude sanitaire en Confort pour la durée définie.
Ventilation	Sélectionner comment la ventilation doit être contrôlée par le réglage Congés (Pas pour la Belgique). ► Arrêt. Pour désactiver la ventilation pour une durée définie (Pas pour la Belgique). ► Niveau. [1...4]. Pour régler le niveau de ventilation pour la durée définie (Pas pour la Belgique). ► Besoin. Pour régler la ventilation régulée en fonction des besoins pour la durée définie (Pas pour la Belgique).

Tab. 6 Réglages congés

**PRUDENCE****Risque de dommages du système !**

- Avant une absence prolongée, modifier uniquement les réglages dans Congés.
- Après une longue absence, vérifier la pression de service du système de chauffage.

4.3 Solaire

Dans le menu Info, des informations s'affichent concernant l'installation solaire thermique. Aucune modification n'est possible dans ce menu.

Option	Description
Solaire	► Affichage de la configuration de l'installation solaire thermique.
Pour effectuer d'autres réglages, sélectionner Autres réglages.	
Aperçu sondes solaires	► Affichage des valeurs des sondes de l'installation solaires
Aperçu du rendement solaire	► Statistiques de l'énergie produite

Tab. 7 Affichage d'état et production d'énergie par l'installation solaire thermique dans le menu Info

4.4 Énergie

Les statistiques d'énergie du système sont indiquées dans ce menu. Seules les informations sur les fonctions et les accessoires réellement installés dans la pompe à chaleur et dans le système sont affichées.

Catégories du menu	Description
Énergie	Affichage des statistiques d'énergie du système. Vue d'ensemble de l'énergie totale générée, spécifiée par source d'énergie, par ex. proportion d'énergie ambiante, proportion de la pompe à chaleur (énergie électrique pour le fonctionnement du compresseur) et proportion du chauffage auxiliaire. • Sélectionner Total pour afficher les statistiques d'énergie du système depuis sa mise en service. • Pour afficher les statistiques pour une année spécifique, sélectionner l'année concernée. Affichage des statistiques depuis la mise en service.
Sélectionner Plus... pour afficher plus de statistiques d'énergie.	
Consommation d'énergie	Affichage des statistiques pour la consommation énergétique. Sélectionner Total ou une année spécifique. • Total • Chauff. • Refroid. • Eau chaude sanitaire • Ventilation
Énergie produite totale	Affichage des statistiques pour la production d'énergie. Sélectionner Total ou une année spécifique. • Total • Chauff. • Refroid. • Eau chaude sanitaire • Ventilation
Efficacité	Affichage des statistiques pour l'efficacité. Sélectionner Total ou une année spécifique. • Total • Chauff. • Refroid. • Eau chaude sanitaire • Ventilation
Réinitialisation	Réinitialisation des statistiques d'énergie annuelles. Sélectionner Oui pour réinitialiser. Les valeurs depuis la mise en service ne sont pas supprimées. -ou- Sélectionner Non pour revenir en arrière sans réinitialisation.

Tab. 8 Menu « Statistiques d'énergie »

4.5 Réglages

Menu > Appuyer sur la touche Menu dans le menu de démarrage en haut à gauche pour accéder au menu « Réglages généraux ».

Catégories du menu	Description
Langue	Régler la langue d'affichage des textes du menu à l'écran.
Heure	Régler l'heure actuelle. Ce réglage est utilisé comme base pour le programme congés, la désinfection thermique et les jours de la semaine par exemple.

Catégories du menu	Description
Format de la date	Régler le format de la date et l'heure. Ce réglage est utilisé comme base pour le programme congés, la désinfection thermique et les jours de la semaine par exemple.
Date	Régler la date actuelle. Ce réglage est utilisé comme base pour le programme congés, la désinfection thermique et les jours de la semaine par exemple.
Changement d'heure auto.	Activer ou désactiver le changement automatique entre l'heure d'été et l'heure d'hiver. Si [Oui] est réglé, le réglage de l'heure change automatiquement (le dernier dimanche de mars de 02h00 à 03h00 et le dernier dimanche d'octobre de 03h00 à 02h00).
Correction de l'heure	Option de correction de l'heure en cas d'écart de l'heure sur le tableau de commande.
Supprimer signal avert.	Dès qu'une alarme se déclenche, un signal d'avertissement retentit. La sortie du signal peut être désactivée pour une durée indéterminée. [Mode de service] [Marche] : L'avertisseur sonore est toujours actif. [Arrêt] : L'avertisseur sonore n'est jamais actif. [Auto] : L'avertisseur sonore est normalement actif, mais est désactivé pendant l'intervalle réglé. [Heure de démarrage] : Régler l'heure de début de la désactivation du mode été. [Heure de fin] : Régler l'heure de fin de désactivation du mode été.
Luminosité	Modifier la luminosité de l'écran (pour le rendre plus lisible).
Ecran éteint après	Régler la temporisation (après la dernière activité) jusqu'à extinction de l'écran.
Coordonn. de l'installateur	Ce menu affiche les données de contact de l'installateur (si elles ont été saisies).
Internet	Ce menu affiche les données de connexion Internet. Le QR code peut être scanné avec l'application mobile pour se connecter à la passerelle Internet. - Connexion Internet - Réseau WiFi - Adresse IP - Connexion serveur - Version logicielle passerelle Internet - Adresse MAC - Données de connexion - Établir la connexion - État appairage - Activer WiFi - Activer WPS - Déconnecter - Réinitialiser mot passe Internet
Verrouillage touches activé	Sélectionner [Marche] pour activer la sécurité enfants.

Tab. 9 Paramètres généraux

5 Entretien



DANGER

L'installation de chauffage est raccordée au courant haute tension

Il existe un risque de dommages corporels mortels.

- ▶ Avant de commencer les travaux sur l'installation, mettre l'installation hors tension.



Dégâts sur l'installation dus à l'utilisation de détergents inappropriés !

- ▶ Ne pas utiliser de détergents alcalins, acides ou chlorés, ou des détergents abrasifs.

5.1 Unité intérieure

Effectuer les opérations de révision et de maintenance suivantes plusieurs fois par an :

- ▶ Pression du système
- ▶ Filtre à particules
- ▶ Séparateur d'oxyde magnétique de fer
- ▶ Humidité de l'air dans le mode refroidissement
- ▶ Vannes de sécurité

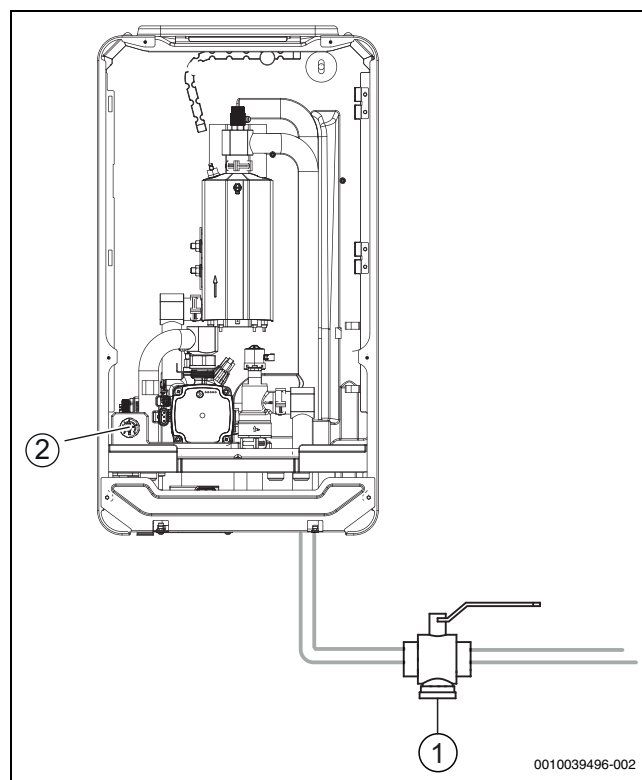


Fig. 13 Unité intérieure Compress 5800i 12 E

- [1] Filtre à particules
- [2] Manomètre

5.1.1 Contrôle de la pression de l'installation

- ▶ Vérifier la pression du manomètre. La pression est également affichée dans l'aperçu de l'installation sur le tableau de commande (→ chapitre 2.7.1).
- ▶ Si la pression est inférieure à 0,6 bar dans l'installation de chauffage, augmenter la pression lentement jusqu'à max. 2 bars en rajoutant de l'eau par la vanne de remplissage.
- ▶ En cas de doute sur le processus à suivre, contacter l'installateur ou le commerçant.

Contrôler la présence de magnétite

Après l'installation et le démarrage, la présence de magnétite doit être contrôlée plus régulièrement. Si beaucoup d'impuretés magnétiques sont accrochées à la barre magnétique dans le filtre à particules, et que ces impuretés déclenchent fréquemment une alarme relative à un bas débit (par ex. débit faible ou bas, alimentation à haut débit ou alarme PAC), il est nécessaire d'installer un séparateur d'oxyde magnétique de fer (voir liste des accessoires) pour éviter le puisage régulier de ce composant. Le filtre augmente également la longévité des composants de la pompe à chaleur ainsi que des autres éléments du système de chauffage.

5.1.2 Filtre à particules



AVERTISSEMENT

Aimant puissant !

Peut être dangereux pour les personnes qui portent un pacemaker.

- ▶ Ne pas nettoyer le filtre ou vérifier le témoin de fonctionnement en magnétite si vous portez un pacemaker.

Le filtre empêche les particules et la pollution de pénétrer dans la pompe à chaleur. Le filtre peut se boucher avec le temps et doit donc être nettoyé.



Il n'est pas nécessaire de vider le système pour nettoyer le filtre. Le filtre est intégré dans le robinet d'arrêt.

Nettoyage du filtre

- ▶ Fermer la vanne (1).
- ▶ Dévisser le capuchon (manuellement) (2).
- ▶ Retirer le filtre et le nettoyer sous l'eau courante ou avec un nettoyage sous pression.
- ▶ Nettoyer également le capuchon de l'aimant (3) s'il comporte des impuretés.
- ▶ Réinstaller le filtre (4). Pour un montage adéquat, vérifier que les bosses du guide s'insèrent correctement dans les renforcements de la vanne.
- ▶ Revisser le capuchon (en serrant à la main).
- ▶ Ouvrir la vanne (5).

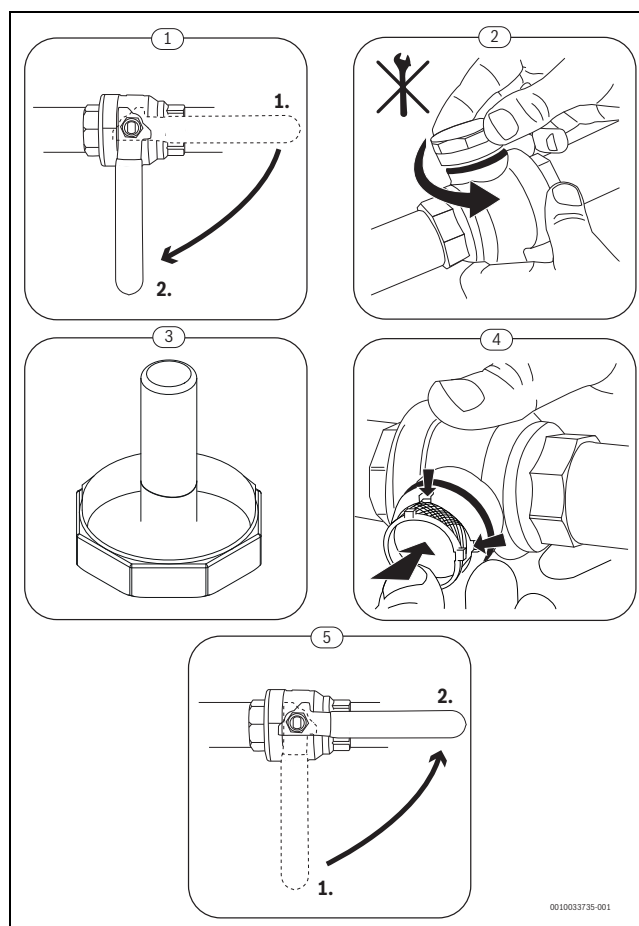


Fig. 14 Nettoyage du filtre

Inspection et nettoyage du filtre à oxyde magnétique de fer

Inspecter et nettoyer le filtre à oxyde magnétique de fer 1 à 2 fois par an, mais directement après l'installation et la mise en service, le filtre doit être inspecté et nettoyé plus souvent. Consulter les instructions fournies avec le filtre pour connaître la procédure correcte.

5.1.3 Protection contre la surchauffe (UHS)



La protection contre la surchauffe n'est possible que dans les unités intérieures avec chauffage d'appoint électrique. Si la protection contre la surchauffe s'est déclenchée, il faut la réinitialiser manuellement.

Réinitialiser la protection contre la surchauffe sur Compress 5800i 12 E :

- ▶ Consulter l'installateur ou le commerçant.

5.1.4 Humidité en mode refroidissement

AVIS

Isolation insuffisante contre la condensation

Humidité à proximité des composants de l'installation de chauffage.

- ▶ Si de l'humidité et de l'eau de condensation se forment à proximité des composants de l'installation de chauffage, arrêter la pompe à chaleur et consulter le commerçant ou l'installateur.

5.1.5 Soupapes de sécurité



De l'eau peut s'échapper des soupapes de sécurité durant la mise en chauffe. Ne jamais fermer les soupapes de sécurité.

- ▶ Vérifier que les soupapes de sécurité fonctionnent.
- ▶ Les soupapes de sécurité ne doivent laisser sortir l'eau que si la pression maximale est dépassée. Contacter l'installateur si de l'eau s'échappe des soupapes de sécurité en dessous de la pression maximale autorisée.

5.2 Pompe à chaleur (unité extérieure)

Pour conserver les performances maximales de la pompe à chaleur, les travaux de révision et de maintenance suivants doivent être réalisés une fois par an :

- ▶ Carter (habillage)
- ▶ Nettoyage de l'évaporateur
- ▶ Neige et givre

5.2.1 Carter (habillage)

Avec le temps, la poussière et d'autres particules de saleté s'accumulent dans l'unité extérieure de la pompe à chaleur.

- ▶ Retirer les saletés et les feuilles de la pompe à chaleur à l'aide d'une brosse.
- ▶ Nettoyer la partie externe si nécessaire, à l'aide d'un chiffon humide.
- ▶ Réparer les fissures et les dommages sur le carter avec un traitement anti-rouille.
- ▶ Pour protéger le vernis, il est possible d'utiliser de la cire courante pour voiture.

5.2.2 Évaporateur

Les dépôts éventuels sur la surface de l'évaporateur (par ex. poussière ou saletés) doivent être retirés.



PRUDENCE

Les lamelles en aluminium sont fines et sensibles.

Elles peuvent être facilement endommagées.

- ▶ N'utiliser aucun objet dur.
- ▶ Ne jamais essuyer les lamelles directement avec un chiffon.
- ▶ Porter des gants de protection.
- ▶ N'utiliser pas de pression d'eau élevée.



Domages de l'installation dus à l'utilisation de détergent inapproprié !

- ▶ Ne pas utiliser de détergents contenant de l'acide, des bases, du chlore ou étant abrasifs.
- ▶ Ne pas utiliser de détergents fortement basiques, par ex. l'hydroxyde de sodium.

Nettoyage de l'évaporateur :

- ▶ Pulvériser du détergent sur les ailettes de l'évaporateur de l'unité de pompe à chaleur.
- ▶ Rincer le revêtement et le détergent avec de l'eau.



Dans certaines régions, les détergents ne sont pas autorisés à être purgés dans des lits de gravier. Si le tube de condensats débouche sur un lit de gravier :

- ▶ Retirer le tube de condensats flexible avant le nettoyage du conduit d'évacuation.
- ▶ Récupérer le détergent dans un contenant approprié.
- ▶ Après le nettoyage, raccorder à nouveau le tube de condensats.

5.2.3 Neige et glace

Dans certaines régions géographiques ou en cas de fortes chutes de neige, de la neige peut s'amasser à l'arrière et sur le dessus de la pompe à chaleur. Il faut veiller à dégager la neige pour éviter tout gel.

À basse température, une fine couche de glace peut se former sur la pompe à chaleur. Ce phénomène est normal et sera résolu après cinq cycles du programme de dégivrage.

- ▶ Brosser soigneusement la neige sur les ailettes.
- ▶ Dégager la neige sur le dessus.
- ▶ Il est possible d'utiliser de l'eau chaude, jusqu'à 60 °C, pour faire fondre la glace.
- ▶ Si la couche de glace s'épaissit (> 5 mm pendant plus de 2 jours), il faut contacter votre installateur.

De l'humidité peut se former sous la pompe à chaleur en raison de l'eau de condensation qui n'est pas collectée dans le bac à condensats. C'est normal et cela ne requiert aucune mesure particulière.

5.3 Alarme

Les alarmes peuvent être de type et de gravité différents, représentés par la couleur du symbole d'alarme et le texte correspondant. S'il est disponible, un code de défaut s'affiche après le texte sous la forme d'un code à quatre chiffres entre parenthèses (xxxx).

Symbole	Description
	Symbole vert : une coche verte indique qu'il n'y a aucune alarme active dans l'installation de la pompe à chaleur.
	Symbole rouge : alarme de verrouillage. Une partie de l'installation comprend une erreur et empêche le fonctionnement conforme de l'installation. Intervention requise.
	Symbole jaune : avertissement ou avis de maintenance. Une partie de l'installation ne fonctionne pas correctement et requiert par conséquent une maintenance. L'installation continue de fonctionner, mais cela peut conduire à une augmentation nette des coûts d'électricité.

Tab. 10 Symboles à l'écran

Lorsqu'un défaut persiste :

- ▶ Pour confirmer l'alarme, appuyer sur la fenêtre contextuelle à l'écran.
- ▶ Tant que le symbole d'alarme est affiché, l'alarme reste active. Pour afficher la liste des alarmes, appuyer sur le symbole.
- ▶ Contacter l'installateur ou le service après-vente et leur communiquer les informations affichées.

Défaut sur le générateur de chaleur externe :

- ▶ Lire les informations sur l'écran du générateur de chaleur externe.
- ▶ Réinitialiser le générateur de chaleur externe.
- ▶ Si le défaut persiste, contacter l'installateur.

6 Protection de l'environnement et recyclage

La protection de l'environnement est un principe de base du groupe Bosch.

Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, leur rentabilité et la protection de l'environnement. Les lois et les règlements concernant la protection de l'environnement sont strictement observés. Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleures technologies et matériaux possibles.

Emballages

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal.

Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

Appareils usagés

Les appareils usés contiennent des matériaux qui peuvent être réutilisés.

Les composants se détachent facilement. Les matières synthétiques sont marquées. Ceci permet de trier les différents composants en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

Déchet d'équipement électrique et électronique



Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets, mais doit être acheminé vers des points de collecte de déchets pour le traitement, la collecte, le recyclage et l'élimination.

Le symbole s'applique aux pays concernés par les règlements sur les déchets électroniques, par ex. la « Directive européenne 2012/19/CE sur les appareils électriques et électroniques usagés ». Ces règlements définissent les conditions-cadres qui s'appliquent à la reprise et au recyclage des appareils électroniques usagés dans certains pays.

Comme les appareils électroniques peuvent contenir des substances dangereuses, ils doivent être recyclés de manière responsable pour réduire les éventuels dommages environnementaux et risques pour la santé humaine. De plus, le recyclage des déchets électroniques contribue à préserver les ressources naturelles.

Pour de plus amples informations sur l'élimination écologique des appareils électriques et électroniques usagés, veiller à contacter l'administration locale compétente, les entreprises chargées de l'élimination des déchets ou les revendeurs, auprès desquels le produit a été acheté.

Des informations complémentaires sont disponibles ici :

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Élimination du réfrigérant

La pompe à chaleur contient le réfrigérant R290.



L'élimination du réfrigérant doit uniquement être effectuée par des installateurs ou des spécialistes qualifiés.

► Respecter les consignes de sécurité générales.

7 Déclaration de protection des données



Nous, [FR] elm.leblanc S.A.S., 124-126 rue de Stalingrad, 93711 Drancy Cedex, France, [BE] Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, Belgique, [LU] Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette,

Luxembourg, traitons les informations relatives au produit et à son installation, l'enregistrement du produit et les données de l'historique du client pour assurer la fonctionnalité du produit (art. 6 (1) phrase 1 (b) du RGPD), pour remplir notre mission de surveillance et de sécurité du produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) RGPD), pour protéger nos droits en matière de garantie et d'enregistrement de produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD), pour analyser la distribution de nos produits et pour fournir des informations et des offres personnalisées en rapport avec le produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD). Pour fournir des services tels que les services de vente et de marketing, la gestion des contrats, le traitement des paiements, la programmation, l'hébergement de données et les services d'assistance téléphonique, nous pouvons exploiter les données et les transférer à des prestataires de service externes et/ou à des entreprises affiliées à Bosch. Dans certains cas, mais uniquement si une protection des données appropriée est assurée, les données à caractère personnel peuvent être transférées à des destinataires en dehors de l'Espace économique européen. De plus amples informations sont disponibles sur demande. Vous pouvez contacter notre responsable de la protection des données à l'adresse suivante : Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALLEMAGNE.

Vous avez le droit de vous opposer à tout moment au traitement de vos données à caractère personnel conformément à l'art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD pour des motifs qui vous sont propres ou dans le cas où vos données personnelles sont utilisées à des fins de marketing direct. Pour exercer votre droit, contactez-nous via l'adresse [FR] privacy.ttfr@bosch.com, [BE] privacy.ttbe@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com. Pour de plus amples informations, veuillez scanner le QR code.

8 Logiciel Open Source

Le texte suivant est en anglais pour des raisons juridiques.

8.1 List of used Open Source Components

This document contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license.

In case of certain OSS licenses, for example LGPL, the license may require a right to reverse engineering with respect to proprietary code, for a limited purpose. This is applicable to the extent of the software component that is in direct interaction with said OSS component. This shall not apply for other components of the software

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in Appendix below)	More Information
mbed TLS	v2.7.0	Apache License 2.0	Copyright © 2006-2015, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2006-2018, Arm Limited (or its affiliates), All Rights Reserved Copyright © 2006-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2015-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2014-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2012-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2006-2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2015-2018, Arm Limited (or its affiliates), All Rights Reserved Copyright © 2014-2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2013-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2009-2016, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2006-2018, Arm Limited (or its affiliates), All Rights Reserved Copyright © 2009-2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2009-2018, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2017-2018, ARM Limited, All Rights Reserved
QR Code generator library	Unspecified	MIT License	Copyright © Project Nayuki
STM32 cube HAL library	5.2.0	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	COPYRIGHT 2010 STMicroelectronics COPYRIGHT 2011 STMicroelectronics
STM32 cube HAL library (STM32-USBD)	5.2.0	License for STM32CubeMX (STMicroelectronics)	Copyright © 2017 STMicroelectronics International N.V.
CMSIS Core	5.4.0_cm4	Apache License 2.0 BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	Copyright © 2009-2017, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2009-2018, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2017-2018, ARM Limited, All Rights Reserved Copyright © 2017-2018, ARM Limited, IAR Systems
CMSIS Device F4	2.6.8	Apache License 2.0 BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	COPYRIGHT © 2021 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2016 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2017 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2020 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2018 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2019 STMicroelectronics
HAL Driver F4 Modified	1.8.0	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	© Robert Bosch GmbH COPYRIGHT © 2021 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2016 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2017 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2020 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2018 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2019 STMicroelectronics COPYRIGHT © 2016-2019 STMicroelectronics
STM32 cubeF4 (HAL)	v1.26.1	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	COPYRIGHT 2018 STMicroelectronics COPYRIGHT 2016-2017 STMicroelectronics

Tab. 11 OSS Components

8.2 Appendix - License Text

8.2.1 Apache License 2.0

Apache License Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counter-claim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution.

You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

1. You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
2. You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
3. You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
4. If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions.

Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks.

This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty.

Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability.

In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability.

While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

8.2.2 BSD 3-Clause New or Revised License

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

8.2.3 License for STM32CubeMX (STMicroelectronics)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted, provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software without specific written permission.
4. This software, including modifications and/or derivative works of this software, must execute solely and exclusively on microcontroller or microprocessor devices manufactured by or for STMicroelectronics.
5. Redistribution and use of this software other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

8.2.4 MIT License

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

9 Affichage des valeurs de consommation concernant la directive de subvention fédérale pour les bâtiments efficaces – Mesures individuelles (BEG EM)

Les consommations d'énergie, les quantités de chaleur et l'efficacité des appareils (ci-après « valeurs de consommation ») affichées sont calculées d'après des données et des valeurs de mesure spécifiques aux appareils. Les valeurs de consommation affichées ne représentent qu'une estimation (interpolation).

En fonctionnement réel, de nombreux facteurs influencent la consommation énergétique. Les valeurs de consommations concrètes sont entre autres influencées par :

- Installation/version de l'installation de chauffage,
- Comportement d'utilisation,
- Conditions environnementales saisonnières
- Composants utilisés.

Les valeurs de consommation affichées concernent exclusivement la chaudière murale. Les valeurs de consommation d'autres composants de l'installation de chauffage totale (système de chauffage complet avec tous ses composants), comme les pompes de chaudière ou les soupapes, ne sont pas prises en compte. Les écarts entre les valeurs de consommation affichées et réelles peuvent donc éventuellement être considérables.

La représentation des valeurs de consommation permet à l'utilisateur une relative possibilité de comparaison de la consommation énergétique dans le temps. De plus, des sous-consommations ou sur-consommations peuvent être transmises. Une utilisation à des fins de facturation obligatoires n'est pas possible.

10 Terminologie

Pompe à chaleur (unité extérieure)

Le générateur de chaleur central. Installé à l'extérieur. Autre désignation : unité extérieure. Contient le circuit de refroidissement. De l'eau réchauffée ou refroidie alimente le module de la pompe à chaleur (unité intérieure) à partir de l'unité extérieure.

Unité intérieure

Est installée dans le bâtiment et distribue la chaleur provenant de l'unité extérieure à l'installation de chauffage ou au ballon d'eau chaude sanitaire. Comporte le module de commande et la pompe dans la conduite de transfert de chaleur vers l'unité extérieure.

Installation de chauffage

Désigne l'ensemble de l'installation composée de la pompe à chaleur, du module de la pompe à chaleur, du ballon d'eau chaude sanitaire, du système de chauffage et des accessoires.

Système de chauffage

Comprend le générateur de chaleur, le réservoir, les radiateurs, le chauffage par le sol ou les ventilo-convecteurs ou une combinaison de ces éléments, si le système de chauffage est composé de plusieurs circuits de chauffage.

Circuit de chauffage

La partie de l'installation de chauffage qui répartit la chaleur dans les différentes pièces. Composé de tuyaux, de la pompe et de radiateurs, de flexibles pour le chauffage au sol ou de ventilo-convecteurs. Une seule alternative est possible à l'intérieur d'un circuit. Mais si l'installation de chauffage dispose par exemple de deux circuits, il est possible d'installer un radiateur dans l'un et un chauffage au sol dans l'autre. Les circuits de chauffage peuvent être exécutés avec et sans mélangeur.

Eau de chauffage/eau chaude sanitaire

Si l'eau chaude sanitaire est raccordée dans l'installation, il y a une différence entre eau de chauffage et eau chaude sanitaire. L'eau de chauffage est dirigée vers les radiateurs et le chauffage par le sol. La douche et les robinets sont alimentés en eau chaude sanitaire.

S'il y a un ballon d'eau chaude sanitaire dans l'installation, le module de commande bascule entre mode eau de chauffage et eau chaude sanitaire de manière à obtenir le plus de confort possible. La priorité peut être donnée au mode eau chaude sanitaire ou au mode chauffage grâce à la sélection d'une option dans le module de commande.

Circuit de chauffage sans vanne de mélange

Dans un circuit de chauffage sans mélangeur, la température du circuit est uniquement commandée par l'énergie provenant du générateur de chaleur.

Circuit de chauffage avec vanne de mélange

Dans un circuit de chauffage mélangé, la vanne de mélange mélange de l'eau de retour provenant du circuit avec de l'eau provenant de la pompe à chaleur. Les circuits avec mélangeur peuvent ainsi fonctionner avec une température inférieure à celle du reste de l'installation, par ex. pour séparer les chauffages au sol qui fonctionnent à basse température, des radiateurs qui nécessitent des températures plus élevées.

Vanne de mélange

La vanne de mélange est une vanne, qui mélange en continu de l'eau de retour plus froide avec l'eau chaude du générateur de chaleur pour atteindre une température précise. La vanne de mélange peut se trouver dans un circuit de chauffage ou dans le module de la pompe à chaleur pour le chauffage auxiliaire externe.

Vanne 3 voies

La vanne 3 voies répartit l'énergie thermique aux circuits de chauffage ou au ballon ECS. Elle dispose de deux réglages déterminés pour que le chauffage et la production ECS ne fonctionnent pas en même temps. Ceci est également le mode de fonctionnement le plus efficace, l'eau chaude sanitaire étant toujours réchauffée à une température précise alors que la température de l'eau de chauffage est réglée continuellement en fonction de la température de l'air extérieur du moment.

Chauffage auxiliaire externe (supplément)

Le chauffage d'appoint externe est un générateur de chaleur séparé relié à l'unité intérieure par des tuyaux. La chaleur produite dans le chauffage d'appoint est régulée via un mélangeur. C'est pourquoi il est également appelé chauffage auxiliaire avec vanne de mélange. Le module de commande pilote la mise en marche et l'arrêt du chauffage d'appoint sur la base des besoins thermiques du moment. Les générateurs de chaleur sont les chaudières électriques, fioul ou gaz.

Circuit de fluide caloporteur

La partie de l'installation de chauffage qui transporte la chaleur de l'unité extérieure vers l'unité intérieure.

Circuit frigorifique

La partie principale de l'unité extérieure qui récupère l'énergie dans l'air extérieur pour la transmettre sous forme de chaleur au circuit de fluide caloporteur. Composé d'un évaporateur, d'un compresseur, d'un condenseur et d'un détendeur. Le fluide frigorigène circule dans le circuit frigorifique.

Évaporateur

Échangeur thermique entre la source d'énergie et le réfrigérant. L'énergie fait bouillir le réfrigérant qui se transforme en gaz dans l'évaporateur.

Condenseur

Échangeur thermique entre le réfrigérant dans le circuit de réfrigérant et l'eau dans le circuit d'eau de chauffage. Lors du transfert de chaleur, la température du réfrigérant descend lorsqu'il passe à l'état d'agrégation liquide.

Compresseur

Déplace le réfrigérant dans le circuit de réfrigérant, en partant de l'évaporateur vers le condenseur. Augmente la pression du réfrigérant gazeux. La température augmente également avec la pression.

Détendeur

Diminue la pression du fluide frigorigène après la sortie du condenseur. Le fluide frigorigène est ensuite ramenée dans l'évaporateur où le processus recommence.

Inverseur

Situé dans l'unité extérieure et permet de piloter la vitesse du compresseur en fonction des besoins de chaleur du moment.

Phase d'abaissement

Période pendant le fonctionnement temporisé avec le mode de fonctionnement **abaissement**.

Fonctionnement temporisé

L'eau de chauffage est réchauffée selon le programme horaire et commute automatiquement entre les différents modes.

Phase de fonctionnement

Les phases de fonctionnement du chauffage sont : **chauffage** et **abaissement**. Elles sont représentées par les symboles  et .

Les phases de fonctionnement pour la production d'eau chaude sanitaire sont : **Confort**, **Eco** et **Eco+**. Il est possible de définir une température pour chaque phase de fonctionnement (sauf pour **Arrêt**).

Protection antigel

En fonction de la protection antigel sélectionnée, l'unité extérieure s'enclenche si la température extérieure et/ou la température ambiante sont inférieures à un seuil critique précis. La protection hors gel permet d'éviter que le chauffage ne gèle.

Température ambiante souhaitée

Température ambiante que l'installation de chauffage essaie d'atteindre. Elle peut être réglée individuellement.

Réglages en usine

Valeurs enregistrées de manière définitive sur le module de commande, disponibles à tout moment et pouvant être rétablies si nécessaire.

Phase de chauffage

Période pendant le fonctionnement temporisé avec le mode de fonctionnement **chauffage**.

Sécurité enfants

Les réglages sur l'écran standard et le menu ne peuvent être modifiés que si la sécurité enfant (verrouillage des touches) est désactivée.

Vanne de mélange thermique/dispositif de mélange

Module qui assure automatiquement que le ballon d'eau chaude sanitaire peut être puisé aux points de puisage à une température ne dépassant pas la température réglée sur le dispositif de mélange pour éviter toute brûlure.

Mode normal

En mode normal, le mode automatique (programme horaire pour le chauffage) n'est pas activé, le chauffage tourne en permanence à la température réglée pour le mode normal.

Pièce de référence

La pièce de référence est celle où est installée une commande à distance. La température ambiante dans cette pièce sert de référence pour le circuit de chauffage attribué (qui peut couvrir plusieurs pièces ou toute la maison s'il n'existe qu'un seul circuit).

Décaler

Heure précise à laquelle par ex. la température du chauffage est augmentée ou réduite. Une heure de commutation fait partie d'un programme horaire.

Température durant une phase de fonctionnement

Une température, qui est affectée à une phase de fonctionnement. La température est réglable. Respecter les explications relatives au mode de fonctionnement.

Température de départ

Température, à laquelle l'eau de chauffage dans le circuit de chauffage est maintenue par la source de chaleur jusqu'aux radiateurs ou au chauffage par le sol.

Ballon d'eau chaude sanitaire

Un ballon d'eau chaude sanitaire stocke de grandes quantités d'eau chaude sanitaire réchauffée. Suffisamment d'eau chaude est ainsi disponibles aux points de puisage (par ex. robinets).

Programme horaire pour le chauffage

Ce programme horaire permet le changement automatique entre les différentes phases de fonctionnement à des heures de commutation précises.

11 Symboles à l'écran



Tous les symboles ne s'affichent pas, cela dépend du système de chauffage et des composants installés.

Symbole	Définition
	Accueil (revenir à l'écran principal)
	Paramètres généraux
	Aide
	Retour
	Ajouter un élément
	Renommer (par ex. circuits de chauffage, programmes horaires)
	Supprimer un point de commutation
	Fermer (par ex. un message)
	Message de défaut ou écran de maintenance
	État du système OK
	Verrouillage des touches désactivé (déverrouillage temporaire pour de brefs changements)
	Verrouillage des touches (sécurité enfants)
	Absent
	Présent
	Température extérieure
	Pression de service
	Connexion sans fil
	Connexion au réseau local
	Wi-Fi
	Connexion Internet
	Fonctionnement silencieux actif

Symbole	Définition
	Compresseur - allumé : blanc, - éteint : gris
	Ventilateur de l'unité extérieure - allumé : blanc, - éteint : gris
	Données de suivi
	Mode réduit
	Niveau de service
	Quitter le niveau de service
	Chauffage
	Chauffage par le sol
	ECS
	Niveau ECS : Eco+
	Niveau ECS : Eco
	Niveau ECS : Confort
	Chauffage électrique
	Interruption du fournisseur d'électricité (verrouillage ESC actif)
	Smart Grid actif
	Limiteur de puissance thermique actif
	Fonction dégivrage active
	Ventilation
	By-pass (Mode pour ventilation)
	Mode nuit (Mode pour ventilation)
	Intensif (Mode pour ventilation)
	Cheminée (Mode pour ventilation)
	Fête (Mode pour ventilation)
	Mode démo (pour salons et présentations)
	Nettoyage de l'écran
	Contrôle de l'énergie
	Supprimer pendant la modification
	Solaire / programme horaire : chauffage
	Capteur solaire
	Pompe solaire éteinte
	Pompe solaire en marche
	Saisie au clavier
	Fonction congés
	Copier le programme horaire

Tab. 12 Symboles à l'écran

12 Aperçu du Menu

Ce chapitre contient un aperçu de toutes les options de menu. Seuls les menus des modules et accessoires installés dans chaque installation sont affichés.

Écran principal

- Menu
 - Langue
 - Heure
 - Format de la date
 - Date
 - Changement d'heure auto.
 - Correction de l'heure
 - Supprimer signal avert.
 - Luminosité
 - Ecran éteint après
 - Coordonn. de l'installateur
 - Internet
 - Mode veille
 - Verrouillage touches activé
 - Désactiver le mode Démo

Système

- Réglages
 - Mode alternance
 - Prog. hor. chauff. d'appoint
 - Installation photovolt.
 - Smart Grid
- Etat de la pompe à chaleur
- Statistiques

Circuit de chauffage 1

- Commutation été/hiver CC1
 - Automatique
 - Chauffage
 - Refroidiss.
- Chauff. arrêté à partir de
- Refroidiss. marche à partir de
- Afficher progr. horaire CC1
- Mode chauffage CC1
 - Arrêt
 - Manuel
 - Auto
- T. ambiante souhaitée
- Programme horaire
- Courbe de chauffage CC1
- Mode refroidissement
 - T. ambiante souhaitée
- Chauffage
 - Chauff. arrêté à partir de
 - Afficher progr. horaire CC1
 - Mode chauffage CC1
 - T. ambiante souhaitée
- Refroid.
- Mode refroidissement
 - T. ambiante souhaitée
 - Refroidiss. marche à partir de
- Renommer circuit chauffage

Eau chaude sanitaire

- *Mode de service*
 - Arrêt
 - Manuel - Eco+
 - Manuel - Eco
 - Manuel - Confort
 - Auto
- *Programme horaire*
- *Désinfection thermique*
 - Démarrer maintenant
 - Arrêter maintenant
 - Automatique
 - Quotidien/jour semaine
 - Heure
- *Pompe bouclage ECS*
 - *Mode de service*
 - Arrêt
 - Marche
 - *T cons ECS*
 - Automatique
 - *Fréq. d'enclenchement*
 - *Programme horaire*
 - Activer progr. horaire
 - *Réd. temp. ECS si alarme*
 - *Température mesurée*
- Aperçu des valeurs de sonde

Ventilation

- Réglages
 - *Programme horaire*
 - Niv. souhaité humidité air
 - Niv. souhaité qualité air
 - Bypass manuel
 - Mode fonct. chauff. aux.
 - Temp. consigne chauff. aux.
 - Durée marche filtre
 - Confirm. remplac. filtres
- Info
 - Aperçu temp. de ventilation
 - Température air extérieur
 - Température air soufflé
 - Température air vicié
 - Température air extrait
 - Temp. air entrant chauff. aux.
 - Humidité de l'air ambiant
 - Qualité de l'air ambiant
 - Humidité de l'air vicié
 - Qualité de l'air vicié
 - Humidité de l'air cde à distance 1
 - Clapet by-pass
 - Durée rest. jusqu. rempl. filtre
 - Consommation d'énergie

Solaire

- Aperçu sondes solaires
- Aperçu du rendement solaire

Congés

- *De*
- *A*
- *Autres réglages*
 - *Appliquer régl. sur*
 - *Circuit de chauffage 1*
 - ECS
 - Ventilation
 - *Chauffage*
 - Arrêt
 - Marche - Temp. réglée
 - *T. ambiante souhaitée*
 - ECS
 - Arrêt
 - Eco
 - Eco+
 - Confort
- *Désinfection thermique*
- Ventilation
 - Arrêt
 - Niveau 1
 - Niveau 2
 - Niveau 3
 - Niveau 4
 - Besoin
- Renommer les congés

Mode nettoyage écran

Bosch Thermotechnology n.v./s.a.
Bosch
Zandvoortstraat 47
2800 Mechelen
www.bosch-homecomfort.be

Dienst na verkoop (voor herstelling)
Service après-vente (pour réparation)
Kundendienst (für Reparaturen)
T: 015 46 57 00
www.service.bosch-homecomfort.be
service.planning@be.bosch.com