



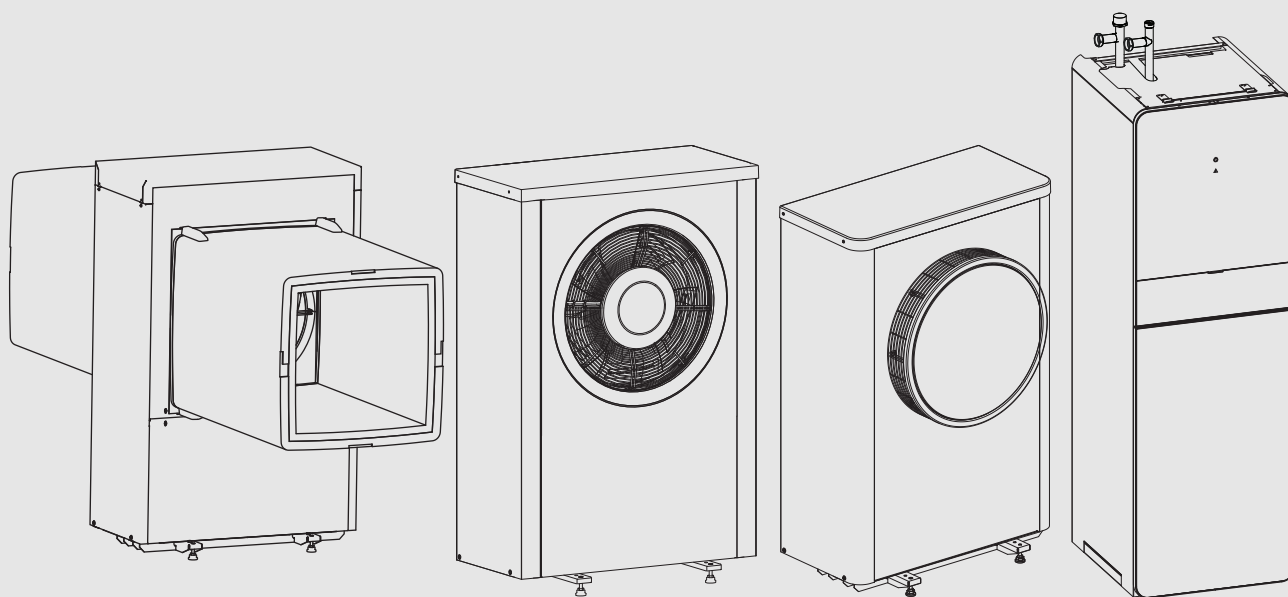
BOSCH

Notice d'utilisation

Pompe à chaleur à air/eau

CS7001i/7400iAW IR/OR

Pompe à chaleur air-eau



10022161-003



Sommaire

1	Explication des symboles et mesures de sécurité.....	3
1.1	Explications des symboles	3
1.2	Consignes générales de sécurité.....	3
1.2.1	Domaine d'utilisation	3
2	Description du produit	4
2.1	Plaque signalétique	4
2.2	Déclaration de conformité.....	4
2.3	Pompe à chaleur (unité extérieure).....	4
2.3.1	Plaque de fonctionnement de la pompe à chaleur air/eau sans chauffage auxiliaire.....	4
2.3.2	Schéma du circuit du fluide frigorigène	5
2.4	Unité intérieure.....	5
2.5	Informations relatives à l'économie d'énergie	6
3	Commande	6
3.1	Voyants d'état et d'alarme	6
3.2	Module de commande	6
3.2.1	type de régulation	6
3.2.2	Fonctionnalités.....	6
3.2.3	Fonctionnement après une coupure de courant	7
3.2.4	Position du module de commande HPC410	7
3.3	Tableau de commande.....	7
3.3.1	Aperçu des éléments de commandes et des symboles	7
3.3.2	Mise hors tension	8
3.3.3	Sélectionner le circuit de chauffage pour l'écran principal	8
3.3.4	Réglage du mode de fonctionnement	8
3.3.5	Modification provisoire de la température ambiante.....	9
3.3.6	Modification permanente de la température ambiante.....	9
3.3.7	Adapter les réglages pour le chauffage avec le programme horaire (mode automatique).....	9
3.3.8	Sélection du programme horaire activé pour l'installation de chauffage	10
3.3.9	Changer le nom du programme horaire ou du circuit de chauffage	11
3.3.10	Réglage de l'eau chaude sanitaire	11
3.3.11	Réglage du programme congés	12
3.3.12	Autres réglages.....	13
3.4	Menu principal	13
3.4.1	Réglages pour le chauffage	13
3.4.2	Réglages pour l'eau chaude sanitaire	14
3.4.3	Réglages pour la fonction de purge	16
3.4.4	Réglage du programme congés	16
3.4.5	Réglages pour d'autres systèmes ou appareils.....	17
3.4.6	Réglages généraux.....	18
3.5	Sélection des informations concernant l'installation	18
3.6	Défauts	20

4	Entretien	20
4.1	Unité intérieure	20
4.1.1	Contrôle de la pression de l'installation	21
4.1.2	Filtre de particules.....	21
4.1.3	Protection contre la surchauffe (UHS)	21
4.1.4	Humidité en mode refroidissement	21
4.1.5	Contrôle des soupapes de sécurité	21
4.2	Pompe à chaleur (unité extérieure)	21
4.2.1	Carter (habillage)	21
4.2.2	Evaporateur	22
4.2.3	Neige et givre	22
4.2.4	Nettoyage du bac à condensats	22
4.3	Indications relatives au réfrigérant.....	23
5	Protection de l'environnement et recyclage	23
6	Affichage des valeurs de consommation concernant la directive de subvention fédérale pour les bâtiments efficaces – Mesures individuelles (BEG EM).....	23
7	Terminologie.....	24
8	Présentation Menu principal	25
9	Présentation Info	26

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explications des symboles

Avertissements

Les mots de signalement des avertissements caractérisent le type 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 la survenue d'accidents graves à mortels en cas de non respect.

 **AVERTISSEMENT**
AVERTISSEMENT signale le risque de dommages corporels graves à mortels.

 **PRUDENCE**
PRUDENCE signale le risque de dommages corporels légers à moyens.

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

1.2.1 Domaine d'utilisation

La pompe à chaleur ne doit être intégrée que dans des installations de chauffage à eau chaude fermées selon EN 12828. Toute autre utilisation n'est pas conforme. Les dégâts qui en résulteraient sont exclus de la garantie.

La maintenance de la pompe à chaleur doit être réalisée conformément à EN1717 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 manquant d'expérience et de connaissances du produit, dans la mesure où elles sont sous surveillance, où elles ont été initiées à l'utilisation fiable de l'appareil et comprennent les dangers qui en résultent. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'exploitant 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. »

Inspection et entretien

Une inspection et un entretien réguliers sont les conditions préalables à un fonctionnement sûr et respectueux de l'environnement de l'installation de chauffage. Nous recommandons de conclure un contrat d'inspection annuel et de faire faire l'entretien selon les besoins par une entreprise spécialisée agréée.

- Faire réaliser ces travaux exclusivement par un professionnel agréé.
- Remédier immédiatement aux défauts constatés.

Modifications et réparations

Toute modification incorrecte de la pompe à chaleur et des autres pièces de l'installation de chauffage peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels ou sur l'installation.

- Faire exclusivement réaliser les travaux par des installateurs autorisés.
- Ne pas retirer l'habillage de la pompe à chaleur.
- N'effectuer aucune modification sur la pompe à chaleur ou sur d'autres pièces de l'installation 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 Compress 7001i AW fait partie, avec l'unité intérieure AWMB, 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, 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 le module de commande HPC410 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 Plaque signalétique

- Compress 7001i AW : la plaque signalétique se trouve à l'arrière de la pompe à chaleur.
- AWMB : la plaque signalétique est placée sur le revêtement supérieur de l'unité intérieure.

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

2.2 Déclaration de conformité

La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes et nationales en vigueur.

 Le marquage CE prouve la conformité du produit avec toutes les prescriptions européennes légales, qui prévoient la pose de ce marquage.

Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible sur Internet : www.meiertobler.ch.

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 fonctionnement de la pompe à chaleur air/eau sans chauffage auxiliaire



La pompe à chaleur s'arrête à env. -20 °C ou +35 °C. Le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont alors assurés par l'unité intérieure ou un générateur de chaleur externe. La pompe à chaleur redémarre lorsque la température extérieure est supérieure à env. -17 °C ou inférieure à +32 °C. En mode refroidissement¹⁾, la pompe à chaleur s'éteint à env. +45 °C et se rallume à env. +42 °C.

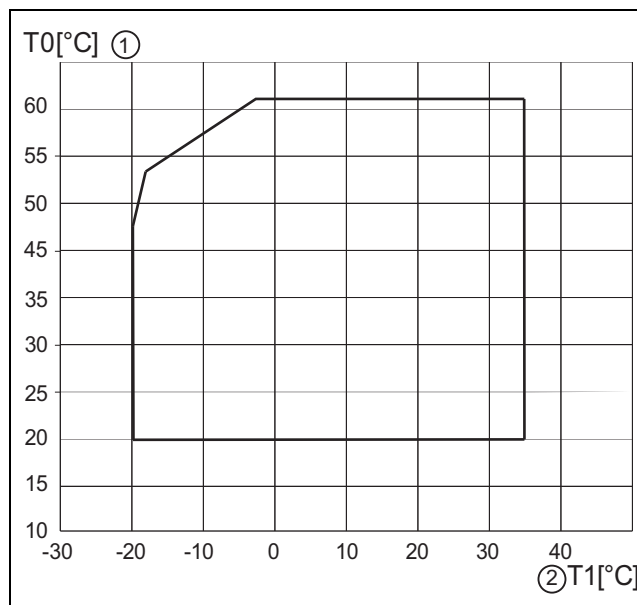


Fig. 1 Pompe à chaleur sans chauffage d'appoint

[1] Température de départ maximale (T0)

[2] Température extérieure (T1)

2.3.2 Schéma du circuit du fluide frigorigère

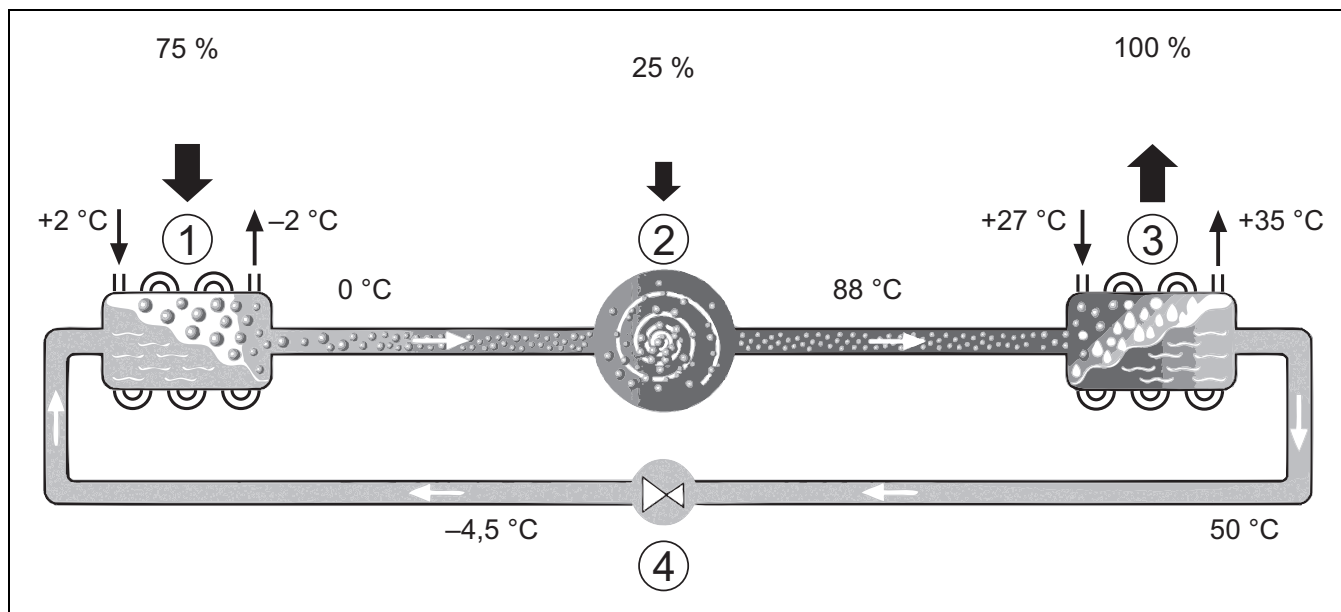


Fig. 2 Principe de fonctionnement du circuit du fluide frigorigère dans la pompe à chaleur

- | | |
|-----------------|----------------|
| [1] Evaporateur | [3] Condenseur |
| [2] Compresseur | [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 ECS. La pompe de circulation dans l'unité intérieure est à vitesse variable, ce qui permet de réduire automatiquement la vitesse si les besoins diminuent. Ceci permet de diminuer la consommation d'énergie.

Si les besoins thermiques augmentent avec la baisse des températures extérieures, un chauffage d'appoint peut s'avérer nécessaire. Les chauffages d'appoint peuvent être externes ou intégrés, et sont mis en marche ou arrêtés par le module de commande situé dans 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.

AWMB

Si la pompe à chaleur Compress 7001i AW est combinée à l'unité intérieure AWMB et à un ballon d'eau chaude sanitaire placé sur le côté, cela forme une installation complète de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire. Le changement entre chauffage et eau chaude sanitaire est effectué via une vanne 3 voies interne. Le chauffage auxiliaire intégré dans l'unité intérieure démarre en fonction des besoins.

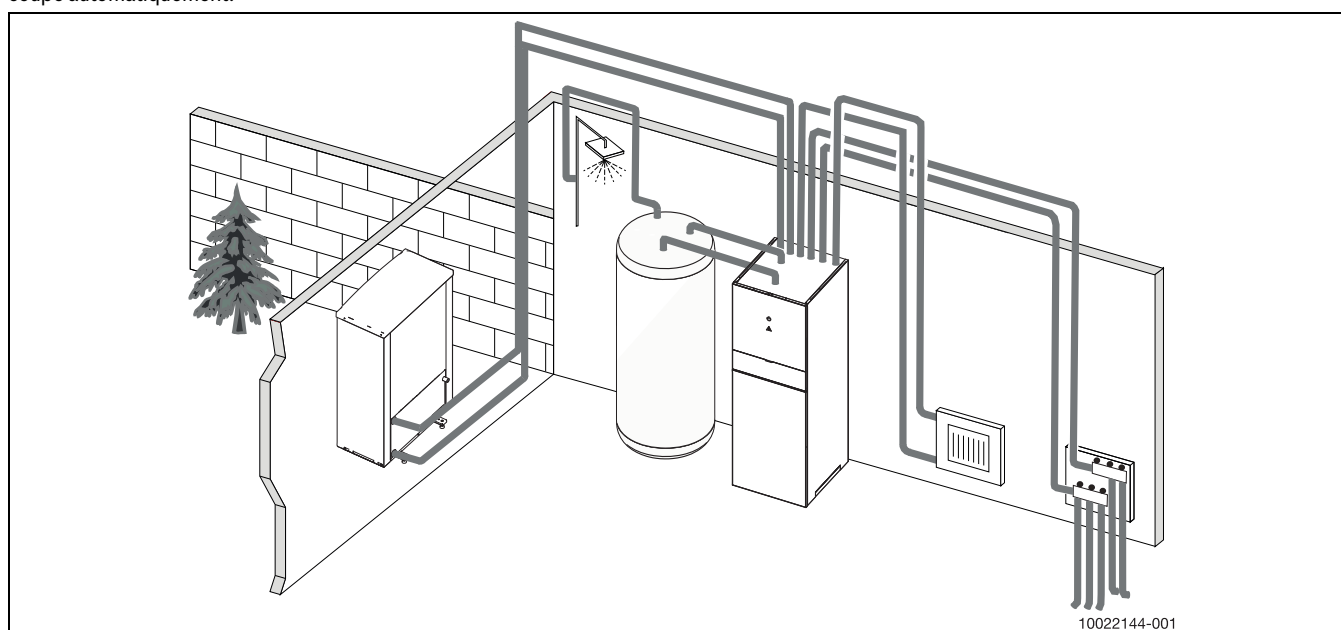


Fig. 3 Pompe à chaleur Compress 7001i AW, unité intérieure AWMB avec ballon tampon intégré et chauffage d'appoint électrique, ballon d'eau chaude sanitaire externe

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.

3 Commande



AVERTISSEMENT

Dégâts matériels dus à l'action du gel !

Le chauffage ou le chauffage auxiliaire peut être détruit par le gel.

- Ne pas démarrer l'unité intérieure s'il y a un risque que le chauffage ou le chauffage auxiliaire soit gelé.

3.1 Voyants d'état et d'alarme

L'unité intérieure est équipée d'un voyant d'état et d'un voyant d'alarme.

	Voyant d'état (blanc)	► S'allume lorsque la pompe à chaleur est en marche. ► S'allume durant le dégivrage. ► Clignote lentement lorsque seul le chauffage auxiliaire est en marche. ► Est éteint lorsqu'aucune source d'énergie n'est active. ► S'allume au démarrage pendant environ 10 secondes.
	Voyant d'alarme (rouge)	► S'allument lorsqu'une alarme est active.

Tab. 2 Voyants d'état et d'alarme

3.2 Module de commande

Le module de commande HPC410 commande la production thermique à l'aide des valeurs de la sonde de température extérieure, si nécessaire en combinaison avec l'appareil de régulation ambiant, CR10/CR10 H (accessoire). Pour le mode refroidissement, un appareil de régulation ambiant CR10 H (CR10 en cas de passage sous le point de rosée) est nécessaire pour chaque circuit frigorifique. La température à l'intérieur du bâtiment est adaptée automatiquement en fonction de la température extérieure.

L'exploitant détermine la température de l'installation de chauffage en réglant la température ambiante souhaitée sur le module de commande ou l'appareil de régulation ambiant.

Différents accessoires (par ex. module de piscine, module solaire et appareil de régulation ambiant) peuvent être raccordés à l'installation de chauffage. Les fonctions et possibilités de réglages supplémentaires qui en résultent sont également pilotées par le module de commande. Vous trouverez des informations complémentaires dans les notices correspondantes.

La température ambiante souhaitée peut être modifiée en tournant le bouton de sélection. Les vannes thermostatiques sur les radiateurs ou les thermostats d'ambiance du chauffage par le sol régulent la température ambiante. Si un appareil de régulation ambiant est disponible dans la pièce de référence, les robinets thermostatiques de cette pièce doivent être remplacés par des vannes d'étranglement.

La régulation de la production d'eau chaude sanitaire peut être réglée de manière confortable. Peu de changements seront nécessaires ultérieurement.

3.2.1 type de régulation

Le module de commande peut réguler quatre circuits de chauffage / refroidissement au maximum. Pour chaque circuit de chauffage, soit la régulation en fonction de la température extérieure peut être réglée dans le module de commande, soit la régulation en fonction de la température extérieure peut être réglée compte tenu de la température ambiante. Les types de régulation principaux pour le chauffage sont :

En fonction de la température extérieure :

- Régulation de la température ambiante en fonction de la température extérieure.
- Le module de commande règle la température de départ en fonction d'une courbe de chauffage simplifiée ou optimisée.

En fonction de la température extérieure compte tenu de la température ambiante :

- Régulation de la température ambiante en fonction de la température extérieure et de la température ambiante mesurée. La commande à distance influence la température de départ en fonction de la température ambiante mesurée et de celle souhaitée.
- Le module de commande règle la température de départ en fonction d'une courbe de chauffage simplifiée ou optimisée.



Pour la régulation en fonction de la température extérieure compte tenu de la température ambiante : les vannes d'étranglement dans la pièce de référence (où est installé un appareil de régulation ambiant) doivent être entièrement ouvertes !

3.2.2 Fonctionnalités

La présente notice décrit la totalité des fonctions. A certains endroits du texte, il sera fait mention de la dépendance par rapport à la construction de l'installation. Les plages de réglage et les réglages de base dépendent de l'installation en place et peuvent éventuellement différer des valeurs indiquées dans cette notice d'utilisation. En fonction de la version du logiciel du module de commande, les textes affichés à l'écran peuvent différer des textes de cette notice d'installation.

Les fonctionnalités et par conséquent la structure de menus du module de commande dépendent de la construction de l'installation :

- Les réglages des différents circuits de chauffage / refroidissement sont disponibles uniquement si deux ou plusieurs circuits de chauffage/refroidissement sont installés.
- Les informations relatives à l'installation solaire ne s'affichent que si une installation solaire est installée.
- Certains points de menu dépendent des directives locales et ne s'affichent que si le pays où la pompe à chaleur est installée est réglé comme il se doit sur le module de commande.

Pour toute question supplémentaire sur l'installation, s'adresser à son installateur.

3.2.3 Fonctionnement après une coupure de courant

En cas de coupure de courant ou pendant les phases où le générateur de chaleur est coupé, les réglages sont conservés. Le module de commande se remet en marche une fois la tension rétablie. Le cas échéant, refaire les réglages de l'heure et de la date. D'autres réglages ne sont pas nécessaires.

3.2.4 Position du module de commande HPC410

Le module de commande se trouve derrière le clapet de l'unité intérieure.

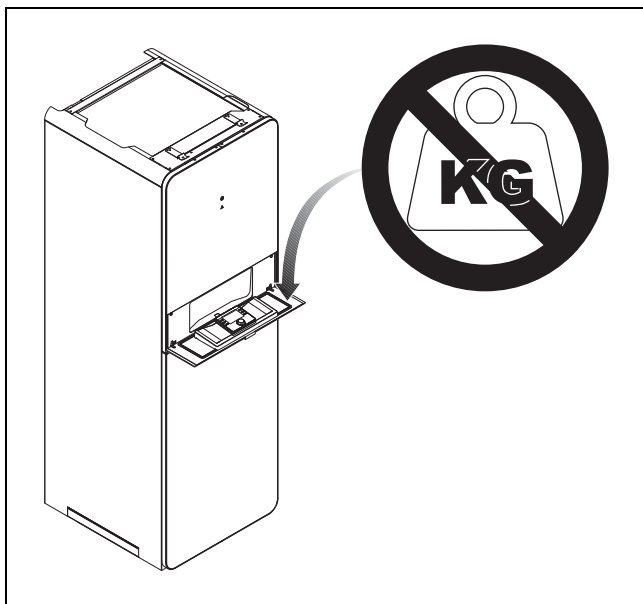


Fig. 4 Module de commande AWM/AWMS/AWMB

3.3 Tableau de commande

3.3.1 Aperçu des éléments de commandes et des symboles

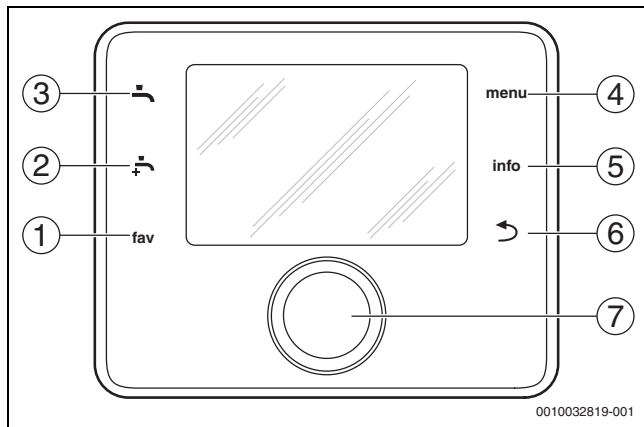


Fig. 5 Éléments de commande

- [1] Touche **fav** : accéder au menu des favoris
- [2] Touche **eau chaude sanitaire supplémentaire** : démarrer le chargement de l'eau chaude sanitaire supplémentaire
- [3] Touche **eau chaude sanitaire** : régler le mode de fonctionnement pour la production d'eau chaude sanitaire
- [4] Touche **menu** : menu principal (appuyer brièvement)
- [5] Touche **info** : menu info ou info complémentaire de la sélection en cours
- [6] Touche **↶** : sélectionner le niveau de menu supérieur ou annuler la valeur (pression courte), revenir à l'écran principal (maintenir la touche)
- [7] Bouton de sélection : sélectionner (tourner) et confirmer (appuyer)



Si l'écran est éteint, la première pression du bouton de sélection sert uniquement à déclencher l'éclairage. En tournant le bouton de sélection tout en appuyant sur un autre élément de commande, l'éclairage s'allume en plus de la fonction décrite. Les étapes de commande décrites dans cette notice se basent toujours sur un écran allumé. Si aucun élément de commande n'est activé, l'écran s'éteint automatiquement (écran principal après env. 30 s, dans le menu après env. 30 min, en cas de panne après 24 h).

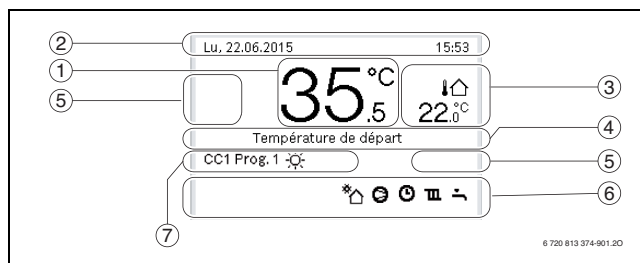


Fig. 6 Symboles sur l'écran principal (exemple)



L'écran principal concerne exclusivement le circuit de chauffage affiché. Les modifications de la température ambiante souhaitée sur l'écran principal agissent uniquement sur le circuit de chauffage affiché.

Elément	Symbole	Définition
1	20.5°C	Affichage de valeur (température actuelle) : - Température ambiante lorsqu'une commande à distance est installée pour le circuit de chauffage actuel. - Température de la source de chaleur si aucune commande à distance n'est installée.
2	–	Ligne d'info : affichage du jour, du jour de la semaine et de la date.
3	 8.0°C  	Affichage de température supplémentaire : température extérieure, température du capteur solaire ou d'un système d'eau chaude sanitaire. Pour la ventilation : affichage du niveau de ventilation. Pour la ventilation : protection antigel (ventilation réduite).
4	–	Texte d'information : par ex. la désignation de la température actuelle affichée (→ fig. 6, [1]). En cas de défaut, une information correspondante s'affiche jusqu'à ce que le défaut soit éliminé.
5		Le verrouillage des touches est actif (maintenir la touche eau chaude sanitaire et le bouton de sélection enfoncés pour activer ou désactiver le verrouillage des touches).

Elément	Symbole	Définition
6		La pompe de circulation solaire est en fonctionnement.
		La production d'eau chaude sanitaire est active
		Désinfection thermique de l'eau chaude sanitaire active
		Eau chaude sanitaire supplémentaire active
		Chauffage de la piscine actif
		Chauffage actif
		Refroidissement actif
		Interruption du fournisseur d'électricité
		Entrée extérieure active (à distance)
		Mode vacances actif
		Programme horaire actif
		Fonction Smart Grid active
		Séchage de dalle actif
		Chauffage d'appoint électrique actif
		Protection de l'énergie active
		Source de chaleur supplémentaire active
		Fonction dégivrage active
		Compresseur (pompe à chaleur) actif
		Un module IP est installé et la communication avec le serveur est active.
7	Mode de service	Mode de fonctionnement : [Mode optimisé] aucun programme horaire actif.
		Mode de fonctionnement : [Programme 1] [Programme 2] mode automatique actif (selon le programme horaire) avec le circuit de chauffage affiché.
		Mode de fonctionnement : mode chauffage actif.
		Mode de fonctionnement : mode veille actif.

Tab. 3 Symboles à l'écran

Un aperçu de la structure du menu principal et de la position des différents points de menus est représenté à la fin du présent document.

Un aperçu des points du menu info est disponible à la fin du présent document. Des informations sur l'état de la pompe à chaleur peuvent être consultées rapidement via le menu info.

Les descriptions suivantes sont basées sur l'affichage standard (→ fig. 6).

3.3.2 Mise hors tension

Le tableau de commande est alimenté en tension via l'interface BUS et reste normalement enclenché. Le système n'est arrêté que temporairement, par ex. pour le nettoyage des filtres. Le système est intégralement désactivé et ne bénéficie d'aucune protection antigel lorsque le système est mis hors service.

- ▶ Pour désactiver temporairement le système :
 - Maintenir le bouton de sélection enfoncé jusqu'à ce qu'un menu pop-up apparaisse.
 - Sélectionner **Oui** dans le menu **Passer en mode veille?**
- ▶ Pour mettre l'installation sous tension :
 - Maintenir le bouton de sélection enfoncé jusqu'à ce qu'un menu pop-up apparaisse.
 - Sélectionner **Oui** dans le menu **Passer du mode veille au mode normal?**

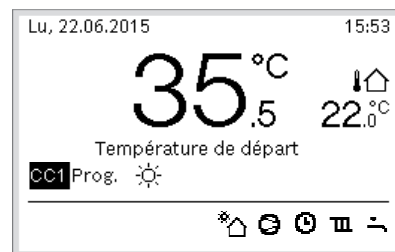


Après une panne de courant prolongée ou une marche à vide, la date et l'heure doivent éventuellement être réinitialisées. Tous les autres réglages sont maintenus en permanence.

3.3.3 Sélectionner le circuit de chauffage pour l'écran principal

L'écran principal n'affiche les données que d'un seul circuit de chauffage. Si deux ou plusieurs circuits de chauffage sont installés, il est possible de régler le circuit de chauffage auquel se réfère l'écran principal.

- ▶ Appuyer et tourner le bouton pour sélectionner un circuit de chauffage.



6 720 813 374-902.20

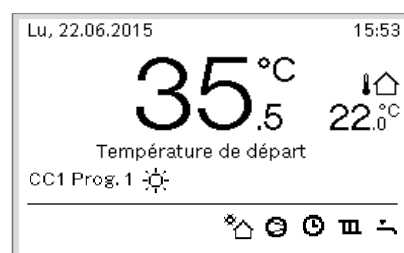
- ▶ Attendre quelques secondes ou appuyer sur le bouton de sélection pour confirmer.

3.3.4 Réglage du mode de fonctionnement

Activer le mode automatique (avec programme horaire)

Si le fonctionnement optimisé est actif :

- ▶ Appuyer sur la touche **menu**.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir le menu **Chauffage** ou **Chauffage/refroidissement**.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir le menu Mode de service.
- ▶ Marquer le circuit de chauffage souhaité et appuyer sur le bouton de sélection.
- ▶ Sélectionner **auto** et appuyer sur le bouton de sélection.
- ▶ Appuyer sur la touche  et la maintenir enfoncée pour revenir à l'écran standard.



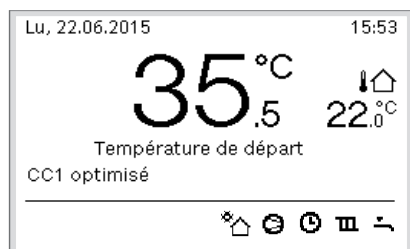
6 720 813 374-903.20

Une fenêtre pop-up s'affiche et le programme horaire est activé. La température actuelle clignote.

Activer le mode optimisé (sans programme horaire)

Si le mode automatique est actif :

- Appuyer sur la touche **menu**.
- Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir le menu **Chauffage** ou **Chauffage/refroidissement**.
- Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir le menu Mode de service.
- Marquer le circuit de chauffage souhaité et appuyer sur le bouton de sélection.
- Sélectionner **Optimisé** et appuyer sur le bouton de sélection.
- Appuyer sur la touche **↵** et la maintenir enfoncée pour revenir à l'écran standard.



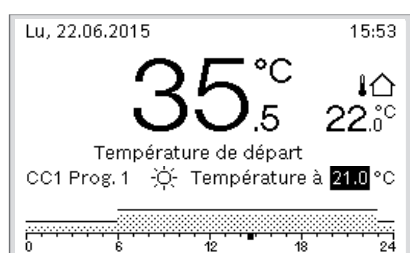
6 720 813 374-904.20

Une fenêtre pop-up s'ouvre et la température ambiante requise s'affiche.

3.3.5 Modification provisoire de la température ambiante

Maintenir le mode automatique

- Appuyer et tourner le bouton de sélection pour régler la température ambiante souhaitée.
- Le créneau horaire concerné est représenté différemment des autres.



6 720 813 374-905.20

La modification est valable jusqu'à ce que la prochaine heure de commutation du programme horaire actif soit atteinte.

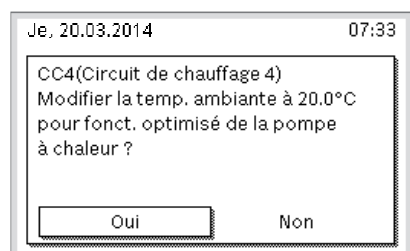
Annuler la modification de la température :

- Tourner et appuyer sur le bouton de sélection pour régler la valeur enregistrée dans le programme horaire.

3.3.6 Modification permanente de la température ambiante

Mode optimisé (sans programme horaire)

- Tourner et enfoncer le bouton de sélection pour définir la température.



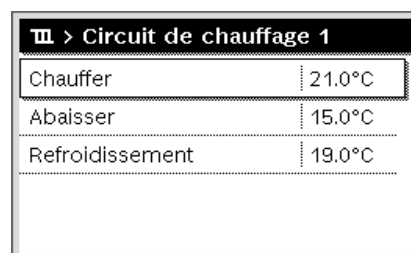
6 720 813 374-06.20

-ou-

- Ouvrir le menu **Chauffage** ou **Chauffage/refroidissement** > **Réglages de la température** > Mode optimisé.
- Sélectionner la température souhaitée et confirmer ou sélectionner **Chauffage arrêté** et confirmer.

Régime automatique

- Ouvrir le menu **Chauffage** ou **Chauffage/refroidissement** > **Réglages de la température** > **Chauff.**, **Abaiss.** ou **Refroid.**.



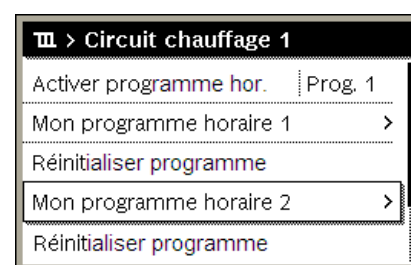
6 720 816 417-07.10

- Régler les températures souhaitées pour le mode concerné et confirmer ou sélectionner **Chauffage arrêté** pour le mode réduit et confirmer.
- Affecter les modes de fonctionnement aux créneaux horaires souhaités via le programme horaire.

3.3.7 Adapter les réglages pour le chauffage avec le programme horaire (mode automatique)

Ouvrir le menu pour adapter un programme horaire pour l'installation de chauffage

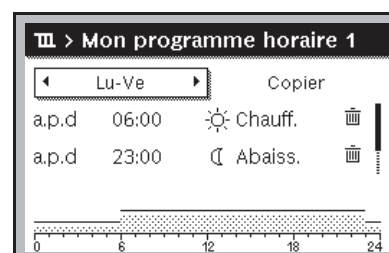
- Ouvrir le menu principal.
- Ouvrir le menu **Chauffage** ou **Chauffage/refroidissement** > **Programme horaire** > **Mon programme horaire 1** ou **2**.



6 720 645 490-24.20

Sélectionner le jour ou le groupe de jours

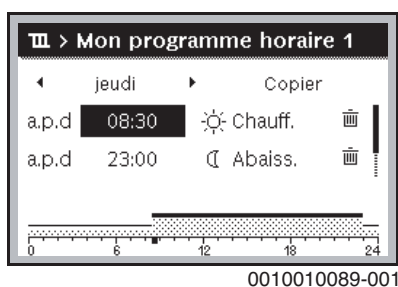
- Ouvrir le menu pour adapter un programme horaire pour l'installation de chauffage.
- Appuyer sur le bouton de sélection pour activer le champ d'entrée du jour ou d'un groupe de jours.
- Sélectionner et confirmer le jour ou le groupe de jours.



0010010088-001

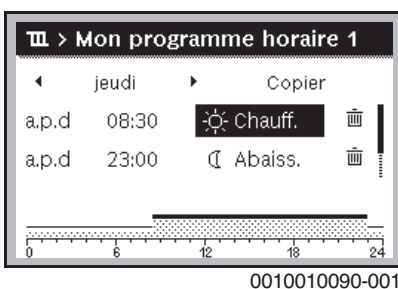
Décaler l'heure de commutation

- ▶ Ouvrir le menu pour adapter un programme horaire pour l'installation de chauffage.
- ▶ Tourner et appuyer sur le bouton de sélection pour activer le champ d'entrée d'une heure de commutation.
- ▶ Régler et confirmer l'heure de commutation.



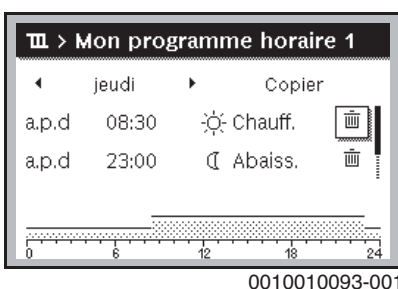
Régler la température/le mode pour un créneau horaire

- ▶ Ouvrir le menu pour adapter un programme horaire pour l'installation de chauffage.
- ▶ Tourner et enfoncer le bouton de sélection pour activer le champ d'entrée pour le mode de fonctionnement.
- ▶ Régler et confirmer le mode.



Supprimer l'heure de commutation

- ▶ Ouvrir le menu pour adapter un programme horaire pour l'installation de chauffage.
- ▶ Sélectionner et confirmer le symbole de suppression de l'heure de commutation (🗑️).



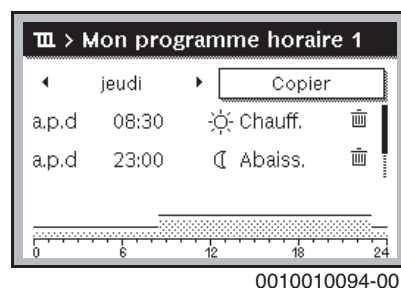
Le symbole concerne l'heure de commutation qui se trouve dans la même ligne.

- ▶ Pour supprimer l'heure de commutation, sélectionner et confirmer **Oui**.

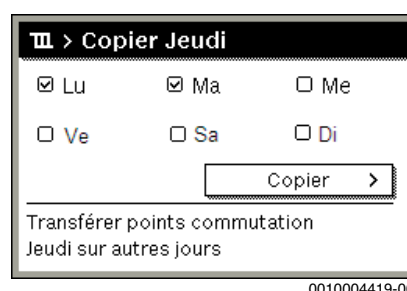
Le créneau précédent est rallongé jusqu'à la prochaine heure de commutation. Les heures de commutation sont triées automatiquement dans l'ordre chronologique.

Copier le programme horaire

- ▶ Ouvrir le menu pour adapter un programme horaire pour l'installation de chauffage.
- ▶ Sélectionner le jour à copier, par ex. jeudi.



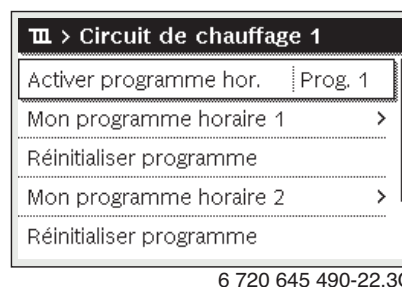
- ▶ Sélectionner et confirmer **Copier**.
Une liste de sélections de jours s'affiche.
- ▶ Sélectionner et confirmer les jours (par ex. lundi et mardi) qui seront écrasés par le programme horaire sélectionné auparavant.



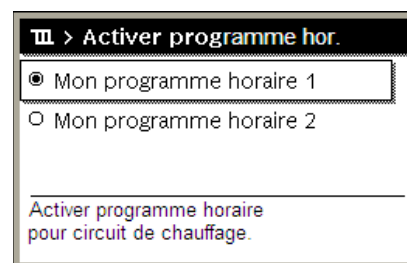
- ▶ Sélectionner et confirmer **Copier**.

3.3.8 Sélection du programme horaire activé pour l'installation de chauffage

- ▶ Ouvrir le menu principal.
- ▶ Ouvrir **Chauffage** ou **Chauffage/refroidissement** > **Programme horaire** > **Activer progr. horaire**.



- ▶ Sélectionner et confirmer **Mon programme horaire 1** ou **2**.



Le module de commande fonctionne en mode automatique avec le programme horaire sélectionné. Si 2 ou plusieurs circuits de chauffage sont installés, ce réglage n'est valable que pour le circuit sélectionné.

3.3.9 Changer le nom du programme horaire ou du circuit de chauffage

Les noms des circuits de chauffage et des programmes horaires sont indiqués avec des désignations standards.

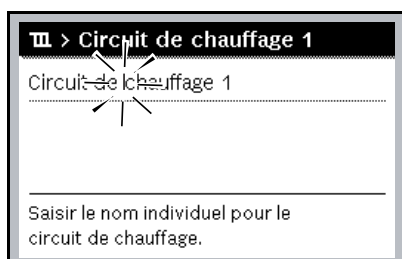
Ouvrir le menu permettant de renommer un programme horaire

- Ouvrir le menu principal.
- Ouvrir le menu **Chauffage** ou **Chauffage/refroidissement** > **Programme horaire** > Circuit de chauffage 1...4 > **Renommer progr. horaire**.

Le curseur clignotant montre la position où commence l'entrée de données.

Ouvrir le menu permettant de renommer un circuit de chauffage (disponible uniquement si 2 ou plusieurs circuits sont installés)

- Ouvrir le menu principal.
- Ouvrir le menu **Chauffage** ou **Chauffage/refroidissement** > **Programme horaire** > Circuit de chauffage 1 > **Renommer circuit chauffage** (ou autre circuit de chauffage).

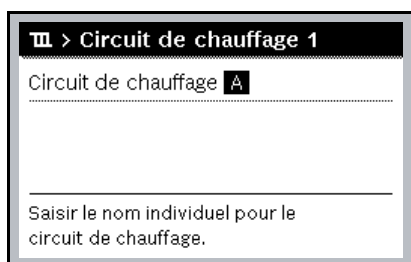


6 720 645 490-33.40

Le curseur clignotant montre la position où commence l'entrée de données.

Entrer/insérer les signes

- Ouvrir le menu permettant de changer le nom d'un programme horaire ou d'un circuit de chauffage.
- Placer le curseur à l'emplacement souhaité en tournant le bouton de sélection.
- Activer le champ d'entrée (à droite du curseur) en appuyant sur le bouton de sélection.
- Sélectionner et confirmer le signe.



6 720 645 490-34.30

Le signe sélectionné est entré (ajouté). Le champ d'entrée pour le prochain emplacement dans le texte est activé.

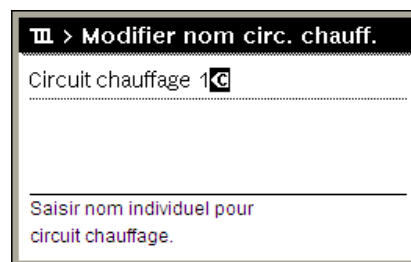
- Pour quitter l'entrée, appuyer sur la touche .

Supprimer le signe/réinitialiser le changement de nom

Pour supprimer un signe :

- Ouvrir le menu permettant de changer le nom d'un programme horaire ou d'un circuit de chauffage.
- Placer le curseur derrière le signe à supprimer en tournant le bouton de sélection.
- Activer le champ d'entrée en appuyant sur le bouton de sélection.

- Sélectionner et confirmer le signe <C>.



6 720 645 490-35.20

Le signe situé à gauche du champ d'entrée est supprimé.

Pour réinitialiser la désignation :

- Supprimer tous les signes.
La désignation standard est saisie à nouveau automatiquement.

3.3.10 Réglage de l'eau chaude sanitaire



Si la fonction pour la désinfection thermique est activée, le ballon d'eau chaude sanitaire est chauffé à la température définie à cet effet. L'eau chaude sanitaire avec la température maximum peut être utilisée pour la désinfection thermique du système ECS.

- Respecter les directives régionales et locales, les conditions de fonctionnement pour la pompe de bouclage, qualité d'eau incl. et la notice d'utilisation du générateur de chaleur.

Sélection du mode de fonctionnement pour la production d'eau chaude sanitaire

Appuyer sur la touche eau chaude sanitaire .

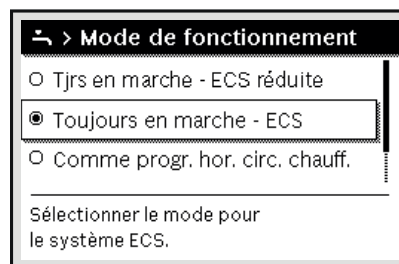
- Sélectionner et confirmer **Toujours allumé - ECS Eco+¹⁾**
Fonctionnement avec température ECS minimale avec une consommation énergétique minimale.

-ou-

- **Toujours allumé - ECS Eco**
Fonctionnement avec température ECS moyenne avec une consommation énergétique moyenne.

-ou-

- **Toujours allumé - ECS confort**
Fonctionnement avec température ECS maximale avec une consommation énergétique élevée et pouvant entraîner un niveau sonore du système élevé.



0010008204-001

Les températures ECS pour chaque mode de fonctionnement sont réglées par l'installateur.

1) Indisponible pour la station d'eau fraîche.

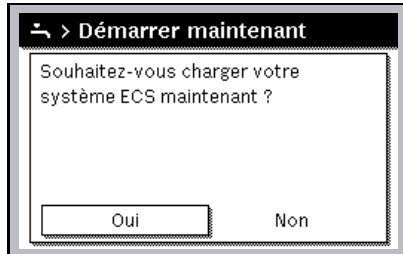
Activer le chargement du ballon tampon ECS supplémentaire

S'il y a provisoirement besoin de plus d'eau chaude sanitaire en dehors du chargement d'eau chaude sanitaire normal ou du programme horaire :

- Appuyer sur le bouton .

-ou-

- Ouvrir le menu Eau chaude sanitaire > ECS suppl..
- Régler la température ECS maximale et la durée souhaitées.
- Sélectionner et confirmer **Démarrer maintenant**.

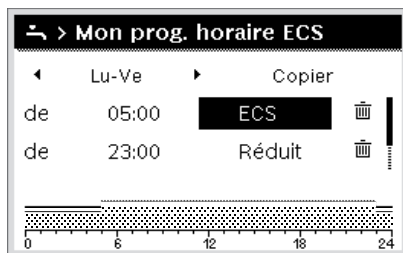


6 720 645 490-14.20

- Dans la fenêtre pop-up, sélectionner et confirmer **Oui**.
- La production d'eau est activée immédiatement. Une fois la durée réglée écoulée, le chargement du ballon d'eau chaude sanitaire supplémentaire s'arrête à nouveau automatiquement.

Ouverture du menu pour adapter le programme horaire pour la production d'eau chaude sanitaire

- Ouvrir le menu principal.
- Ouvrir le menu Eau chaude sanitaire > **Programme horaire**.
- Sélectionner **Programme horaire personnalisé** et confirmer.
- Régler les heures de commutation et les modes de fonctionnement.

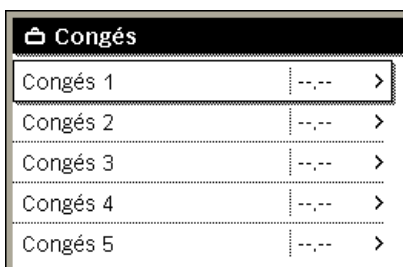


6 720 813 374-927.20

3.3.11 Réglage du programme congés

Ouvrir le menu pour le programme congés

- Ouvrir le menu principal.
- Ouvrir le menu **Congés** > **Congés 1, 2, 3, 4 ou 5**.



6 720 645 490-43.10

Si la période de congés a été réglée pour le programme congés, le menu correspondant **Congés 1, 2, 3, 4 ou 5** s'affiche.

Régler la période de congés

- Ouvrir le menu pour le programme congés.
- Si la période de congés est déjà réglée pour le programme congés, ouvrir le menu **Période de congés**.

- Sélectionner et confirmer le jour, le mois et l'année pour **Début** : et **Fin** : de la période de congés.

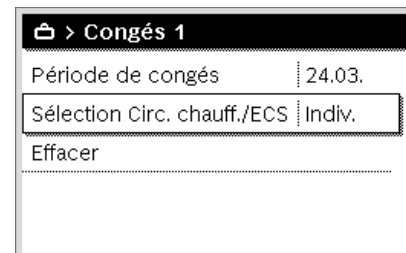


0010008209-001

- Pour quitter l'entrée, sélectionner et confirmer **Suivant**.

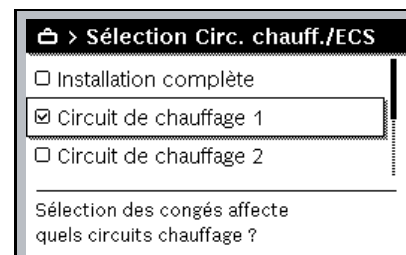
Régler le chauffage et l'ECS pour le programme congés

- Ouvrir le menu pour le programme congés.
- Ouvrir le menu **Sélection Circ. chauff./ECS**.



6 720 813 374-34.11

- Sélectionner et confirmer les circuits de chauffage et les systèmes ECS.

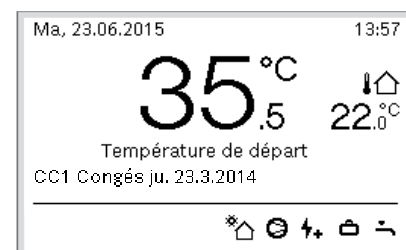


6 720 645 490-46.40

- Le programme congés est valable pour les circuits et systèmes sélectionnés.
- Pour quitter la sélection, sélectionner et confirmer **Suivant**.
- Vérifier et adapter si nécessaire les réglages pour **Chauff. et Eau chaude sanitaire** dans le menu du programme congés sélectionné.

Interruption du programme congés

Pendant les congés, l'écran affiche jusqu'à quand le programme congés est activé.



6 720 816 417-931.20

Si deux ou plusieurs circuits de chauffage sont installés, le circuit correspondant doit être sélectionné sur l'écran principal avant l'interruption du programme congés.

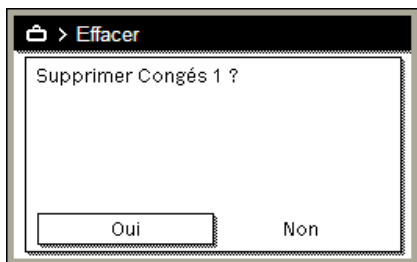
Si le programme congés est réglé sur **Comme samedi** :

- Tourner le bouton de sélection et régler la température ambiante souhaitée.
La modification est valable jusqu'à ce que la prochaine heure de commutation du programme horaire actif soit atteinte.

Si aucun programme horaire n'est actif, supprimer le programme congés pour l'interrompre.

Supprimer le programme congés

- Ouvrir le menu pour le programme congés.
- Sélectionner et confirmer **Supprimer**.
- Dans la fenêtre pop-up, sélectionner et confirmer **Oui**.



6 720 645 490-47.20

Le programme congés est supprimé.

3.3.12 Autres réglages

Réglage de l'heure et de la date

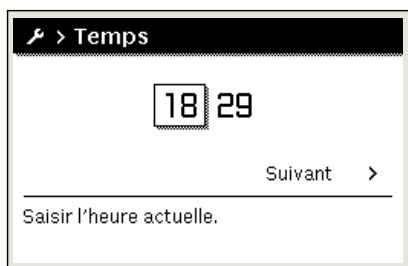
Si le module de commande n'était pas alimenté électriquement pendant un certain temps, la date et l'heure doivent être réglées :

- Rétablir l'alimentation électrique.
Le module de commande indique le réglage de la date.



0010003250-002

- Régler et confirmer le jour, le mois et l'année.
- Confirmer **Suivant**.
Le module de commande indique le réglage de l'heure.



0010003251-001

- Régler et confirmer les heures et les minutes.
- Confirmer **Suivant**.
Aucun autre réglage n'est nécessaire pour la remise en service.

Activation/désactivation du verrouillage des touches

Pour activer ou désactiver le verrouillage des touches :

- Appuyer simultanément sur le **bouton de sélection** et la touche **eau chaude sanitaire** jusqu'à ce que le symbole de clé s'affiche ou disparaisse.

Réglages des fonctions favorites

Les fonctions fréquemment utilisées pour le circuit de chauffage 1 peuvent être appelées directement via la touche **fav**. Pour ouvrir le menu, appuyer une fois sur la touche.

Pour adapter la liste des favoris dans le menu :

- Appuyer sur la touche **fav** et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le menu de configuration s'affiche.
- Tourner le bouton de sélection et appuyer pour sélectionner une fonction (**Oui**) ou annuler la sélection (**Non**).
- Appuyer sur la touche **↶** pour fermer le menu.

Configuration menu favoris	
Mon programme horaire 1	Non
Congés	Non
Activer programme hor.	Non
Fonct. silencieux marche	Non
Durée ECS suppl.	Oui

6 720 813 374-15.11

3.4 Menu principal

En fonction de l'appareil de chauffage et de l'utilisation du module de commande, tous les points de menu ne peuvent pas nécessairement être sélectionnés, voir aperçu du menu principal, à la fin du présent document.

3.4.1 Réglages pour le chauffage

Menu : **Chauffage/refroidissement**

Option de menu	Définitions
Mode de service	Sélectionner le mode de fonctionnement du chauffage : optimisé ou selon le programme horaire.
Réglages de la température	Les températures des niveaux [Chauff.], [Abaissement], [Mode optimisé] ou [Refroid.] peuvent être réglées dans ce menu.
Programme horaire	→ voir tabl. 5
Commutation heure été/hiver	→ voir tabl. 6
Mode alternance ECS	→ voir tabl. 7

Tab. 4 Réglages du chauffage

Adaptation de Programme horaire pour le mode automatique

Menu : **Programme horaire**

Option de menu	Définitions
Activer progr. horaire	En activant le mode automatique, la régulation de la température ambiante suit les réglages du programme horaire sélectionné [Mon programme horaire 1] ou [Mon programme horaire 2].
Mon programme horaire 1	Pour chaque jour ou groupe de jours il est possible de régler 2 heures de commutation. Un des deux modes de fonctionnement (ou une température) peut être attribué à chaque heure de commutation en mode automatique. La durée minimale entre deux heures de commutation est de 15 minutes.
Réinitialiser le programme	Le réglage de base pour [Mon programme horaire 1] peut être réinitialisé ici.
Mon programme horaire 2	→ Voir [Mon programme horaire 1]
Réinitialiser le programme	Le réglage de base pour [Mon programme horaire 2] peut être réinitialisé ici.
Renommer progr. horaire	Les noms des programmes horaires peuvent être modifiés de la même manière que les noms des circuits de chauffage. Ceci aide à choisir le bon programme horaire, par ex. «Famille» ou «Équipe de nuit».

Tab. 5 Réglages du programme horaire pour le chauffage

Réglage du seuil de commutation pour la commutation été/hiver



PRUDENCE

Risque de dommages du système !

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

Menu : **Commuation heure été/hiver**

Option de menu	Définitions
Chauffage/refroidissement	- En été, le mode chauffage/refroidissement peut être arrêté [En permanence été]. - Le mode chauffage/refroidissement peut être activé/arrêté en fonction de la température extérieure (disponible uniquement si [Mode automatique] est activé dans le circuit de chauffage). - Le mode chauffage peut être activé [Chauffage permanent]. Le chauffage ne démarre néanmoins que s'il fait trop frais dans le logement. - Le mode refroidissement peut être activé [Refroid.]. Le refroidissement ne démarre néanmoins que s'il fait trop chaud dans le logement. Si plusieurs circuits de chauffage sont installés, [Circuit de chauffage 1 ... 4] s'affiche à la place de cette option de menu.
Mode chauffage dès ¹⁾	Si la température extérieure ²⁾ passe en-dessous du seuil de température réglé ici, le système de chauffage s'enclenche. Sur les systèmes avec plusieurs circuits de chauffage, ce réglage concerne toujours le circuit de chauffage correspondant.
Mode refr. à partir de	Si la température extérieure dépasse le seuil de température réglé ici, le système de chauffage s'arrête et le refroidissement est activé. Sur les systèmes avec plusieurs circuits de chauffage, ce réglage concerne toujours le circuit de chauffage correspondant.

1) Cette option de menu est uniquement disponible si la commutation en fonction de la température extérieure entre les modes été et hiver est activée dans le circuit de chauffage concerné.

2) En cas de température extérieure modérée, les modifications de la température extérieure mesurée sont retardées et les variations réduites.

Tab. 6 Réglages pour la commutation été/hiver

Réglage du mode alternance eau chaude sanitaire

Lorsque le mode alternance eau chaude sanitaire n'est pas activé, la production d'eau chaude sanitaire est prioritaire et interrompt la demande de chaleur du chauffage le cas échéant.

Menu : **Mode alternance ECS**

Option de menu	Définitions
Mode altern. ECS activé	En cas de besoin d'eau chaude sanitaire et de chaleur simultanée, la production d'eau chaude sanitaire et le mode chauffage fonctionnent en alternance dans le système en fonction des heures réglées dans [Priorité ECS pour] et [Priorité chauffage pour].
Priorité ECS pour	Durée de la production d'eau chaude sanitaire.
Priorité chauffage pour	Durée du mode chauffage.

Tab. 7 Réglages pour le mode alternance eau chaude sanitaire

3.4.2 Réglages pour l'eau chaude sanitaire



L'utilisation des fonctions eau chaude sanitaire supplémentaire, désinfection thermique ou mise en température quotidienne peut entraîner une augmentation des coûts d'électricité puisque le chauffage d'appoint peut être activé.



Si une station d'eau fraîche est installée, le réglage de la température ECS $\geq 52^\circ\text{C}$ peut entraîner une augmentation des coûts d'électricité puisque le chauffage d'appoint électrique peut être activé.

Réglage du mode de fonctionnement pour la production d'eau chaude sanitaire

Les températures des différents modes sont réglées par l'installateur.

Menu : **Mode de service**

Option de menu	Définitions
Mode de service	[arr] : désactivé, pas de production d'eau chaude sanitaire. [Toujours allumé - ECS Eco+] ¹⁾ : fonctionnement avec température ECS minimale avec une consommation énergétique minimale. [Toujours allumé - ECS Eco] : fonctionnement avec température ECS moyenne avec une consommation énergétique moyenne. [Toujours allumé - ECS confort] : fonctionnement avec température ECS maximale avec une consommation énergétique élevée. [Programme horaire personnalisé] : programme horaire de l'eau chaude sanitaire fonctionnant indépendamment des programmes horaires des circuits de chauffage.

1) Indisponible pour la station d'eau fraîche

Tab. 8 Réglages pour le mode de fonctionnement eau chaude sanitaire

Réglage du programme horaire pour la production d'eau chaude sanitaire

Menu : **Programme horaire**

Option de menu	Définitions
Mon prog. horaire ECS	Programme horaire personnalisé pour la production d'eau chaude sanitaire, qui fonctionne indépendamment du programme horaire pour l'installation de chauffage. Pour chaque jour ou groupe de jours il est possible de régler 6 heures de commutation. Un des modes de fonctionnement peut être attribué à chaque heure de commutation en mode automatique. La durée minimale entre deux heures de commutation est de 15 minutes.
Réinitialiser le programme	Le programme horaire du système d'eau chaude sanitaire est réinitialisé au réglage de base avec cette option de menu.

Tab. 9 Réglages du programme horaire pour l'eau chaude sanitaire

Activation de la production d'eau chaude sanitaire supplémentaire

Menu : ECS suppl.

Option de menu	Définitions
Démarrer maintenant/Interrompre maintenant	Après activation de la fonction eau chaude supplémentaire, l'eau chaude sanitaire est réchauffée à la température réglée pendant la durée réglée. Si la fonction est activée, [Interrompre maintenant] s'affiche dans le menu. Sélectionner ce réglage pour désactiver immédiatement la fonction eau chaude sanitaire supplémentaire.
Température	Température ECS souhaitée pour la fonction eau chaude sanitaire supplémentaire.
Durée	Durée de la fonction eau chaude sanitaire supplémentaire. Si la durée est écoulée, la fonction est automatiquement désactivée et le système revient au mode de fonctionnement eau chaude sanitaire normal.

Tab. 10 Réglages de la fonction eau chaude sanitaire supplémentaire

Désinfection thermique



AVERTISSEMENT

Danger de mort 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
-ou-
- Faire régler la mise en température quotidienne par le spécialiste dans le menu de service.
- En raison de la configuration de l'installation ou des prélèvements fréquents de l'eau, la désinfection thermique peut être interrompue prématurément. Dans ce cas, le module de commande émet un message de défaut. C'est pourquoi, lors de l'activation de la désinfection thermique, il faut veiller à ce qu'elle soit effectuée avec succès et sans message de défaut.
- Respecter la réglementation relative à l'eau potable.



Si la désinfection thermique s'est interrompue prématurément, une notification s'affiche à l'écran. Le système répètera la désinfection thermique 24 heures plus tard.



Si la désinfection thermique est réglée et activée sur un générateur de chaleur externe, les réglages sur le module de commande n'influencent pas la désinfection thermique.



AVERTISSEMENT

Risques d'ébouillantage !

Si la désinfection thermique ou la mise en température quotidienne sont activées pour éviter la formation de légionelles, l'eau chaude sanitaire est réchauffée une fois à plus de 60 °C (par ex. le mardi à 02:00 h du matin).

- Ne procéder à la désinfection thermique/mise en température quotidienne qu'en dehors des heures de service normales.
- S'assurer qu'un mélangeur est installé. En cas de doute, consulter votre spécialiste.

Menu : **Désinf. therm. auto.**

Option de menu	Définitions
Démarrage	Uniquement si [Auto] est réglé ici, la totalité du volume d'eau chaude sanitaire est réchauffée automatiquement à la température réglée une fois par semaine ou une fois par jour.
Démarrer maintenant/Interrompre maintenant	Démarrage ou arrêt immédiat de la désinfection thermique indépendamment du jour défini.
Jour de semaine	Jour où la désinfection thermique est effectuée automatiquement une fois par semaine ou désinfection thermique quotidienne.
Heure	Heure de démarrage automatique de la désinfection thermique.

Tab. 11 Réglages pour la désinfection thermique

Réglage du mode alternance eau chaude sanitaire

Lorsque le mode alternance eau chaude sanitaire n'est pas activé, la production d'eau chaude sanitaire est prioritaire et interrompt la demande de chaleur du chauffage le cas échéant.

Menu : **Mode alternance ECS**

Option de menu	Définitions
Mode altern. ECS activé	En cas de besoin d'eau chaude sanitaire et de chaleur simultanée, la production d'eau chaude sanitaire et le mode chauffage fonctionnent en alternance dans le système en fonction des heures réglées dans [Priorité ECS pour] et [Priorité chauffage pour].
Priorité ECS pour	Durée de la production d'eau chaude sanitaire.
Priorité chauffage pour	Durée du mode chauffage.

Tab. 12 Réglages pour le mode alternance eau chaude sanitaire

Réglages pour le bouclage ECS

Menu : Bouclage

Option de menu	Définitions
Mode de service	[arr] : le bouclage est arrêté en permanence. [marche] : la pompe fonctionne conformément aux réglages définis sous [Fréq. d'enclenchement]. Le programme horaire pour la pompe de bouclage de l'eau chaude sanitaire n'est pas activé. - Le bouclage peut être raccordé au programme horaire pour la production d'eau chaude sanitaire. [Mon progr. hor. bouclage] : régler un programme horaire pour la pompe de bouclage de l'eau chaude sanitaire fonctionnant indépendamment du programme horaire pour l'eau chaude sanitaire.
Fréq. d'enclenchement	La fréquence de démarrage détermine le nombre d'enclenchements de la pompe de bouclage de l'eau chaude sanitaire par heure (1 x 3 minutes/h ... 6 x 3 minutes/h) ou en permanence. Dans tous les cas, le bouclage fonctionne uniquement pendant les cycles réglés dans le programme horaire.
Mon progr. hor. bouclage	Pour chaque jour ou groupe de jours il est possible de régler 6 heures de commutation. La pompe de bouclage de l'eau chaude sanitaire peut être activée ou désactivée à chaque heure de commutation. La durée minimale entre deux heures de commutation est de 15 minutes.
Réinitialiser le programme	Le programme horaire est réinitialisé aux réglages d'usine.

Tab. 13 Réglages pour le bouclage

3.4.3 Réglages pour la fonction de purge

Menu : Ventilation

Option de menu	Définitions
Mode de service	[Sélectionner mode ventilation] [Veille] [Ventilation intensive] (taux de ventilation élevé) [Auto (programme horaire)] [En fonction des besoins] (contrôlé sur demande) [By-pass air vicié] (by-pass d'air extrait) [Ventilation fête] (ventilation de fête) [Chemi.] (cheminée) [Vitesse de rotation du ventilateur 1 ... 4] [Ventilation désactivée] (arrêt de la ventilation)
Programme horaire	[Entrer le programme horaire de la ventilation.]
Réinitialiser progr. horaire	[Réinitialiser le programme horaire de la ventilation]
Humidité de l'air	[Réglage du niveau souhaité de l'humidité d'air]: [Sec] [Normal] [Humide]
Qualité de l'air	[Réglage du niveau souhaité de la qualité d'air]: [Suffisante] [Normal] [Haute]
By-pass	[By-pass] pour plus d'heures d'ouverture : [Ouvrir] [Fermer]

Option de menu	Définitions
Régul. temp. air soufflé	Régler la fonction [Température air soufflé] : [Chauffage] [ChaufRef] (chauffage et refroidissement) [Refroid.] [Arrêt]
Régul. temp. air soufflé (électrique)	Régler la fonction [Température air soufflé] : [Chauffage] [Arrêt]
Temp. air soufflé réchauf.	[Réglage de la température d'air soufflé souhaitée du réchauffeur.] 10 ... 22 ... 30 °C
Durée marche filtre	[Réglage de la durée en mois jusqu'au prochain remplacement des filtres.] 1 ... 6 ... 12 mois
Confirm. remplace. filtres	Les filtres dans l'unité de ventilation doivent être remplacés. Confirmer le remplacement des filtres.
Renommer zone de ventilation	Les noms des zones de ventilation peuvent être modifiés de la même manière que les noms des circuits de chauffage. Cela permet de choisir la bonne zone de ventilation.

Tab. 14 Réglages de la ventilation

3.4.4 Réglage du programme congés

Menu : Congés



PRUDENCE

Risque de dommages du système !

- ▶ Avant une absence prolongée, modifier uniquement les réglages dans **Congés**.
- ▶ Après une absence prolongée, contrôler la pression de service de l'installation de chauffage, et le cas échéant de l'installation solaire, sur le manomètre.
- ▶ Ne pas arrêter l'installation solaire même en cas d'absence prolongée.



Le mode refroidissement n'est pas activé pendant le programme congés.

Menu : Congés 1, Congés 2, Congés 3, Congés 4 et Congés 5

Option de menu	Définitions
Période de congés	Régler le début et la fin de votre absence pendant les congés : le programme congés commence à 00:00 h à la date de démarrage. Le programme congés s'arrête à la date de fin réglée à 24:00 h.
Sélection Circ. chauff./ECS	Le programme congés agit sur les pièces surlignées ici. Seuls les circuits de chauffage et systèmes d'eau chaude sanitaire effectivement installés peuvent être sélectionnés.
Chauff.	Régulation de la température ambiante des circuits de chauffage sélectionnés pendant la période des congés : - Tout [Température constante] peut être réglé pour les circuits de chauffage sélectionnés pendant toute la période des vacances. - Avec le réglage [Arrêt], le chauffage est entièrement désactivé pour les circuits de chauffage sélectionnés.

Option de menu	Définitions
Eau chaude sanitaire	Réglages de l'eau chaude sanitaire pour les systèmes d'eau chaude sanitaire sélectionnés pendant la période des congés. - Si [Arrêt] est réglé, l'eau chaude sanitaire n'est pas disponible pendant toute la durée des congés. - Si [Arrêt+désinf.therm. en marche] est réglé, la production d'eau chaude sanitaire est désactivée, mais la désinfection thermique est assurée comme d'habitude une fois par semaine ou une fois par jour. Avis : si vous passez les congés à la maison, les systèmes d'eau chaude sanitaire ne doivent pas être sélectionnés sous [Sélection Circ. chauff./ECS] pour que l'eau chaude sanitaire soit disponible.
Supprimer	Suppression de tous les réglages pour le programme congés sélectionné

Tab. 15 Réglages pour les programmes congés

3.4.5 Réglages pour d'autres systèmes ou appareils

Si d'autres systèmes ou appareils sont installés dans l'installation, des options supplémentaires sont disponibles. En fonction du système ou de l'appareil hybride installé et des groupes ou composants raccordés, différents réglages peuvent être effectués. Tenir compte des informations complémentaires relatives aux réglages et fonctions mentionnées dans la documentation technique du système ou appareils concerné.

Réglages pour une piscine

Menu : **Piscine**

Option	Description
Activer le chauff. piscine	Ce réglage active le chauffage de la piscine dès qu'il est enclenché.
Température de la piscine	L'eau dans la piscine est chauffée à la température réglée ici.
Autor. chauff. app. piscine	Avec ce réglage, le chauffage auxiliaire peut fournir de la chaleur à la piscine si la pompe à chaleur n'atteint pas la température de consigne.

Tab. 16 Réglages pour le chauffage de la piscine

Réglages pour Smart Grid

Ce menu est uniquement disponible si un système Smart Grid est installé. Si de l'énergie Smart Grid est disponible, qu'un ballon tampon est installé et que tous les circuits de chauffage ont une vanne de mélange, le ballon tampon est réchauffé à la température maximale de la pompe à chaleur.

Option de menu	Plage de réglage : description des fonctions
Chauff.	L'énergie disponible dans Smart Grid est utilisée pour le chauffage lorsque l'installation est en mode chauffage. [Élévation choisie] : 0...5 °C Régler de combien de degrés la température ambiante peut être augmentée. [Élévation forcée] : 2...5 °C Régler la valeur de l'augmentation forcée de la température ambiante.
Eau chaude sanitaire	L'énergie disponible dans Smart Grid est utilisée pour l'eau chaude sanitaire. [Élévation choisie] : [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 [Toujours allumé - ECS confort]. Si le programme congés est activé, aucun réchauffement n'a lieu.

Tab. 17 Réglages dans le menu de données Smart Grid

Réglages pour un système photovoltaïque

Les réglages de Smart Grid pour le système photovoltaïque (système PV) sont effectués dans ce menu. Sélectionner ici si l'énergie disponible doit être utilisée pour **Chauff.** ou Eau chaude sanitaire.

Si de l'énergie photovoltaïque est disponible, qu'un ballon tampon est installé et que tous les circuits de chauffage ont une vanne de mélange, le ballon tampon est réchauffé à la température maximale de la pompe à chaleur.

Menu : **Installation photovoltaïque**

Option de menu	Plage de réglage : description des fonctions
Élévation Chauffage	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 [0...5] °C.
Élévation ECS	L'énergie disponible dans le système photovoltaïque est utilisée pour la production d'eau chaude sanitaire. [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 [Toujours allumé - ECS confort]. Si le programme congés est activé, aucun réchauffement n'a lieu.
Mode réduit refroidis.	L'énergie disponible dans le système PV est utilisée pour le refroidissement si le système est en mode refroidissement. Définir de combien la température ambiante peut être réduite [-5...0] °C.
Refroidis. + PV seulmt.	Le mode refroidissement est activé uniquement si de l'énergie est disponible dans l'installation photovoltaïque. [Oui] [Non] Si cette option est activée, la température ambiante est abaissée à la température réglée pour le mode refroidissement. Si le programme congés est activé, aucun refroidissement n'a lieu.

Tab. 18 Réglages dans le menu des données du système photovoltaïque

Réglages pour le gestionnaire d'énergie

Les réglages propres au gestionnaire d'énergie (EM) sont effectués dans ce menu.

Menu : **Gestionnaire d'énergie**

Option de menu	Plage de réglage : description des fonctions
Élévation Chauffage	L'énergie disponible dans le système de gestion d'énergie est utilisée pour le chauffage lorsque l'installation est en mode chauffage. Régler de combien de degrés la température ambiante peut être augmentée 0...5 °C.
Refroidis. + EM seulmt.	Le mode refroidissement est activé uniquement si de l'énergie est disponible dans le système de gestion d'énergie [Oui] [Non] Si cette option est activée, la température ambiante est abaissée à la température réglée pour le mode refroidissement. Si le programme congés est activé, aucun refroidissement n'a lieu.

Tab. 19 Réglages dans le menu des données du système EM

3.4.6 Réglages généraux

Menu : Réglages

Option de menu	Définitions
Langue	Langue des textes d'affichage
Format de l'heure	Commuer l'affichage de l'heure entre le format 24 heures et le format 12 heures.
Heure	Régler l'heure actuelle. Tous les programmes horaires et la désinfection thermique fonctionnent selon cette heure.
Format de la date	Modifier le format de la date.
Date	Régler la date actuelle. Le programme congés entre autres fonctionne selon cette date. À partir de cette date est également déterminé le jour actuel qui influe sur les programmes horaires par ex. la désinfection thermique.
Changement d'heure auto.	Activer ou désactiver la conversion automatique entre l'heure d'été et l'heure d'hiver. Si [Oui] est réglé, l'heure est modifiée automatiquement (le dernier dimanche de mars de 02:00 h à 03:00 h et le dernier dimanche d'octobre de 03:00 h à 02:00 h).
Contraste de l'écran	Réglage du contraste (pour améliorer la lisibilité).
Signal d'avertissement bloqué	Si une sonnerie est installée, un signal d'avertissement retentit dès qu'il y a une alarme. Le signal d'avertissement peut être supprimé durant un intervalle de temps réglable.
Temp. ECS réduite	Réglage pour le mode eau chaude sanitaire réduit. Si [Oui] est défini, la température ECS est réduite en cas de défaut du compresseur. La fonction est utilisée pour réduire l'utilisation du chauffage auxiliaire.
Correction temp. ECS	Correction de la température ECS affichée sur le module de commande jusqu'à ± 10 °C. Cette fonction est utilisée pour une représentation plus précise de la température au robinet d'eau chaude sanitaire, la sonde de température étant placée à distance de la sortie eau chaude.
Correction de l'heure	Correction de l'heure interne du module de commande en s/semaine.
Ecran standard	Réglages pour l'affichage de températures supplémentaires sur l'écran principal.
Mot de passe Internet	Réinitialiser le mot de passe personnel pour la connexion Internet (disponible uniquement si un module de communication est installé). Lors de la prochaine connexion, par ex. avec une application, le programme demandera automatiquement un nouveau mot de passe.
Internet	Effectuer les réglages pour la connexion Internet (disponible uniquement si un module de communication est installé). • [Établir la connexion] – [État appairage] – [Activer la borne WiFi] – [Activer WPS] • [Déconnecter] – [Réseau connecté] – [Déconnecter]
Réinitialisation	Tous les réglages sont réinitialisés aux réglages de mise en service.

Tab. 20 Réglages généraux

3.5 Sélection des informations concernant l'installation

Le menu info permet de sélectionner facilement les valeurs actuelles et les états de service activés de l'installation. Ce menu ne permet pas d'effectuer de modifications.

Pour ouvrir le menu info :

- Appuyer sur la touche **info** dans l'affichage standard.

Menu : Commutation été/hiver

Option de menu	Définitions
Mode chauffage/refroid.	Mode de fonctionnement actuellement valide dans le circuit de chauffage sélectionné.
Temp. ambiante réglée	Température ambiante souhaitée actuellement valide dans le circuit de chauffage sélectionné : • Change, le cas échéant, en mode automatique plusieurs fois par jour. • Constant en permanence en mode normal.
Temp. ambiante mesurée	Température ambiante actuellement mesurée dans le circuit de chauffage sélectionné
Temp. de départ mesurée	Température de départ actuellement mesurée dans le circuit de chauffage sélectionné

Tab. 21 Informations relatives au chauffage

Menu : Eau chaude sanitaire

Option de menu	Définitions
Température réglée	Température ECS souhaitée.
Température mesurée	Température ECS actuellement mesurée.

Tab. 22 Informations relatives à l'eau chaude sanitaire

Menu : Ventilation

Option de menu	Définitions
Mode de service	Mode de fonctionnement et niveau de ventilation actuellement sélectionnés
Température air extérieur	Affichage de Température air extérieur
Température air soufflé	Affichage de la température d'air soufflé
Température air vicié	Affichage de la température de l'air vicié
Température air extrait	Affichage de la température de l'air extrait
Temp. air soufflé réchauf.	Affichage de la température d'air soufflé du réchauffeur
Humidité de l'air vicié	Affichage de l'humidité de l'air extrait
Qualité de l'air vicié	Affichage de la qualité de l'air extrait
Comm. dist.	Affichage de l'humidité dans le local d'installation de la commande à distance
Humidité de l'air ambiant	Affichage de l'humidité de l'air ambiant
Qualité de l'air ambiant	Affichage de la qualité de l'air ambiant
By-pass	Affichage des réglages du by-pass
Durée vie résiduelle filtre	Affichage de la durée en jours jusqu'au prochain remplacement de filtres

Tab. 23 Information concernant l'unité de ventilation

Menu : Piscine

Option de menu	Définitions
Temp. consigne piscine	Température de piscine souhaitée.
Temp. piscine actuelle	Température de piscine actuellement mesurée.

Tab. 24 Informations relatives à la piscine

Menu : Données d'exploitation

Option de menu	Définitions
H. serv. com-mande	Heures de fonctionnement de la commande depuis la mise en service de la pompe à chaleur ou depuis la dernière réinitialisation.
Conso. éner. chauff. app.	Puissance du chauffage d'appoint électrique depuis la mise en service ou depuis la dernière réinitialisation.
H. serv. compr. chauff.	Heures de fonctionnement du compresseur en mode chauffage depuis la mise en service ou depuis la dernière réinitialisation.
H. serv. compr. refroid.	Heures de fonctionnement du compresseur en mode refroidissement depuis la mise en service ou depuis la dernière réinitialisation.
H. serv. compr. ECS	Heures de fonctionnement du compresseur en mode eau chaude sanitaire depuis la mise en service ou depuis la dernière réinitialisation.
H. serv. compr. pisc.	Heures de fonctionnement du compresseur en mode piscine depuis la mise en service ou depuis la dernière réinitialisation.
Nbre dém. chauffage	Nombre de démarrages du compresseur en mode chauffage depuis la mise en service ou depuis la dernière réinitialisation.
Nbre dém. refroid.	Nombre de démarrages du compresseur en mode refroidissement depuis la mise en service ou depuis la dernière réinitialisation.
Nbre dém. ECS	Nombre de démarrages du compresseur en mode eau chaude sanitaire depuis la mise en service ou depuis la dernière réinitialisation.
Nbre dém. piscine	Nombre de démarrages du compresseur en mode piscine depuis la mise en service ou depuis la dernière réinitialisation.

Tab. 25 Données de fonctionnement

Menu : Consommation d'énergie

Option de menu	Définitions
Total	Puissance totale absorbée par l'installation de chauffage.

Tab. 26 Données relatives à la consommation énergétique totale

Menu : Consommation d'énergie > Chauffage appoint élec.

Option de menu	Définitions
Total	Puissance totale absorbée par le chauffage d'appoint électrique.
Chauff.	Puissance absorbée par le chauffage d'appoint électrique en mode chauffage.
Eau chaude sanitaire	Puissance absorbée par le chauffage d'appoint électrique en mode eau chaude sanitaire.
Piscine	Puissance absorbée par le chauffage d'appoint électrique en mode chauffage de piscine.

Tab. 27 Données de consommation énergétique pour le chauffage d'appoint électrique

Menu : Consommation d'énergie > Compresseur

Option de menu	Définitions
Total	Puissance totale absorbée par la pompe à chaleur.
Chauff.	Puissance totale absorbée par la pompe à chaleur en mode chauffage.
Eau chaude sanitaire	Puissance totale absorbée par la pompe à chaleur en mode eau chaude sanitaire.
Refroid.	Puissance totale absorbée par la pompe à chaleur en mode refroidissement.
Piscine	Puissance totale absorbée par la pompe à chaleur en mode chauffage de piscine.

Tab. 28 Données de consommation énergétique de la pompe à chaleur

Menu : Energie fournie

Option de menu	Définitions
Energie fournie Total	Puissance totale fournie par la pompe à chaleur.
Energie fournie Chauffage	Puissance calorifique cumulée absorbée par la pompe à chaleur en mode chauffage.
Energie fournie ECS	Puissance calorifique cumulée absorbée par la pompe à chaleur en mode eau chaude sanitaire.
Energie de refr. fournie	Puissance calorifique cumulée absorbée par la pompe à chaleur en mode refroidissement.
Energie fournie Piscine	Puissance calorifique cumulée absorbée par la pompe à chaleur en mode chauffage de piscine.

Tab. 29 Données relatives à la production d'énergie de la pompe à chaleur

Menu : Solaire

Option de menu	Définitions
Sonde solaire (graphique)	Températures actuellement mesurées avec affichage de la position de la sonde de température sélectionnée dans le circuit hydraulique de l'installation solaire (avec représentation graphique des états de service en cours des actionneurs de l'installation solaire).
Rendement solaire	Rendement solaire de la semaine précédente, rendement solaire de la semaine en cours et rendement total de l'installation solaire depuis sa mise en service.

Tab. 30 Informations relatives à l'installation solaire

Menu : Temp. extérieure

La température extérieure actuellement mesurée s'affiche dans ce menu. Il contient également un diagramme de l'évolution de la température extérieure du jour actuel et du jour précédent (de 00:00 h à 24:00 h).

Menu : Internet

Option de menu	Définitions
Connexion IP	État de la connexion entre le module de communication et le routeur.
Connexion au serveur	État de la connexion entre le module de communication et Internet (via le routeur).
Réseau connecté	État de la connexion entre le module de communication, le réseau et l'affichage de WLAN-SSID.
Adresse IP	Adresse IPV4 du module de communication.
Vers. log.	Version du logiciel du module de communication.
Données de connexion	Nom et mot de passe pour se connecter dans l'application pour le réglage de l'installation à l'aide d'un smartphone.
Adresse MAC	Adresse MAC du module de communication.

Tab. 31 Informations relatives à la connexion Internet

3.6 Défauts

Si un défaut ne peut pas être éliminé :

- ▶ Appuyer sur le bouton de sélection pour confirmer le défaut.
- ▶ Les défauts actifs sont à nouveau affichés en appuyant sur la touche ↵.
- ▶ Appeler un chauffagiste agréé ou le service après-vente et indiquer le code de défaut, le code supplémentaire et le n° d'identification du module de commande.



Tab. 32 Le n° d'identification doit être enregistré ici par le spécialiste.

Défauts sur le générateur de chaleur supplémentaire :

- ▶ Lire les informations sur l'écran du générateur de chaleur supplémentaire.
- ▶ Réinitialiser le générateur de chaleur supplémentaire.
- ▶ Si le défaut ne peut pas être éliminé, contacter un spécialiste.

4 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.

4.1 Unité intérieure

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 :

- ▶ Pression de l'installation
- ▶ Filtre de particules
- ▶ Protection contre la surchauffe (UHS)
- ▶ Humidité en mode refroidissement
- ▶ Soupapes de sécurité

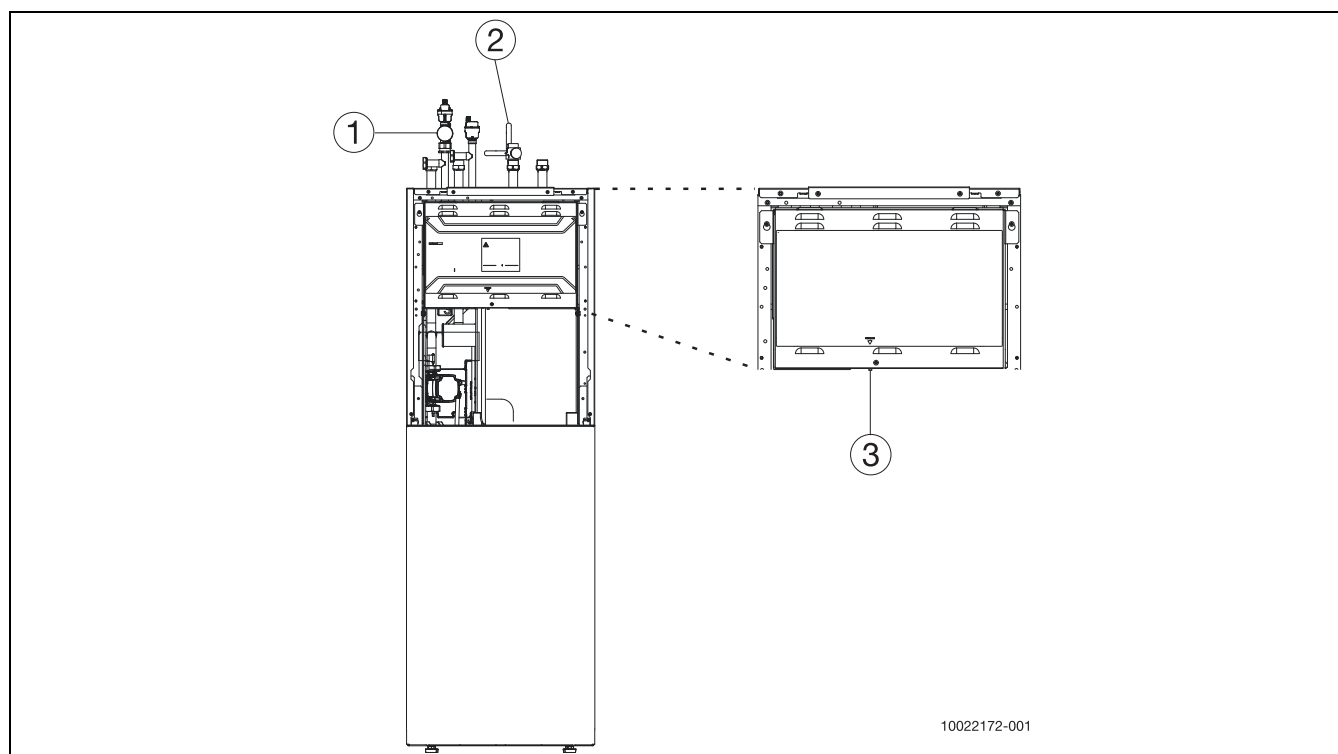


Fig. 7 AWMB

- [1] Manomètre
- [2] Filtre de particules
- [3] Réinitialisation de la protection contre la surchauffe

4.1.1 Contrôle de la pression de l'installation

- Contrôler la pression sur le manomètre.
- Si la pression est inférieure à 0,5 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.

4.1.2 Filtre de particules

Le filtre permet d'éviter la pénétration des particules et des saletés dans la pompe à chaleur. Avec le temps, il peut se boucher et doit être nettoyé.



Il n'est pas nécessaire de vidanger l'installation pour nettoyer le filtre. Le filtre et la vanne d'arrêt sont intégrés.

Nettoyage du filtre

- Fermer la vanne (1).
- Dévisser le capuchon (à la main) (2).
- Retirer le tamis et le nettoyer sous l'eau ou avec de l'air comprimé.
- Remonter le tamis. Pour que le montage soit conforme, veiller à ce que les embouts de guidage s'enclenchent bien dans les évidements de la soupape.

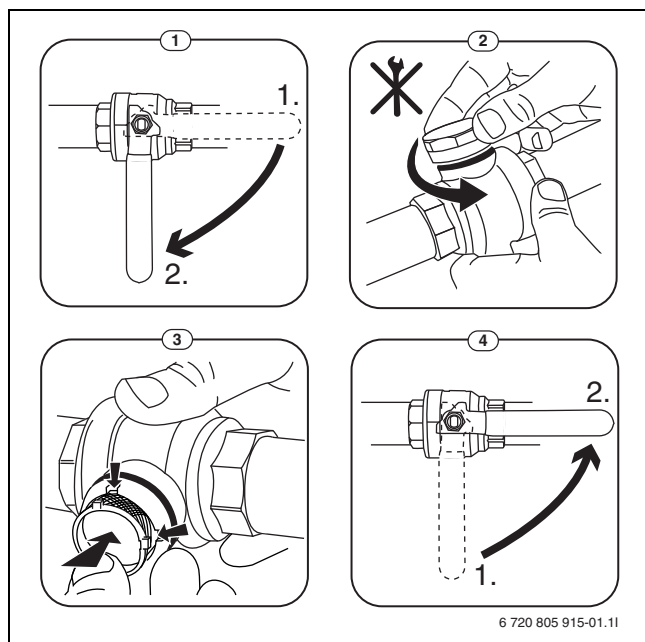


Fig. 8 Nettoyage du filtre

- Revisser le capuchon (serrer à la main).
- Ouvrir la vanne (4).

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.

4.1.3 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.

Réinitialisation de la protection contre la surchauffe sur AWM, AWMS et AWMB :

- Tirer sur la partie supérieure et la retirer par le haut.
- Appuyer fort sur la touche du système de protection contre la surchauffe.
- Remonter la partie supérieure.

Réinitialiser la protection contre la surchauffe sur AWE :

- Consulter l'installateur ou le commerçant.

4.1.4 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.

4.1.5 Contrôle des soupapes de sécurité



Le contrôle de la soupape de sécurité doit être réalisé 1 à 2 fois par an.



Des gouttes d'eau peuvent sortir de l'embouchure de la soupape de sécurité. L'embouchure de la soupape de sécurité (écoulement) ne doit en aucun cas être fermée.

- La soupape de sécurité ne doit goutter que lorsque la pression maximale autorisée dans l'installation de chauffage a été dépassée. Si la soupape de sécurité goutte à une pression inférieure à 2 bars, consulter l'installateur.
- L'évacuation de la soupape de sécurité doit se faire dans les égouts.

4.2 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
- Retrait de la neige et du givre
- Nettoyage du bac à condensats

4.2.1 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.

4.2.2 Evaporateur

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.

Nettoyage de l'évaporateur :

- ▶ Pulvériser le détergent sur les lamelles de l'évaporateur côté arrière de la pompe à chaleur.
- ▶ Rincer les dépôts et le détergent avec de l'eau.



Dans certaines régions, le produit vaisselle ne doit pas être évacué dans les lits de gravier. Si le tuyau des condensats débouche dans un lit de gravier :

- ▶ Retirer le flexible des condensats du tuyau d'écoulement avant le nettoyage.
- ▶ Récupérer le liquide vaisselle dans un réservoir adapté.
- ▶ Après le nettoyage, raccorder le tuyau des condensats.

4.2.3 Neige et givre

Dans certaines régions ou en cas de fortes chutes de neige, la neige peut se déposer à l'arrière et sur le toit de la pompe à chaleur. Pour éviter le dégivrage, s'assurer qu'il n'y ait pas de neige.

- ▶ Retirer la neige avec précaution des lamelles en utilisant un petit balai.
- ▶ Retirer la neige du toit.
- ▶ La glace peut être évacuée avec de l'eau chaude.

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. Ceci est un phénomène normal et ne requière pas de mesures particulières.

Si la pompe à chaleur dispose d'une isolation acoustique, de la glace peut se former. Dans ce cas, il y a un risque de chute.

4.2.4 Nettoyage du bac à condensats

Lorsque le module de commande affiche l'alarme, indiquant que la pompe à chaleur doit être nettoyée, retirer du réservoir à condensats les impuretés et feuilles, qui entravent le fonctionnement du dégivrage.



AVERTISSEMENT

Les lamelles en aluminium de l'évaporateur sont fines et sensibles.

Les lamelles sont tranchantes. Risque de coupure en cas d'imprudence.

- ▶ Pour prévenir des risques de coupure sur les mains, porter des gants de protection.
- ▶ Procéder avec précaution pour ne pas endommager les lamelles.

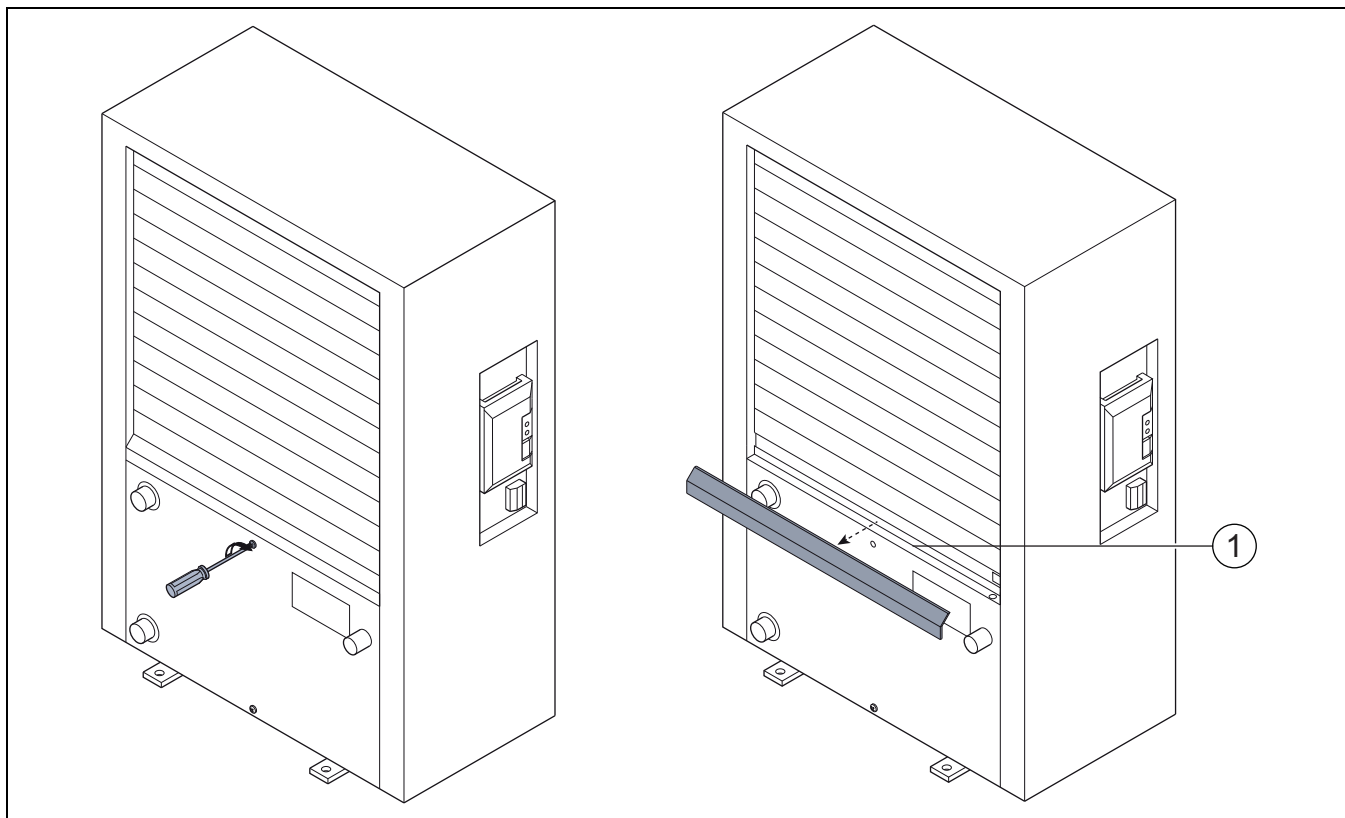


Fig. 9 Réservoir à condensats de la pompe à chaleur

[1] Réservoir à condensats

4.3 Indications relatives au réfrigérant

Cet appareil **contient des gaz à effet de serre fluorés** pour réfrigérant. L'unité est scellée hermétiquement. Les indications suivantes relatives au réfrigérant correspondent aux exigences du décret européen n° 517/2014 sur les gaz à effet de serre fluorés.



Remarque pour l'exploitant : lorsque l'installateur fait l'appoint de réfrigérant, il reporte le volume de remplissage additionnel ainsi que le volume total de réfrigérant dans le tableau suivant.

Désignation de l'unité	Type de réfrigérant	Potentiel de réchauffement planétaire (PRP) [kgCO ₂ éq]	Equivalent CO ₂ du volume de remplissage d'origine [t]	Charge d'origine [kg]	Volume de remplissage additionnel [kg]	Volume total lors de la mise en service [kg]
Compress 7400i AW 5	R410A	2088	3,654	1,750		
Compress 7400i AW 7	R410A	2088	4,907	2,350		
Compress 7001i AW 5	R410A	2088	3,550	1,700		
Compress 7001i AW 7	R410A	2088	3,654	1,750		
Compress 7001i AW 9	R410A	2088	4,907	2,350		
Compress 7001i AW 13	R410A	2088	6,890	3,300		
Compress 7001i AW 17	R410A	2088	8,352	4,000		

Tab. 33 Indications relatives au réfrigérant

5 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 meilleurs 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.

Appareils électriques et électroniques usagés



Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets mais déposé dans un centre de collecte de déchets pour suivre les procédures de traitement, de collecte, de recyclage et d'élimination.

Ce symbole s'applique aux pays soumis à des directives sur les déchets électroniques telles que la Directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Ces directives définissent le cadre applicable dans chaque pays pour le retour et le recyclage des équipements électroniques usagés.

Les équipements électroniques pouvant contenir des substances dangereuses, il est nécessaire de les recycler de façon responsable afin de réduire tout risque potentiel pour l'environnement et la santé humaine. En outre, le recyclage des déchets électroniques permettra de préserver les ressources naturelles.

Pour plus d'informations concernant l'élimination fiable et écologique des équipements électriques et électroniques, veuillez contacter les autorités locales compétentes, le centre de traitement des déchets ménagers le plus proche de chez vous ou le revendeur du produit en question.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur : www.weee.bosch-thermotechnology.com/

6 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.

7 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 frigorigène.

Évaporateur

Échangeur thermique entre l'air et le fluide frigorigène. L'énergie provenant de l'air aspiré par l'évaporateur fait bouillir le fluide frigorigène qui se transforme ainsi en gaz.

Compresseur

Fait circuler le fluide frigorigène par le circuit de refroidissement, de l'évaporateur vers le condenseur. Augmente la pression du fluide frigorigène gazeux. La température augmente en même temps que la pression.

Condenseur

Échangeur thermique entre le fluide frigorigène du circuit frigorigène et l'eau du circuit du fluide caloporteur. Pendant le transfert thermique, la température diminue dans le fluide frigorigène qui passe à l'état liquide.

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.

Dispositif/vanne de mélange

Module qui garantit automatiquement que l'eau chaude sanitaire aux points de puisage peut être prélevée au maximum à la température réglée pour la vanne mélangeuse.

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.

8 Présentation Menu principal

Un aperçu de toutes les options de menu s'affiche. Dans les installations installées, seuls les menus des modules et composants installés sont affichés.

Chauffage ou Chauffage/refroidissement

- Mode de service
- Réglages de la température
 - Chauff.
 - Abaissement
 - Mode optimisé
 - Refroid.
- Programme horaire
 - Activer progr. horaire
 - Mon programme horaire 1
 - Réinitialiser le programme
 - Mon programme horaire 2
 - Réinitialiser le programme
 - Renommer progr. horaire
- Commutation heure été/hiver
 - Chauffage
 - Mode été dès
 - Mode de service
 - Mode refr. à partir de
- Mode alternance ECS
 - Mode altern. ECS activé
 - Priorité ECS pour
 - Priorité chauffage pour

Eau chaude sanitaire

- Mode de service
- Programme horaire
 - Mon prog. horaire ECS
 - Réinitialiser le programme
- ECS suppl.
 - Démarrer maintenant
 - Interrompre maintenant
 - Température
 - Durée
- Désinf. therm. auto.
 - Démarrage
 - Démarrer maintenant
 - Interrompre maintenant
 - Température
 - Jour de semaine
 - Heure
- Mode alternance ECS
 - Mode altern. ECS activé
 - Priorité ECS pour
 - Priorité chauffage pour
- Bouclage
 - Mode de service
 - Fréq. d'enclenchement
 - Mon progr. hor. bouclage (programme horaire de bouclage)
 - Réinitialiser le programme (réinitialiser le programme horaire de bouclage)

Ventilation

- Mode de service
- Programme horaire
- Réinitialiser progr. horaire
- Humidité de l'air
- Qualité de l'air
- By-pass
- Régul. temp. air soufflé
- Temp. air soufflé réchau. (température d'air soufflé du chauffage d'appoint)
- Durée marche filtre
- Confirm. remplace. filtres
- Renommer zone de ventilation

Piscine

- Activer le chauff. piscine
- Température de la piscine
- Autor. chauff. app. piscine

Congés

Smart Grid

- Chauff.
 - Elévation choisie
 - Elévation forcée
- Eau chaude sanitaire
 - Elévation choisie

Installation photovoltaïque

- Elévation Chauffage
- Elévation ECS
- Mode réduit refroidis.
- Refroidis. + PV seulmt.
- Puiss. max. pour compr.

Gestionnaire d'énergie

- Elévation Chauffage
- Refroidis. + EM seulmt.

Réglages

- Langue
- Format de l'heure
- Heure
- Format de la date
- Date [JJ.MM]
- Changement d'heure auto.
- Contraste de l'écran
- Signal avertissement bloqué
 - Signal avertissement bloqué
 - Sign. avertis. bloq. depuis
 - Sign. avertis. bloq. jusqu'à

- Temp. ECS réduite
- Correction temp. ECS
- Correction de l'heure
- Ecran standard
- Mot de passe Internet
- Internet
 - Établir la connexion
 - Déconnecter
- Fct silencieux
 - Fct silencieux
 - Mode silenc. à partir de
 - Mode silencieux jusqu'à
 - Temp. extérieure min.
- Réinitialisation
 - Réinitialisation des réglages

9 **Présentation Info**

Un aperçu de toutes les informations affichées possibles. Dans les installations installées, seules les informations des modules et composants installés sont affichées.

Chauffage ou Chauffage/refroidissement

- Mode chauffage/refroid.
- Temp. ambiante réglée (température ambiante définie)
- Temp. ambiante mesurée (température ambiante mesurée)
- Temp. de départ mesurée (température de départ mesurée)

Eau chaude sanitaire

- Température réglée (température de consigne d'eau chaude sanitaire)
- Température mesurée (température ECS mesurée)

Eau chaude sanitaire (Station d'eau fraîche)

Ventilation

- Mode de service
- Température air extérieur
- Température air soufflé
- Température air vicié
- Température air extrait
- Temp. air soufflé réchau. (température d'air soufflé du réchauffeur)
- Humidité de l'air vicié
- Qualité de l'air vicié
- Comm. dist.
- Humidité de l'air ambiant
- Qualité de l'air ambiant
- By-pass
- Durée vie résiduelle filtre

Piscine

- Temp. consigne piscine
- Temp. piscine actuelle

Données d'exploitation

- H. serv. commande
- Conso. énerg. chauff. app.
- H. serv. compr. chauff.
- H. serv. compr. refroid.
- H. serv. compr. ECS
- H. serv. compr. pisc.
- Nbre dém. chauffage
- Nbre dém. refroid.
- Nbre dém. ECS
- Nbre dém. piscine

Consommation d'énergie

- Total
- Chauffage appoint élec.
 - Total
 - Chauffage
 - Eau chaude sanitaire
 - Piscine
- Compresseur
 - Total
 - Chauffage
 - Eau chaude sanitaire
 - Refroid.
 - Piscine
- 24 h : courant ventilation
- 30 jrs : courant ventilation

Energie fournie

- Energie fournie Total
- Energie fournie Chauffage
- Energie fournie ECS
- Energie de refr. fournie
- Energie fournie Piscine

Solaire

- Sonde solaire
- Rendement solaire

Temp. extérieure

- Evolution température extérieure
- Temp. extérieure
- Temp. extérieure radio

Internet

- Connexion IP
- Connexion au serveur
- Réseau connecté
- Adresse IP
- Vers. log.
- Données de connexion
- Adresse MAC

Informations système (seules les limitations actives sont affichées, dans le cas contraire le menu est vide)

- Etat de la pompe à chaleur
 - Arr. compress. Trop froid
 - Arr. compr. Trop chaud
 - Temp. max. entrée d'air
 - Temp. min. entrée d'air
 - Arr. mode refr. Trop froid
 - Arr. mode refr. Trop chaud
 - Température max. atteinte
 - Arr. pom. cha.: Tdép. basse
 - Temp. du réchauffement
 - Temp. max. chauff. appoint
 - Mode antiblocage
 - Débit eau chf. trop faible
 - Etat circuit froid
 - Puissance compresseur
 - Etat chauffage d'appoint
 - Puiss. chauff. d'appoint él.
 - Etat chau. aux. ac van. mél.
 - Générateur chaleur suppl.
 - Vanne de mélange
 - Chauff. d'appoint ECS él.
 - Verrouil. fournisseur éner.
 - Installation photovoltaïque
 - Smart Grid
 - Mode actuel
 - Coef. perf. gén. chaleur
-

Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
D-73249 Wernau

www.bosch-thermotechnology.com