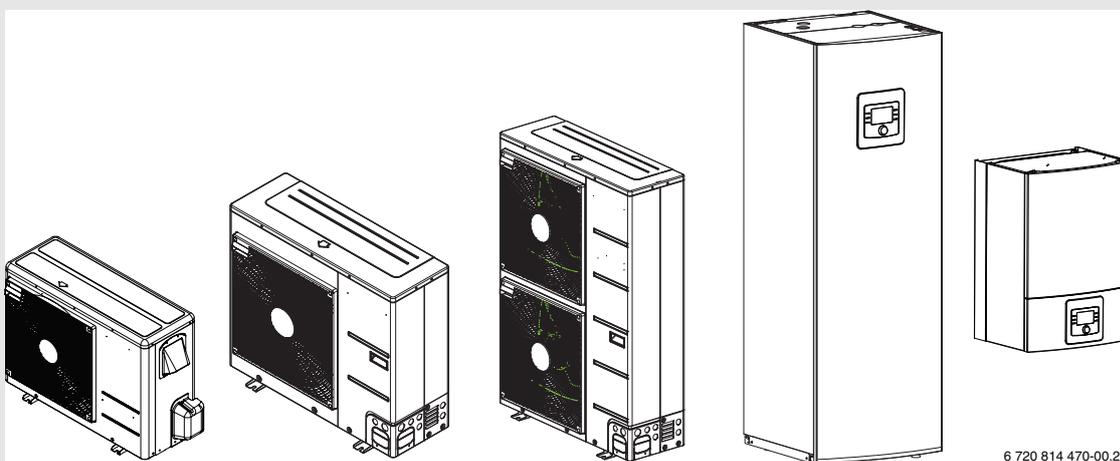


Notice d'utilisation

# Pompe à chaleur air-eau Split

## Compress 3000

AWBS 2-6 | AWBS 8-15 | AWES 2-6 | AWES 8-15 | AWMS 2-6 | AWMS 8-15 | AWMSS 2-6 | AWMSS 2-15



## Sommaire

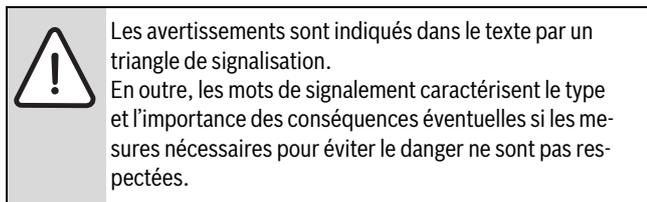
---

<b>1</b>	<b>Explication des symboles et mesures de sécurité</b>	<b>3</b>
1.1	Explication des symboles	3
1.2	Consignes générales de sécurité	3
<hr/>		
<b>2</b>	<b>Généralités</b>	<b>4</b>
2.1	Déclaration de conformité	4
<hr/>		
<b>3</b>	<b>Informations sur le produit</b>	<b>4</b>
3.1	L'unité de commande	4
3.2	Utilisation	4
<hr/>		
<b>4</b>	<b>Vue d'ensemble du système</b>	<b>4</b>
4.1	Description des fonctions	4
<hr/>		
<b>5</b>	<b>Vue d'ensemble des fonctions communes</b>	<b>7</b>
5.1	Modification de la température ambiante	8
5.2	Configuration du mode de fonctionnement	8
5.3	Sélection d'un circuit de chauffage pour l'écran standard	9
5.4	Fonctions des favoris	9
<hr/>		
<b>6</b>	<b>Entretien</b>	<b>10</b>
6.1	Enlever la saleté et les feuilles	10
6.2	Les tôles de protection	10
6.3	L'évaporateur	10
6.4	Neige et givre	10
6.5	Humidité	10
6.6	Contrôle d'étanchéité	10
6.7	Contrôlez les soupapes de sécurité	10
6.8	Filtre à particules	10
6.9	Vérifier la pression du système	11
6.10	Contrôleur de pression	11
6.11	Contrôleur de protection surchauffe	11
6.12	Indications relatives au réfrigérant	12
<hr/>		
<b>7</b>	<b>Connexion du module IP</b>	<b>13</b>
<hr/>		
<b>8</b>	<b>Protection de l'environnement/ Recyclage</b>	<b>13</b>

## 1 Explication des symboles et mesures de sécurité

### 1.1 Explication des symboles

#### Avertissements



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

- **AVIS** signale le risque de dégâts matériels.
- **PRUDENCE** signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.
- **AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.
- **DANGER** signale la survenue d'accidents mortels en cas de non respect.

#### Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole ci-contre.

#### Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Etape à suivre
→	Renvois à un autre passage dans le document
•	Enumération/Enregistrement dans la liste
–	Enumération/Enregistrement dans la liste (2e niveau)

Tab. 1

### 1.2 Consignes générales de sécurité

Cette notice d'utilisation est destinée à l'exploitant du système de chauffage.

- ▶ Lire attentivement toutes les notices d'utilisation concernées (pompe à chaleur, régulateurs de chauffage, etc.) avant toute utilisation et les conserver soigneusement.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité et les avertissements.

#### Utilisation prévue

Cette pompe à chaleur ne doit être utilisée comme appareil de chauffage que pour un usage domestique, dans un système de chauffage fermé.

Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée. Tout dommage résultant d'une telle utilisation est exclu de la responsabilité du fabricant.

### 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 âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance ».

« Si le cordon électrique d'alimentation de l'appareil 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 révision et une maintenance régulières du système de chauffage sont nécessaires pour une utilisation sans danger et écologique.

Nous recommandons d'établir un contrat avec un prestataire indépendant et de convenir d'une révision annuelle et d'une maintenance à la demande.

- ▶ Les interventions doivent être effectuées par un professionnel agréé.
- ▶ Tout défaut découvert doit être réparé immédiatement.

#### Modifications et réparations

Toute modification opérée au niveau de la pompe à chaleur ou d'autres composants du système de chauffage par une personne non professionnelle est susceptible de provoquer des blessures et/ou d'endommager les biens et équipements se trouvant à proximité.

- ▶ Les interventions doivent être effectuées par un professionnel agréé.
- ▶ Ne pas retirer l'habillage de la pompe à chaleur.
- ▶ Ne pas opérer de modification au niveau de la pompe à chaleur ou d'autres composants du système de chauffage.

## Atmosphère ambiante

L'atmosphère de la salle dans laquelle est installé le système ne doit contenir aucune substance inflammable ou caustique.

- ▶ Ne pas utiliser ou stocker de substances inflammables (papier, combustibles, solvants, peintures, etc.) à proximité de l'appareil.
- ▶ Ne pas utiliser ou stocker de substances corrosives (solvants, colles, agents de nettoyage chlorés, etc.) à proximité de l'appareil.

## 2 Généralités

Cette notice est une notice originale. Les traductions de celle-ci ne doivent pas être réalisées sans l'accord du fabricant.



L'installation doit être effectuée uniquement par un intervenant qualifié. L'intervenant doit impérativement travailler dans le respect de la réglementation locale en vigueur ainsi que des notices d'installation et d'utilisation.

### 2.1 Déclaration de conformité



La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes en vigueur ainsi qu'aux conditions complémentaires requises par le pays concerné. La conformité a été confirmée par le label CE.

La déclaration de conformité du produit est disponible sur demande. En contactant l'adresse figurant au verso de cette notice.

## 3 Informations sur le produit

La pompe à chaleur Compress 3000 avec unité intérieure AWMS/AWMSS ou AWBS/AWES fait partie d'une série de systèmes de chauffage utilisant l'air extérieur pour fournir l'énergie nécessaire au chauffage de l'eau et au transfert de chaleur par l'eau.

Par inversion du processus et extraction de la chaleur de l'eau, la pompe peut également être utilisée à des fins de refroidissement. La chaleur est alors dégagée à l'extérieur. Cependant, le système de chauffage doit pour cela être adapté au refroidissement.

La pompe à chaleur extérieure est raccordée à une unité intérieure et, le cas échéant, à une source de chaleur externe afin de constituer un système de chauffage complet. L'unité intérieure comporte un élément chauffant électrique et, à l'instar de la source externe, peut fonctionner comme source de chaleur auxiliaire lorsque la pompe à chaleur ne suffit plus, par exemple lorsque la température extérieure est trop basse.

Le système de chauffage est contrôlé au moyen du tableau de commande situé dans l'unité intérieure. Le tableau de commande permet de contrôler et superviser le système à l'aide de différents paramètres, tels que les niveaux de chaleur, de froid, d'eau chaude et autres. La fonction de contrôle permet par exemple de mettre la pompe à chaleur hors tension en cas d'incident afin d'éviter tout dommage au niveau des composants critiques.

### 3.1 L'unité de commande

Le tableau de commande situé dans l'unité intérieure permet de contrôler la production de chaleur en fonction des informations collectées par les sondes de température extérieure, couplées, le cas échéant, avec un régulateur intérieur (accessoires). Le chauffage du bâtiment est réglé automatiquement en fonction de la température extérieure.

L'exploitant définit la température du système de chauffage en réglant la température intérieure sur la valeur souhaitée au niveau du tableau de commande ou du régulateur intérieur.

Divers accessoires peuvent également être raccordés à l'unité intérieure (régulateurs de chauffage de piscine, à énergie solaire, ou intérieurs) afin d'offrir des fonctionnalités supplémentaires et de nouveaux paramètres à régler à l'aide du tableau de commande. Davantage d'informations à propos des accessoires sont disponibles dans les notices d'utilisation respectives.

### 3.2 Utilisation

Une fois la pompe à chaleur et l'unité intérieure installées et en fonctionnement, une maintenance régulière est nécessaire. Cela peut inclure la simple vérification d'une alarme ou d'autres tâches de maintenance simples. L'exploitant est en général à même de résoudre la majorité des problèmes. Cependant, si un problème persiste, le revendeur doit être contacté.

## 4 Vue d'ensemble du système

Le système de chauffage est constitué de deux parties : la pompe à chaleur, installée à l'extérieur, et l'unité intérieure, comprenant ou non un ballon d'eau chaude, installée à l'intérieur (AWMS/AWMSS et AWES).

L'installation peut inclure une source de chaleur externe. La source de chaleur supplémentaire est alors une chaudière électrique / au gaz / au fioul (AWBS).

Les systèmes de chauffage les plus courants correspondent à l'une de ces alternatives mais la flexibilité du système offre d'autres possibilités de combinaisons.

### 4.1 Description des fonctions

Dans une maison chauffée par un circuit d'eau chaude, on fait la distinction entre l'eau de chauffage et l'eau chaude sanitaire. L'eau de chauffage est utilisée par les radiateurs et les planchers chauffants tandis que l'eau chaude sanitaire est utilisée pour les douches et les robinets d'eau courante.

En cas de présence d'un ballon d'eau chaude sanitaire dans le système, le tableau de commande assure le chauffage prioritaire de l'eau chaude sanitaire avant celui de l'eau de circulation du chauffage, afin d'assurer le confort de l'utilisateur.



La pompe à chaleur s'arrête à environ  $-20^{\circ}\text{C}$  ; le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont alors repris par l'unité intérieure ou par la source de chaleur externe.

#### 4.1.1 Pompe à chaleur (unité extérieure)

Le rôle de la pompe à chaleur est de récupérer de l'énergie depuis l'air extérieur et de la transférer à l'unité intérieure.

La pompe à chaleur est actionnée par un inverseur : la vitesse du compresseur est modifiée automatiquement pour délivrer exactement la quantité d'énergie nécessaire à un instant. La vitesse du ventilateur est également réglée et sera modifiée selon le besoin du moment. Cela permet de réduire au maximum la consommation d'énergie.

#### Dégivrage

Du givre risque de se former au niveau de l'évaporateur en cas de basse température extérieure. Lorsque la quantité de givre est telle que le flux d'air se trouve restreint, le dégivrage automatique est enclenché. Une fois le givre ôté, la pompe à chaleur se remet en mode normal.

Le dégivrage est effectué au moyen d'une vanne à 4 voies faisant circuler la chaleur dans le circuit afin de faire fondre le givre à l'aide du gaz chauffé du compresseur.

**Principe de fonctionnement**

Le processus de production de chaleur est le suivant :

- Le ventilateur aspire de l'air à travers l'évaporateur.
- L'énergie contenue dans l'air porte l'agent frigorigique à ébullition. Le gaz ainsi produit est acheminé dans le compresseur.
- Dans le compresseur, la pression de l'agent frigorigique est augmentée, entraînant un accroissement de la température. Le gaz chaud est alors propulsé dans le condenseur.
- Dans le condenseur, l'énergie est transférée du gaz à l'eau par l'intermédiaire du circuit de transfert de chaleur. Le gaz est ainsi refroidi et condensé.
- La pression de l'agent frigorigique décroît alors qu'il retourne à l'évaporateur. Au niveau de l'évaporateur, l'agent frigorigique repasse à l'état gazeux.
- Dans l'unité intérieure, l'énergie est transférée du circuit de transfert de chaleur au système de chauffage de la maison et au ballon d'eau chaude.

**4.1.2 Unité intérieure**

Le rôle de l'unité intérieure est de distribuer la chaleur de la pompe au système de chauffage et au ballon d'eau chaude. La vitesse de la pompe

de circulation située dans l'unité intérieure est réglable et diminue automatiquement lorsque la demande est faible. Cela permet de réduire la consommation d'énergie.

Lorsque la demande en chauffage croît, en cas de basse température extérieure, une source de chaleur auxiliaire, chauffage d'appoint, peut s'avérer nécessaire. Ce chauffage d'appoint peut être intégré ou constituer une unité externe, son actionnement étant contrôlé depuis le tableau de commande de l'unité intérieure. Il est important de noter que lorsque la pompe à chaleur est en fonctionnement, le chauffage d'appoint sert uniquement à produire la chaleur que la pompe ne peut pas produire elle-même. Lorsque la pompe est à même de produire la totalité de la chaleur nécessaire, le chauffage d'appoint est automatiquement désactivé.

**AWMS/AWMS**

Une pompe à chaleur raccordée à l'unité intérieure AWMS/AWMS, laquelle comprend un ballon d'eau chaude, fournit une installation complète pour l'approvisionnement en chauffage et en eau chaude sanitaire. La permutation entre le chauffage et l'eau chaude sanitaire est assurée par une vanne à 3 voies interne. Le chauffage d'appoint intégré à l'unité intérieure est actionné en cas de besoin.

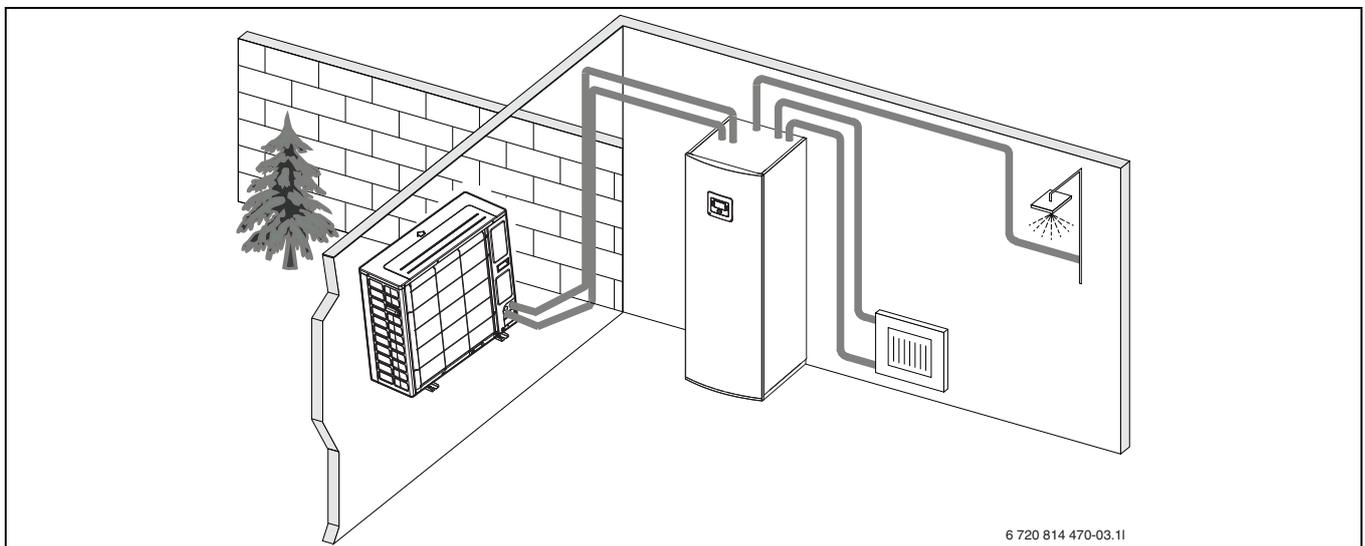


Fig. 1 Pompe à chaleur, unité intérieure AWMS/AWMS avec ballon d'eau chaude intégré et élément chauffant électrique

**AWES**

Lorsque la pompe à chaleur est associée à une unité intérieure AWES, un ballon d'eau chaude externe est nécessaire s'il est prévu que la pompe fournisse également de l'eau chaude. Si tel est le cas, la permutation

entre le chauffage et l'eau chaude sanitaire est assurée par une vanne à 3 voies externe. Le chauffage d'appoint intégré à l'unité intérieure est actionné en cas de besoin.

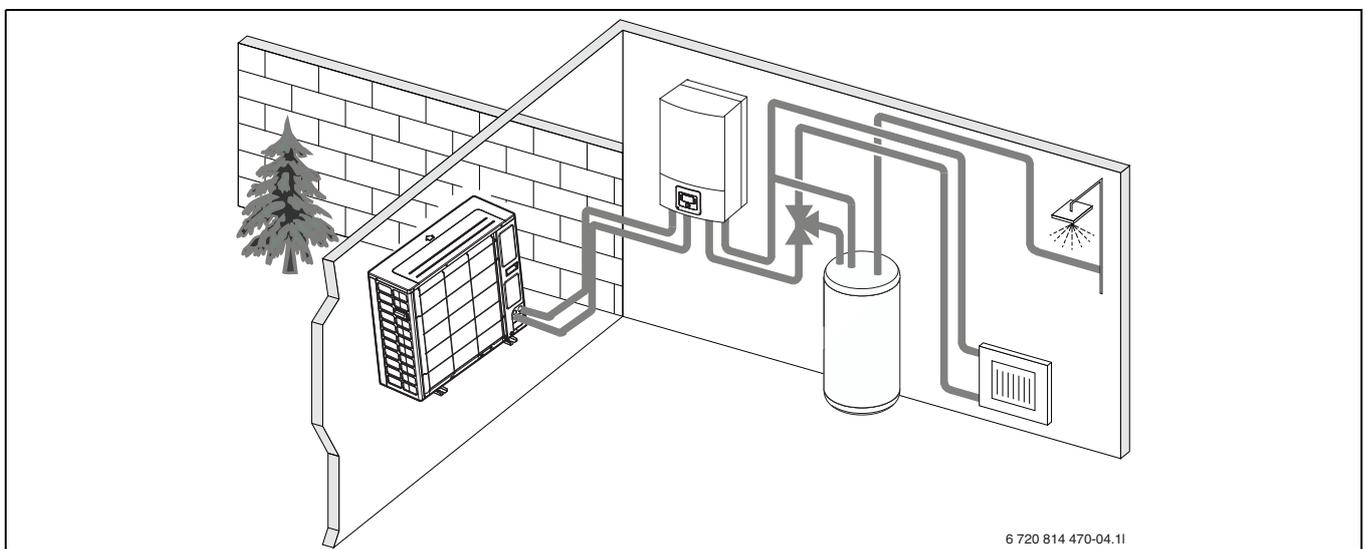


Fig. 2 Pompe à chaleur, unité intérieure AWES avec élément chauffant électrique, ballon d'eau chaude externe

**AWBS**

Lorsque la pompe à chaleur est associée à une unité intérieure AWBS, un ballon d'eau chaude externe est nécessaire s'il est prévu que la pompe fournisse également de l'eau chaude. Si tel est le cas, la permutation

entre le chauffage et l'eau chaude sanitaire est assurée par une vanne à 3 voies externe. Le module comprend une vanne de mélange permettant de réguler la chaleur du chauffage d'appoint externe, lequel est actionné en cas de besoin.

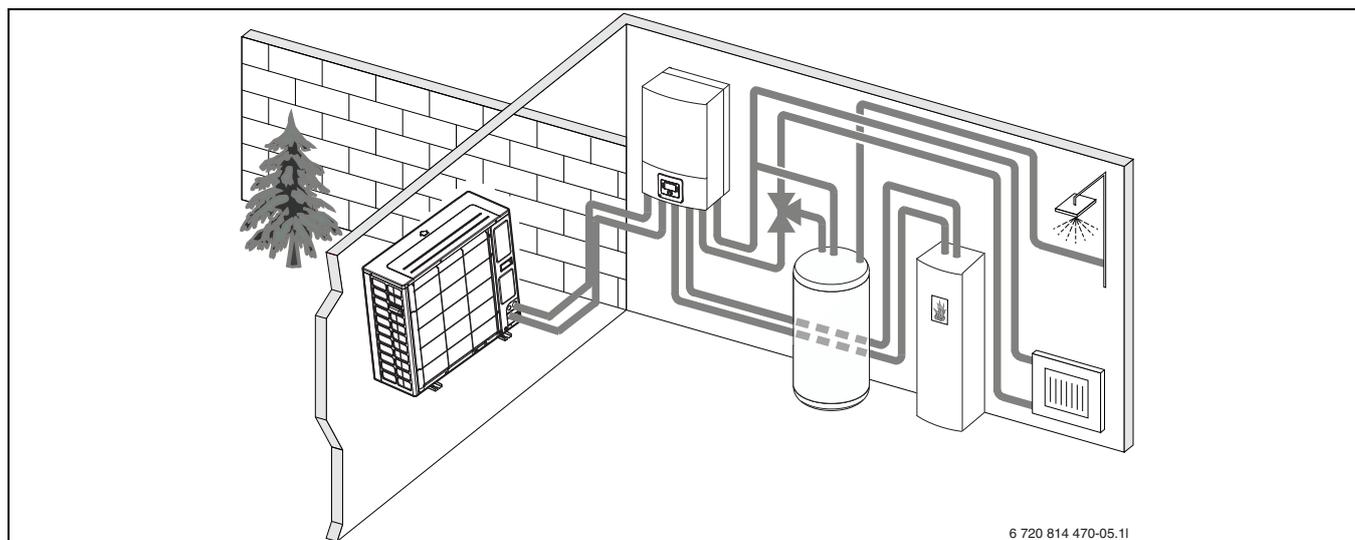


Fig. 3 Pompe à chaleur, unité intérieure AWBS sans élément chauffant électrique, ballon d'eau chaude externe et chauffage d'appoint externe

**5 Vue d'ensemble des fonctions communes**



Dans la notice d'utilisation du tableau de commande figure une description complète de toutes les fonctions et tous les paramètres.

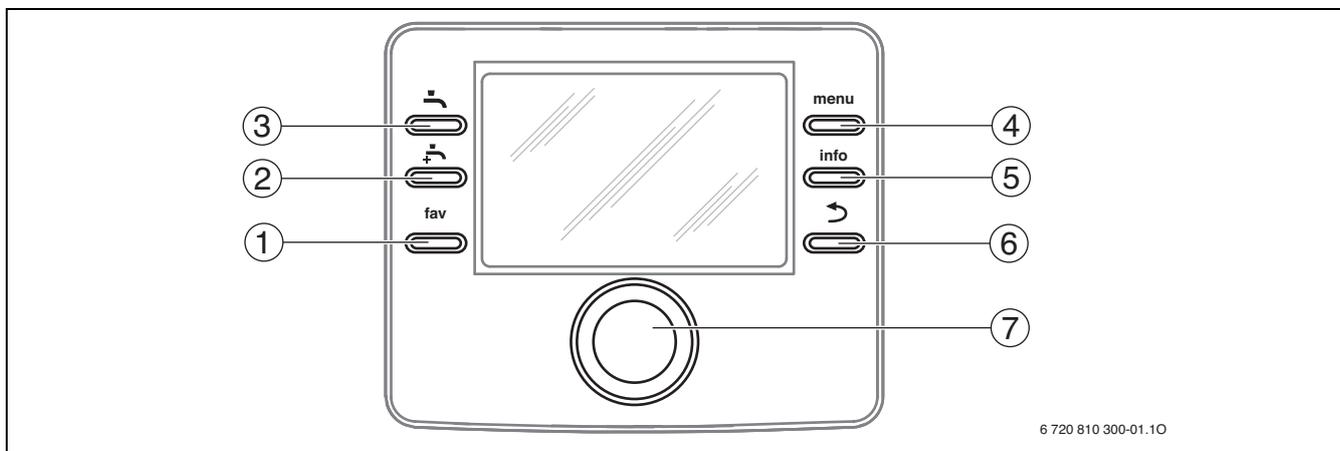


Fig. 4 Touches

Pos.	Touche	Désignation	Définition
1		Touche Favoris	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur cette touche pour afficher vos fonctions des favoris pour le circuit de chauffage 1.</li> <li>▶ Maintenir cette touche appuyée pour modifier les paramètres du menu Favoris.</li> </ul>
2		Touche ECS supplémentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur cette touche pour activer la fonction d'ECS supplémentaire.</li> </ul>
3		Touche ECS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur cette touche pour passer en mode ECS.</li> </ul>
4		Touche Menu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur cette touche pour accéder au menu principal.</li> </ul>
5		Touche Info	Lorsqu'un menu s'affiche : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur cette touche pour obtenir des informations au sujet de l'option sélectionnée.</li> </ul> Lorsque l'écran standard est affiché : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur cette touche pour accéder au menu des informations.</li> </ul>
6		Touche Retour	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur cette touche pour revenir au menu précédent ou pour annuler les modifications en cours.</li> </ul> En cas de maintenance ou de détection d'une erreur : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur cette touche pour permuter entre l'écran standard et le message d'erreur.</li> <li>▶ Maintenir cette touche appuyée pour permuter entre un menu et l'écran standard.</li> </ul>
7		Bouton rotatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tourner le bouton rotatif pour modifier la valeur d'un paramètre (par ex. : la température) ou pour sélectionner un menu ou une option de menu.</li> </ul> Lorsque l'écran est éteint : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour allumer l'écran.</li> </ul> Lorsque l'écran est allumé : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir un menu ou une option de menu sélectionné(e), pour confirmer une nouvelle valeur (par ex. : la température) ou un message, ou pour fermer une fenêtre contextuelle.</li> </ul> Lorsque l'écran standard est affiché : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour activer la fenêtre de saisie pour les options du circuit de chauffage dans l'écran standard (valide uniquement pour les installations comprenant au moins deux circuits).</li> </ul>

Tab. 2 Touches

## 5.1 Modification de la température ambiante

Opérations	Affichage						
Lorsqu'il fait momentanément trop froid ou trop chaud : <b>modifier temporairement la température ambiante</b>							
<p><b>Mode automatique</b></p> <p><b>Modifier la température ambiante jusqu'à la prochaine heure de commutation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tourner le bouton rotatif pour définir la température ambiante souhaitée. La plage horaire correspondante est affichée en gris dans le graphique du programme horaire.</li> <li>▶ Attendre quelques secondes ou appuyer sur le bouton rotatif. Le tableau de commande applique la nouvelle valeur. La modification est appliquée jusqu'à la prochaine heure de commutation indiquée dans votre programme horaire de chauffage. Après cela, les paramètres du programme horaire sont rétablis.</li> </ul> <p>Annulation d'une modification de température</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la plage horaire correspondante redevienne noire dans le graphique du programme horaire, puis appuyer sur le bouton rotatif. La modification est annulée.</li> </ul>	<p>Lu, 22.06.2015 15:53  <b>35.5</b> °C      ↑ 22.0 °C      Température de départ      CC1 Prog. 1 Température à <b>21.0</b> °C</p> <p>6 720 813 374-905.20</p>						
Lorsqu'il fait en permanence trop froid ou trop chaud : <b>définir la température ambiante souhaitée</b> (par ex. : pour le mode de chauffage ou le mode réduit)							
<p><b>Fonctionnement optimisé</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Activer le fonctionnement optimisé (→ chap. 5.2).</li> <li>▶ Attendre quelques secondes ou appuyer sur le bouton rotatif pour fermer la fenêtre contextuelle.</li> <li>▶ Tourner le bouton rotatif pour définir la température ambiante souhaitée.</li> <li>▶ Attendre quelques secondes ou appuyer sur le bouton rotatif. Confirmer la modification dans la fenêtre contextuelle en appuyant sur le bouton rotatif (ou annuler en appuyant sur la touche Retour). La température ambiante actuelle est affichée dans une fenêtre contextuelle, au bas de l'écran. Le tableau de commande applique la nouvelle valeur.</li> </ul>	<p>Je, 20.03.2014 07:33      CC4(Circuit de chauffage 4)      Modifier la temp. ambiante à 20.0°C pour fonct. optimisé de la pompe à chaleur ?</p> <p><input type="button" value="Oui"/> <input type="button" value="Non"/></p> <p>6 720 813 374-06.20</p>						
<p><b>Mode automatique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur la touche Menu pour accéder au menu principal.</li> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir le menu <b>Chauffage/refroidissement</b>.</li> <li>▶ Tourner le bouton rotatif pour sélectionner le menu <b>Réglages de la température</b>.</li> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir le menu.</li> <li>▶ Si l'installation comprend plusieurs circuits de chauffage : tourner le bouton rotatif pour sélectionner le <b>Circuit de chauffage 1, 2, 3 ou 4</b> et appuyer sur le bouton rotatif.</li> </ul>	<p>☰ &gt; Circuit de chauffage 1</p> <table border="1"> <tr> <td>Chauffer</td> <td>21.0°C</td> </tr> <tr> <td>Abaisser</td> <td>15.0°C</td> </tr> <tr> <td>Refroidissement</td> <td>19.0°C</td> </tr> </table> <p>6 720 813 374-907.11</p>	Chauffer	21.0°C	Abaisser	15.0°C	Refroidissement	19.0°C
Chauffer	21.0°C						
Abaisser	15.0°C						
Refroidissement	19.0°C						
<p><b>Mode automatique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tourner le bouton rotatif pour sélectionner <b>Chauffage, Refroid.</b> ou <b>Abaisser</b>.</li> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif.</li> <li>▶ Tourner le bouton rotatif pour sélectionner le paramètre de fonctionnement en mode réduit souhaité.</li> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour activer le paramètre sélectionné.</li> <li>▶ Tourner le bouton rotatif et appuyer dessus pour définir la température. Les valeurs limites de température sont déterminées par les valeurs définies pour l'autre mode de fonctionnement. Le tableau de commande applique les nouvelles valeurs. Les paramètres sont appliqués à tous les programmes horaires (au circuit de chauffage sélectionné uniquement, lorsque plusieurs circuits de chauffage sont définis).</li> </ul>	<p>☰ &gt; Abaisser</p> <p><input type="radio"/> Chauffage arrêté</p> <p><input checked="" type="radio"/> 15.5 °C 5.0 <input type="radio"/> 20.5</p> <p>Saisir la température pour l'abaissement.</p> <p>6 720 813 374-908.11</p>						

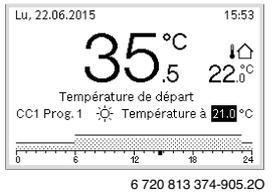
Tab. 3 Température ambiante

## 5.2 Configuration du mode de fonctionnement

Le mode optimisé permet d'assurer le fonctionnement le plus efficace de la pompe à chaleur : il est par conséquent activé avec les paramètres standard.

Opérations	Affichage
Pour l' <b>Activation du fonctionnement optimisé</b> (sans programme horaire)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur la touche Menu pour accéder au menu principal.</li> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir le menu <b>Chauffage/refroidissement</b>.</li> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir le menu <b>Mode de fonctionnement</b>.</li> <li>▶ Si l'installation comprend plusieurs circuits de chauffage : tourner le bouton rotatif pour sélectionner le <b>Circuit de chauffage 1, 2, 3 ou 4</b> et appuyer sur le bouton rotatif.</li> <li>▶ Tourner le bouton rotatif pour sélectionner <b>Optimisé</b> et appuyer sur le bouton rotatif.</li> <li>▶ Revenir à l'écran standard en maintenant la touche Retour appuyée. La température ambiante souhaitée est affichée au bas de l'écran, dans une fenêtre contextuelle. Le tableau de commande applique la modification de température ambiante permanente.</li> </ul>	<p>Lu, 22.06.2015 15:53  <b>35.5</b> °C      ↑ 22.0 °C      Température de départ      CC1 optimisé</p> <p>6 720 813 374-904.20</p>

Tab. 4 Notice d'utilisation succincte – Activation des modes de fonctionnement

Opérations	Affichage
<p><b>Activation du mode automatique</b> (et utilisation du programme horaire)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur la touche Menu pour accéder au menu principal.</li> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir le menu <b>Chauffage/refroidissement</b>.</li> <li>▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour ouvrir le menu <b>Mode de fonctionnement</b>.</li> <li>▶ Si l'installation comprend plusieurs circuits de chauffage : tourner le bouton rotatif pour sélectionner le <b>Circuit de chauffage 1, 2, 3 ou 4</b> et appuyer sur le bouton rotatif.</li> <li>▶ Tourner le bouton rotatif pour sélectionner <b>Auto</b> et appuyer sur le bouton rotatif.</li> <li>▶ Revenir à l'écran standard en maintenant la touche Retour appuyée.</li> </ul> <p>Toutes les températures définies dans le programme horaire de chauffage actuel sont affichées au bas de l'écran, dans une fenêtre contextuelle. La température actuelle clignote. Le tableau de commande régule la température ambiante en fonction du programme horaire de chauffage actif.</p>	 <p>Lu, 22.06.2015 15:53</p> <p>35,5 °C 22,0 °C</p> <p>Température de départ CC1 Prog. 1 Température à 21,0 °C</p> <p>6 720 813 374-905.20</p>

Tab. 4 Notice d'utilisation succincte – Activation des modes de fonctionnement

### 5.3 Sélection d'un circuit de chauffage pour l'écran standard

paramètre peut être défini afin de déterminer le circuit de chauffage correspondant aux données affichées par l'écran standard.

L'écran standard ne peut afficher les données que d'un seul circuit de chauffage. Si l'installation comprend plusieurs circuits de chauffage, un

Opérations	Affichage
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Si l'écran est allumé, appuyer sur le bouton rotatif. Le numéro du circuit de chauffage sélectionné, son mode de fonctionnement et son nom (le cas échéant) sont affichés au bas de l'écran.</li> <li>▶ Tourner le bouton rotatif pour sélectionner un circuit de chauffage. Seuls les circuits de chauffage existant dans le système sont proposés à la sélection.</li> <li>▶ Attendre quelques secondes ou appuyer sur le bouton rotatif. L'écran standard affiche le circuit de chauffage sélectionné.</li> </ul>	 <p>Lu, 22.06.2015 15:53</p> <p>35,5 °C 22,0 °C</p> <p>Température de départ CC1 Prog. 1</p> <p>6 720 813 374-902.20</p>

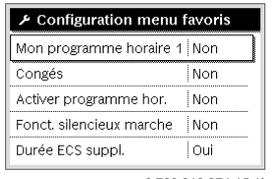
Tab. 5 Généralités – Circuit de chauffage dans l'écran standard

### 5.4 Fonctions des favoris

La touche Favoris permet un accès direct aux fonctions les plus souvent utilisées avec le circuit de chauffage 1. Lorsque vous appuyez sur la touche Favoris pour la première fois, l'écran de configuration du menu

Favoris s'affiche. Cet écran permet d'enregistrer vos fonctions des favoris et de modifier le menu Favoris selon vos besoins futurs.

La fonction de la touche Favoris dépend du circuit de chauffage affiché dans l'écran standard. Les paramètres modifiés dans le menu Favoris sont appliqués uniquement au circuit de chauffage 1.

Opérations	Affichage
<p>Pour utiliser une fonction enregistrée dans les Favoris : <b>ouvrir le menu Favoris</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Appuyer sur la touche Favoris pour ouvrir le menu Favoris.</li> <li>▶ Tourner et appuyer sur le bouton rotatif pour sélectionner une fonction des favoris.</li> <li>▶ Modifier les paramètres (cette opération suit la même procédure que dans le menu principal).</li> </ul>	
<p>Pour modifier la liste des fonctions des favoris selon le besoin : <b>Modifier le menu Favoris</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Maintenir la touche Favoris appuyée jusqu'à affichage de l'écran de configuration du menu Favoris.</li> <li>▶ Tourner et appuyer sur le bouton rotatif pour sélectionner une fonction (<b>Oui</b>) ou pour annuler la sélection (<b>Non</b>). Les modifications sont immédiatement appliquées.</li> <li>▶ Appuyer sur la touche Retour pour fermer le menu.</li> </ul>	 <p>Configuration menu favoris</p> <p>Mon programme horaire 1   Non</p> <p>Congés   Non</p> <p>Activer programme hor.   Non</p> <p>Fonct. silencieux marche   Non</p> <p>Durée ECS suppl.   Oui</p> <p>6 720 813 374-15.11</p>

Tab. 6 Fonctions des favoris

## 6 Entretien

Bien que la pompe à chaleur exige très peu d'entretien, elle nécessite néanmoins un minimum d'attention pour fonctionner de manière optimale. Contrôlez les points suivants deux ou trois fois par an :

- Enlever la saleté et les feuilles
- Les tôles de protection
- L'évaporateur



**DANGER** : Risques d'électrocution. La pompe à chaleur est alimentée en courant 220V.

- ▶ Coupez l'alimentation électrique principale avant toute intervention.



L'utilisation d'un produit de nettoyage non adapté risque d'endommager l'installation !

- ▶ N'utilisez pas de produits à base d'acide ou de chlore : ces produits contiennent des substances abrasives.

### 6.1 Enlever la saleté et les feuilles

- ▶ Utilisez une brosse pour enlever les saletés et les feuilles de la pompe à la chaleur.

### 6.2 Les tôles de protection

Avec le temps, la poussière et d'autres particules salissantes s'accumulent sur la pompe à chaleur.

- ▶ En cas de besoin, nettoyer les tôles de protection à l'aide d'un chiffon humide.
- ▶ Les éventuels dommages ou rayures au niveau des tôles de protection doivent être traités à l'aide d'un produit anti-rouille.
- ▶ La laque peut être protégée avec de la cire pour voitures.

### 6.3 L'évaporateur

Si une pellicule (de poussière ou de terre, par exemple) se forme à la surface de l'évaporateur, elle doit être ôtée.



**AVERTISSEMENT** : Les lamelles en aluminium sont fines et fragiles. Attention à ne pas les endommager. Ne passez jamais un chiffon sur les lamelles.

- ▶ Pour éviter tout risque de coupure, portez des gants.
- ▶ La puissance du jet d'eau ne doit pas être excessive.

Pour nettoyer l'évaporateur :

- ▶ Asperger les ailettes de l'évaporateur à l'aide du produit nettoyant, à l'arrière de la pompe à chaleur.
- ▶ Rincer la saleté et le produit nettoyant à l'eau.

### 6.4 Neige et givre

Dans certaines régions géographiques ou par temps de forte neige, de la neige peut s'amasser à l'arrière de la pompe à chaleur.

- ▶ Brosser soigneusement la neige des ailettes.

### 6.5 Humidité



**AVIS** : Une apparition fréquente d'humidité à proximité de l'unité intérieure ou du ventilo-convecteur peut indiquer des défauts d'isolation.

- ▶ Arrêtez la pompe à chaleur et contactez votre revendeur si vous détectez la présence d'humidité au niveau de l'un des composants du système de chauffage.

De l'humidité peut apparaître sous la pompe à chaleur (à l'extérieur) lorsque la condensation n'est pas collectée au niveau du bac à condensation. Cela est normal et ne nécessite aucune action.

### 6.6 Contrôle d'étanchéité

Conformément aux directives en vigueur, une pompe à chaleur comprenant plus de 2 kg de R410A, doit être contrôlée régulièrement par des spécialistes.

En achetant une pompe à chaleur Bosch, le propriétaire s'engage à faire contrôler le circuit de refroidissement par un technicien agréé. Le contrôle d'étanchéité doit être effectué lors du montage puis tous les 12 mois.

- ▶ Veuillez contacter votre installateur.

### 6.7 Contrôlez les soupapes de sécurité



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



De l'eau peut suinter de la sortie de la soupape de sécurité. La soupape de sécurité ne doit jamais être fermée.

- ▶ Vérifier la soupape de sécurité de l'ECS en appuyant sur le levier de la soupape.
- ▶ Vérifier que le tuyau de purge de fuite de la soupape de sécurité n'est pas connecté.

### 6.8 Filtre à particules

#### Contrôle des filtres à particules du système de chauffage et du système de collecte

Les filtres empêchent l'entrée de poussière dans la pompe à chaleur. Leur obstruction peut entraîner des dysfonctionnement.



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

#### Nettoyage du filtre

- ▶ Fermer la vanne (1).
- ▶ Dévisser le bouchon (à la main) (2).
- ▶ Retirer le filtre et le nettoyer à l'eau.
- ▶ Repositionner le filtre : le filtre dispose de rails qui s'insèrent dans les rainures de la vanne afin d'assurer sa bonne installation (3).

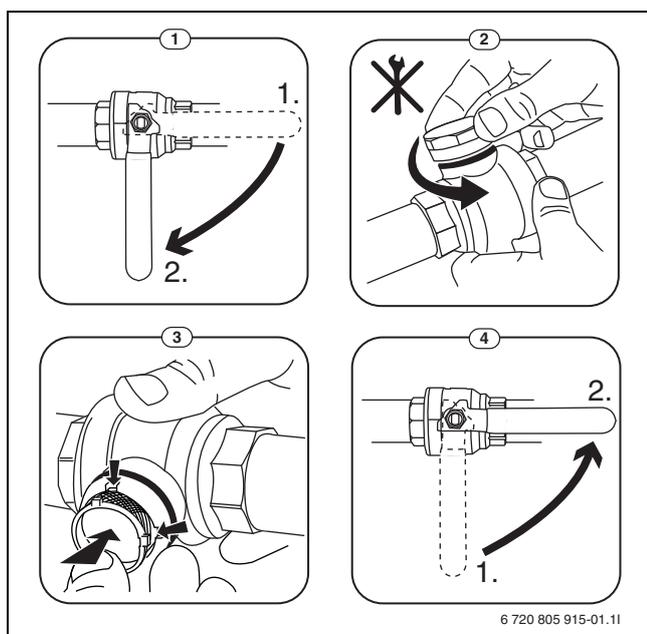


Fig. 5 Filtre sans circlip

- ▶ Revisser le bouchon (à la main).
- ▶ Ouvrir la vanne (4).

### 6.9 Vérifier la pression du système

- ▶ Vérifier le manomètre.
- ▶ Si la pression dans le système de chauffage est inférieure à 0,5 bars, la faire augmenter progressivement par ajout d'eau dans le robinet de remplissage jusqu'à un maximum de 2 bars.
- ▶ Contacter l'installateur ou le revendeur en cas de doute sur la procédure à suivre.

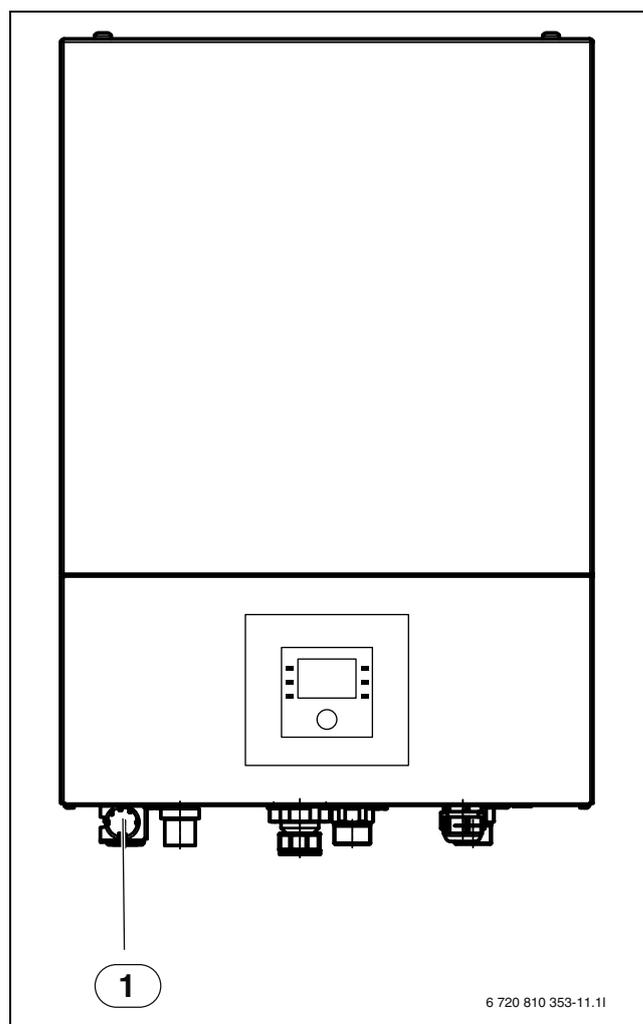


Fig. 6 AWBS/AWES

[1] Manomètre

### 6.10 Contrôleur de pression



Le contrôleur de pression est uniquement disponible sur l'unité AWES.

En cas de déclenchement, le contrôleur de pression se déverrouille automatiquement lorsque la pression redevient suffisante dans le système.

### 6.11 Contrôleur de protection surchauffe



Le contrôleur de protection surchauffe sont uniquement disponibles sur les unités intérieures pourvues d'un chauffage d'appoint électrique intégré. En cas de déclenchement, la protection surchauffe doit être déverrouillée manuellement.

Pour déverrouiller la protection surchauffe sur le modèle AWMS/ AWMS :

- ▶ Détacher la tôle de protection avant par le bas et la soulever pour la retirer.
- ▶ Appuyer fortement sur le bouton situé sur la protection surchauffe.
- ▶ Repositionner la tôle de protection avant.

Pour déverrouiller la protection surchauffe sur le modèle AWBS/AWES :

- ▶ Contacter l'installateur ou le revendeur

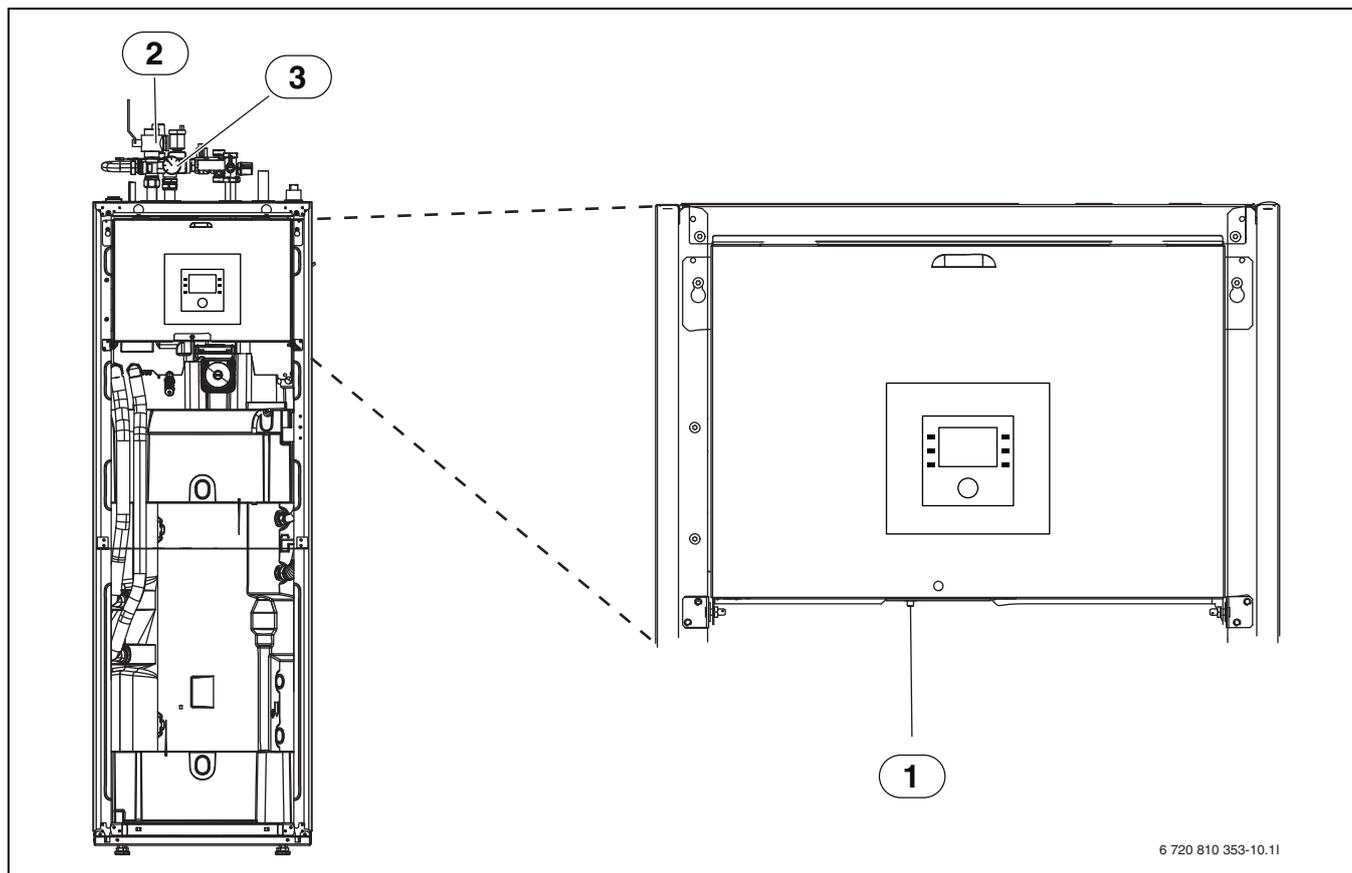


Fig. 7 AWMS/AWMSS

- [1] Déverrouillage de la protection surchauffe
- [2] Filtre à particules
- [3] Manomètre

### 6.12 Indications relatives au réfrigérant

Cet appareil **contient des gaz à effet de serre fluorés** pour réfrigérant. L'unité n'est pas hermétiquement scellée. 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'utilisateur : lorsque l'installateur fait l'appoint de réfrigérant, il reporte la charge additionnelle ainsi que le volume total de réfrigérant dans le tableau suivant.

Désignation	Type de fluide frigorigène	Potentiel de réchauffement planétaire (PRP) [kgCO <sub>2</sub> eq]	Équivalent CO <sub>2</sub> de la charge d'origine [t]	Charge d'origine [kg]	Charge additionnelle [kg]	Volume total lors de la mise en service [kg]
ODU Split 2	R410A	2088	2,088	1,000		
ODU Split 4	R410A	2088	3,341	1,600		
ODU Split 6	R410A	2088	3,341	1,600		
ODU Split 8	R410A	2088	3,341	1,600		
ODU Split 11s	R410A	2088	4,802	2,300		
ODU Split 13s	R410A	2088	4,802	2,300		
ODU Split 11t	R410A	2088	4,802	2,300		
ODU Split 13t	R410A	2088	4,802	2,300		

Tab. 7 Indications relatives au réfrigérant

## 7 Connexion du module IP

L'unité intérieure AWMS/AWSS dispose d'un module IP intégré ; ce module est disponible en tant qu'accessoire pour le modèle AWES/AWBS. Le module IP peut être utilisé pour gérer et contrôler l'unité intérieure et la pompe à chaleur depuis un appareil mobile. Il est utilisé en tant qu'interface entre le système de chauffage et un réseau (LAN).



L'utilisation de toutes les fonctions nécessite une connexion Internet et un routeur disposant d'une sortie RJ45 disponible. Cela peut impliquer des coûts supplémentaires. La gestion de l'installation à partir d'un smartphone nécessite l'application **Bosch EasyRemote**.

### Mise en service



Reportez-vous à la documentation du routeur pendant la mise en service.

Le routeur doit présenter la configuration suivante :

- Compatible DHCP
- Ports 5222 et 5223 autorisés au transfert des communications sortantes.
- Adresse IP disponible
- Module non exclus par le filtre d'adresse (filtre MAC).

Durant la mise en service du module IP, les événements suivants peuvent se produire :

- Internet  
Le module obtient automatiquement une adresse IP depuis le routeur. Le nom et l'adresse du serveur cible sont stockés dans les paramètres standard du module. Dès qu'une connexion à Internet est établie, le module se connecte automatiquement au serveur.
- Réseau local  
Le module ne doit pas nécessairement être raccordé directement à Internet. Il peut également être utilisé dans un réseau local. Si tel est le cas, l'accès au module par Internet n'est pas possible et le logiciel du module ne peut pas être mis à jour.
- Application Bosch EasyRemote  
Au premier lancement de l'application, le nom d'utilisateur et le mot de passe par défaut doivent être renseignés. Les informations de connexion sont indiquées sur la plaque signalétique du module IP.



**AVIS :** Vos informations de connexion seront perdu si vous changez de module !  
Chaque module IP dispose de ses propres informations de connexion.

- ▶ Saisissez vos informations de connexion après la mise en service, dans les champs correspondants.
- ▶ Renseignez les informations du nouveau module IP s'il a été changé.



Vous pouvez également modifier le mot de passe à partir du tableau de commande.

### Informations de connexion pour le module IP

N° de fabricant : \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Nom d'utilisateur : \_\_\_\_\_

Mot de passe : \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Adresse Mac : \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

## 8 Protection de l'environnement/ Recyclage

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

Pour nous, la qualité de nos produits, la rentabilité et la protection de l'environnement constituent des objectifs aussi importants l'un que l'autre. Les lois et les règlements concernant la protection de l'environnement sont strictement observés.

Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleures technologies et matériaux possibles.

### Emballage

En ce qui concerne l'emballage, nous participons aux systèmes de recyclage des différents pays, qui garantissent un recyclage optimal.

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

### Appareil usagé

Les appareils usagés contiennent des matériaux qui doivent être recyclés.

Ces modules peuvent s'enlever facilement et le plastique est marqué. Il est ainsi possible de trier les différents modules en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

## Glossaire technique

### Pompe à chaleur Split

Il s'agit de la source de chaleur principale. Lorsqu'elle est installée à l'extérieur, elle est également appelée « unité extérieure ». Elle inclut une partie du circuit de refroidissement. L'agent frigorigère circule dans les conduites entre l'unité intérieure et l'unité extérieure à l'état gazeux.

### Unité intérieure

Cette unité est installée à l'intérieur. L'agent frigorigère chauffé transfère son chaleur par le condenseur à l'installation de chauffage et au boiler. Elle comporte le tableau de commande et la pompe de circulation d'eau pour la pompe à chaleur.

### Installation de chauffage

Il s'agit de l'installation au complet, comprenant la pompe à chaleur, l'unité intérieure, le chauffe-eau, le système de chauffage et les accessoires.

### Système de chauffage

Il comprend la source de chaleur, les ballons, les radiateurs, le système de chauffage au sol ou le ventilo-convecteur, ou encore une combinaison de ces modules si le système présente plusieurs circuits de chauffage.

### Circuit de chauffage

Le rôle de cette partie du système de chauffage est de répartir la chaleur dans les pièces. Le circuit est constitué des canalisations, d'une pompe de circulation et soit de radiateurs, soit d'un système de chauffage au sol, soit de ventilo-convecteurs. Une seule de ces solutions est possible pour chaque circuit mais si le système présente deux circuits, par exemple, l'un peut comprendre des radiateurs et l'autre un système de chauffage au sol. Un circuit de chauffage peut être installé avec ou sans vanne de mélange.

### Circuit de chauffage sans vanne de mélange

Dans un circuit sans vanne de mélange, la température du circuit est maintenue uniquement par la chaleur fournie par la source de chaleur.

### Circuit de chauffage avec vanne de mélange

Dans un circuit avec vanne de mélange, l'eau du circuit fermé est mélangée à l'eau provenant de la pompe à chaleur. Cela signifie qu'un circuit de chauffage avec vanne de mélange est à même de maintenir une température inférieure au reste du système de chauffage. Cette méthode peut être utilisée pour séparer le système de chauffage au sol des radiateurs, lesquels fonctionnent à température plus élevée.

### Vanne de mélange

La vanne de mélange permet de mélanger l'eau du circuit fermé de réfrigération avec l'eau provenant de la source de chaleur, de sorte à atteindre la température désirée. La vanne de mélange peut être placée au niveau d'un circuit de chauffage ou en tant que vanne de mélange auxiliaire externe, au niveau d'une unité intérieure.

### Vanne à 3 voies

La vanne à 3 voies permet de distribuer la chaleur soit aux circuits de chauffage, soit au chauffe-eau. La vanne disposant de deux modes fixes, la production de chauffage et d'ECS ne peuvent pas avoir lieu simultanément. Cela permet d'optimiser le fonctionnement du système, l'ECS étant toujours chauffée à une température spécifique et le chauffage nécessitant un ajustement de température permanent en fonction de la température extérieure.

### Chauffage d'appoint externe

Le dispositif de chauffage d'appoint externe constitue une source de chaleur distincte, raccordée à l'unité intérieure par la canalisation. La chaleur fournie par le chauffage d'appoint est régulée par une vanne de mélange ; le chauffage d'appoint est par conséquent également appelé chauffage d'appoint à vanne de mélange. Le tableau de commande gère

la mise en route du chauffage d'appoint en fonction des besoins en temps réel. La source de chaleur peut être électrique, au fioul ou au gaz.

### Circuit de refroidissement

Il s'agit de la partie principale de la pompe à chaleur. Le circuit de refroidissement récupère l'énergie de l'air extérieur et la transfère sous forme de chaleur au circuit de chauffage. Il est constitué d'un évaporateur, d'un compresseur, d'un condenseur et d'un détendeur. L'agent frigorigère circule dans le circuit de refroidissement.

### Évaporateur

Il s'agit d'un échangeur thermique entre l'air et l'agent frigorigère. L'énergie contenue dans l'air aspiré dans l'évaporateur porte l'agent frigorigère à ébullition, le transformant en gaz.

### Compresseur

Le compresseur permet de faire circuler l'agent frigorigère dans le circuit de refroidissement, entre l'évaporateur et le condenseur. Il augmente la pression de l'agent frigorigère gazeux. La température augmente avec la pression.

### Condenseur

Le condenseur assure l'échange thermique entre l'agent frigorigère du circuit de refroidissement et l'eau du circuit de transfert de chaleur. Lorsque la chaleur est transférée, la température de l'agent frigorigère diminue alors qu'il se condense pour retourner à l'état liquide.

### Détendeur

Le détendeur permet de réduire la pression de l'agent frigorigère en provenance du condenseur. L'agent frigorigère est ensuite transféré à l'évaporateur, où le processus recommence.

### Inverseur

L'inverseur est situé dans la pompe à chaleur et permet le contrôle de la vitesse de rotation du compresseur en fonction des besoins en chauffage.

### Phase d'abaissement

Période pendant le mode automatique, avec mode **Abaisser**.

### Mode automatique

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

### Mode de fonctionnement

Les modes de fonctionnement disponibles pour le chauffage sont : **Chauffage** et **Abaisser**. Les deux modes sont indiqués par les symboles ☀ et ☹.

Les modes de fonctionnement disponibles pour le chauffage de l'eau sont : **ECS**, **ECS réduite** et **Arrêt**.

Il est possible de régler la température pour chaque mode de fonctionnement (excepté **Arrêt**).

### Protection contre le gel

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

### Température ambiante souhaitée (également température souhaitée ou de consigne / temp. ambiante de consigne)

La température ambiante que le chauffage essaie d'atteindre. Elle peut être réglée individuellement.

### Réglage d'origine

Valeurs enregistrées de manière définitive sur le module de commande (par ex. programmes horaires complets), disponibles à tout moment et pouvant être rétablies si nécessaire.

**Phase de chauffage**

Période pendant le mode automatique, avec mode **Chauff.**.

**Verrouillage**

Les paramètres de l'écran standard et du menu peuvent être modifiés uniquement lorsque le verrouillage (des touches) est désactivé.

**Mélangeur**

Ce dispositif assure la provision d'eau chaude aux robinets à tout moment, et ce à une température n'excédant pas la température définie au niveau du mélangeur.

**Fonctionnement optimisé**

En mode optimisé, le mode automatique (programme horaire de chauffage) est désactivé et le système chauffe en permanence de manière à maintenir la température définie.

**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. Une télécommande est nécessaire dans la pièce de référence pour le mode refroidissement.

**Heure de commutation**

Heure précise à laquelle par ex. le chauffage ou la production d'eau chaude sanitaire démarrent. Une heure de commutation fait partie d'un programme horaire.

**Température d'un mode**

Température attribuée à un mode de fonctionnement. La température est réglable. Respecter les explications relatives au mode de fonctionnement.

**Température de départ**

Température à laquelle l'eau chauffée, provenant de la source de chaleur, arrive dans le système de chauffage central pour rejoindre les surfaces chauffantes de la pièce.

**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). Ce principe est idéal par ex. pour les douches.

**Programme horaire pour le chauffage**

Ce programme horaire permet le changement automatique entre les différents modes à des heures de commutation précises.

**Belgium**

Bosch Thermotechnology n.v./s.a.  
Kontichsesteenweg 60  
2630 Aartselaar  
Tel. 03 887 20 60  
Fax 03 877 01 29

**France**

Bosch Thermotechnologies SAS  
CS 80001  
F-29410 Saint-Thégonnec  
Tel. 0 820 00 6000  
0,118 € TTC / MIN  
[www.bosch-climate.fr](http://www.bosch-climate.fr)

IMPORTANT: il est nécessaire de faire retour du bon de garantie  
ou de s'enregistrer sur notre site [www.bosch-climate.fr](http://www.bosch-climate.fr).