



Manuel d'installation et de maintenance

## CTC GSi 600

Pompe à chaleur de sol à modulation

Modèle 608 / 612 / 616

400V 3N~



Traduction de la notice originale.  
A conserver pour un usage ultérieur.  
A lire attentivement avant utilisation.

# Sommaire

1.1	Démontage du module de rafraîchissement.....	3	13.8	Source de chaleur externe (SCE).....	47
1.2	Important ! Informations sur la purge d'air .....	4	13.9	CTC EcoVent (accessoires).....	47
<b>2.</b>	<b>Félicitations pour l'achat de votre nouveau produit! .....</b>	<b>5</b>	13.10	CTC SmartControl (accessoires).....	47
<b>3.</b>	<b>Consignes de sécurité .....</b>	<b>6</b>	13.11	Chaleur solaire (accessoire).....	48
<b>4.</b>	<b>Important !.....</b>	<b>7</b>	13.12	Raccordement des sondes de courant (accessoire).....	49
4.1	Transport.....	7	13.13	Schéma électrique ballon (A2), 3x400V /1.....	50
4.2	Positionnement.....	7	13.14	Chauffe-eau à circulation (E15), 3x400V /2.....	51
4.3	Recyclage.....	7	13.15	Bornier de connexion (X2), 3x400V /3.....	52
4.4	Après la mise en service .....	7	13.16	Schéma de principe du module de rafraîchissement PAC 3x400V (A5) .....	53
<b>5.</b>	<b>Installation.....</b>	<b>8</b>	13.17	Schéma de principe de la carte d'extension (accessoire) ..	54
5.1	Déballage.....	8	13.18	Liste des composants .....	56
5.2	Fonctions de commande de série et avec la carte d'extension.....	9	13.19	Valeurs de résistance de la sonde, module de refroidissement .....	57
<b>6.</b>	<b>Liste de contrôle.....</b>	<b>10</b>	13.20	Valeurs de résistance de la sonde, autre .....	58
<b>7.</b>	<b>Réglage du chauffage de la maison .....</b>	<b>11</b>	<b>14.</b>	<b>Installation, Communication.....</b>	<b>59</b>
<b>8.</b>	<b>Données techniques .....</b>	<b>14</b>	14.1	Installation du câble Ethernet.....	60
8.1	CTC GSi 600, 3x400V .....	14	14.2	Contrôle Distance - Miroir d'écran.....	61
8.2	Plage de fonctionnement CTC GSi .....	16	14.3	myUplink .....	62
8.3	Dimensions.....	17	<b>15.</b>	<b>Premier démarrage .....</b>	<b>63</b>
<b>9.</b>	<b>Conception.....</b>	<b>18</b>	<b>16.</b>	<b>Fonctionnement et maintenance .....</b>	<b>64</b>
<b>10.</b>	<b>Liste des paramètres CTC GSi 600.....</b>	<b>19</b>	<b>17.</b>	<b>Réglages de l'écran .....</b>	<b>65</b>
<b>11.</b>	<b>Installation des tuyaux.....</b>	<b>20</b>	17.1	Page de démarrage.....	65
11.1	Schéma de principe .....	21	17.2	Assistant d'installation.....	66
<b>12.</b>	<b>Raccordement du circuit d'eau glycolée .....</b>	<b>36</b>	17.3	Chauffage/Rafrâichissement .....	67
12.1	Raccordements.....	36	17.4	Eau chaude.....	70
12.2	Diagrammes de principe du circuit du circuit d'eau glycolée .....	39	17.5	Ventilation.....	70
<b>13.</b>	<b>Installation électrique .....</b>	<b>43</b>	17.6	Schéma.....	71
13.1	Raccordement de la sonde .....	44	17.7	État opération .....	73
13.2	Contrôle des sondes connectées .....	45	<b>18.</b>	<b>Avancé .....</b>	<b>81</b>
13.3	Contact de niveau/pressostat .....	45	18.1	Écran .....	81
13.4	Réglage de la sortie électrique dans une alimentation de secours .....	45	18.2	Réglages.....	83
13.6	Circuit de chauffage 2 (ou Rafrâichissement passif) .....	46	18.3	Définir .....	100
13.5	Pompe fonction thermostat diff. (G46) marche/arrêt .....	46	18.4	Service .....	115
13.7	Piscine (accessoire).....	47	<b>19.</b>	<b>Dépannage .....</b>	<b>119</b>
			19.1	Messages d'information.....	121
			19.2	Messages d'alarme .....	122

## Software update



software.ctc.se

FR

Pour plus d'informations sur les fonctions mises à jour et le téléchargement du dernier logiciel, consultez le site Web "software.ctc.se".

## 1.1 Démontage du module de rafraîchissement



- Toute intervention sur le système de rafraîchissement du produit ne peut être effectuée que par du personnel habilité.
- Coupez l'interrupteur général de sécurité avant toute intervention sur le produit.



1. Débranchez les tuyaux et le connecteur du câble d'alimentation du module de rafraîchissement.



2. Attachez les deux poignées de transport au bord inférieur du module de rafraîchissement.



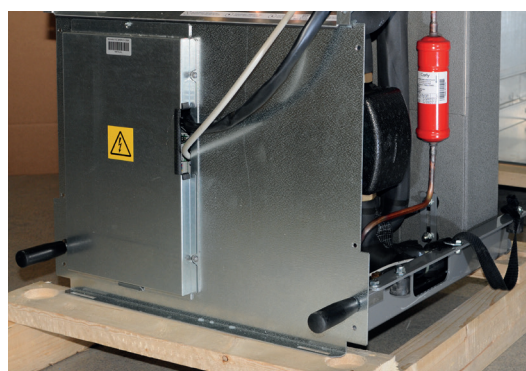
3. Retirez les vis de fixation du module de rafraîchissement.



4. Pour extraire le module de rafraîchissement, commencez par le soulever légèrement vers le haut à l'aide des poignées de transport.



5. Soulevez le module de rafraîchissement à l'aide des poignées de transport et des sangles.



6. À l'aide des poignées de transport et des sangles, soulevez le module de rafraîchissement pour le placer dans le produit. Retirez les poignées de transport, remettez les vis en place et rebranchez le câble d'alimentation et les tuyaux.

## 1.2 Important ! Informations sur la purge d'air

### Pour un fonctionnement correct, le système doit être entièrement purgé.

Il est fondamental de procéder à une purge basique du produit de façon systématique et minutieuse.

Les dispositifs de purge doivent être installés aux points élevés naturels du système. Une purge de base du ballon d'eau chaude peut être réalisée à l'installation en libérant la soupape de sécurité qui doit être installée en haut du produit.

L'eau doit circuler, durant la purge, dans les différents sous-systèmes, les circuits de chauffage, le circuit de la pompe à chaleur et le circuit de chargement d'eau chaude (pour activer manuellement les pompes, la vanne 3 voies, etc. accédez au menu «Avancé/Service/Test Relais»). Déplacez aussi la vanne 3 voies pendant le processus de purge. Une purge de base minutieuse doit être réalisée avant la mise en service du système et le démarrage de la pompe à chaleur.

### Astuce !

Après la purge de base : augmentez temporairement la pression de l'eau dans le système jusqu'à environ 2 bars.

- Des robinets de purge automatiques sont inclus dans l'emballage et fournis en standard pour ce produit. Ils doivent être montés sur le dessus du produit comme indiqué sur l'illustration.
- Important ! Purgez tout l'air restant dans les radiateurs (éléments) et les autres parties du système après une brève utilisation.

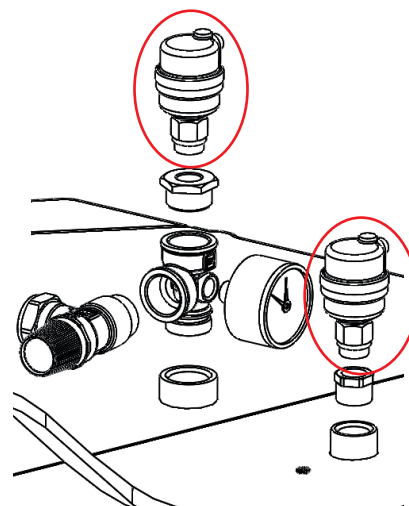
Les micro-bulles sont progressivement absorbées par les «poches» du système et le retrait de l'intégralité de l'air du système peut prendre un certain temps. Lorsque la pression est temporairement augmentée, toutes les poches d'air restantes sont alors comprimées et transportées plus facilement avec le débit d'eau pour être libérées dans les dispositifs de ventilation.

### Astuce !

Une fois l'air évacué, il peut y avoir une baisse de la pression du système. Définir une pression du système trop basse augmente le risque de bruit dans le système et d'«aspiration» de l'air du côté aspiration de la pompe. Surveillez la pression du système. Souvenez-vous que la pression du système varie au cours de l'année sous l'effet des changements de température dans le système de chauffage. Ceci est parfaitement normal.

Si vous entendez des sons de «bouillonnement» dans le produit, il reste de l'air à l'intérieur.

Une perte de chauffage peut aussi indiquer la présence d'air.



Le purgeur automatique est équipé de vis d'arrêt.

L'engagement d'CTC sous les termes de garantie applicable n'est pas contraignant si ces instructions ne sont pas suivies lors de l'installation, du fonctionnement et de la maintenance du système.

Les informations fournies sous ce format [i] ont pour objectif d'aider à garantir le fonctionnement optimal du produit.

Les informations fournies sous ce format [!] sont particulièrement importantes pour l'installation et l'utilisation correctes du produit.

## 2. Félicitations pour l'achat de votre nouveau produit!



Vous venez d'acheter une pompe à chaleur CTC GSi 600 et nous espérons qu'elle vous donnera entière satisfaction. Découvrez comment vous pouvez prendre soin de votre pompe à chaleur sur les pages suivantes.

Conservez ce manuel, car il contient les consignes d'installation et de maintenance. Si elle est entretenue correctement, vous serez en mesure de profiter de votre pompe à chaleur CTC GSi pendant de nombreuses années. Ce manuel contient toutes les informations dont vous aurez besoin.

### Une pompe à chaleur complète

CTC GSi est une pompe à chaleur complète qui répond aux besoins en chauffage et eau chaude de votre maison. Elle comporte une pompe de circulation intégrée à haute efficacité énergétique (classée A) pour le raccordement au circuit de forage/sol, c'est-à-dire au côté froid. Cette pompe peut être connectée à gauche, à droite ou à l'arrière de la pompe à chaleur, selon les besoins.

### CTC GSi comporte un système de régulation qui:

- surveille toutes les fonctions de la pompe à chaleur.
- autorise les paramétrages individuels.

**!** N. B. : Ce manuel d'installation contient des informations sur les données techniques, le fonctionnement, l'installation, etc. Les réglementations locales ou les réglementations propres à chaque pays doivent être prises en compte.

- affiche les valeurs souhaitées telles que les températures, les temps de fonctionnement, la consommation d'énergie et les défauts.
- facilite le réglage des valeurs et le dépannage d'une manière simple et bien structurée.

L'échangeur thermique intégré permet d'obtenir de grandes quantités d'eau chaude. CTC GSi comporte aussi une fonction de chauffage de sous-sol en été et une fonction de blocage du chauffage par le sol afin d'optimiser la température fournie aux circuits. L'utilisation de la fonction Abaissement vous permet de définir et de modifier la température dans la maison pendant la journée, d'un jour à l'autre.

CTC GSi est très facile à entretenir grâce à des composants électriques et des modules de rafraîchissement facilement accessibles, ainsi qu'aux fonctions de dépannage efficaces de la régulation.

Si vous le souhaitez, vous pouvez facilement compléter votre CTC GSi par d'autres sources de chauffage. Nous avons décidé d'appeler cette option Energyflex. Avec Energyflex, vous pouvez par exemple :

- charger votre circuit de chauffage à l'énergie solaire.
- permettre la contribution d'un radiateur à chemise d'eau au chauffage,
- raccorder un échangeur de chaleur pour chauffer une piscine.

Des informations sur l'écoconception peuvent être téléchargées depuis [www.ctc.se/ecodesign](http://www.ctc.se/ecodesign) où les étiquettes énergétiques peuvent aussi être imprimées.

### 3. Consignes de sécurité



En fonction de la catégorie de surtension III, un disjoncteur différentiel omnipolaire doit être installé en amont de l'installation pour assurer la déconnexion de toutes les sources d'alimentation électrique.

Coupez l'alimentation à l'aide d'un interrupteur omnipolaire avant toute intervention sur le produit.



Le produit doit être raccordé à la terre de protection.



Le produit est classé IP X1. Le produit ne doit pas être rincé à l'eau.

Le produit ne doit pas être démarré avant d'être rempli d'eau ; les instructions correspondantes sont disponibles à la section « Installation des tuyaux ».



Lorsque vous manipulez le produit avec un anneau de levage ou un appareil similaire, assurez-vous que l'équipement de levage, les œilletons, et les autres pièces ne sont pas endommagés. Ne vous tenez jamais sous un produit levé.



Ne compromettez jamais la sécurité en enlevant les couvercles boulonnés, capots ou similaires.

**AVERTISSEMENT** : ne pas mettre le produit sous tension s'il existe une possibilité que l'eau du chauffe-eau soit gelée.

L'engagement d'CTC sous les termes de garantie applicable n'est pas contraignant si ces instructions ne sont pas suivies lors de l'installation, du fonctionnement et de la maintenance du système.



Toute intervention sur le système frigorifique du produit ne peut être effectuée que par du personnel habilité.

L'installation et le raccordement dans le produit doivent être réalisés par un électricien qualifié. Toutes les tuyauteries doivent être installées conformément aux réglementations en vigueur.

L'entretien du système électrique du produit ne doit être réalisé que par un électricien qualifié conformément aux exigences spécifiques de la norme nationale concernant la sécurité électrique.

S'il est endommagé, le câble d'alimentation doit être remplacé par le fabricant ou par un ingénieur d'entretien qualifié afin d'éviter tout risque.

Contrôle des soupapes de sécurité :  
-vérifiez régulièrement la soupape de sécurité de la chaudière/du système.

Cet appareil peut être utilisé par les enfants à partir de huit ans et par les personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience ou de connaissances, à condition d'apprendre, auprès d'une autre personne ou conformément aux instructions fournies, à utiliser l'appareil en toute sécurité et à comprendre les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

## 4. Important !

Vérifiez minutieusement les points suivants au moment de la livraison et de l'installation :

### 4.1 Transport

Transportez l'appareil sur le site d'installation avant de retirer l'emballage. Manipulez le produit de la manière suivante :

- Chariot élévateur.
- Anneau de levage monté sur le manchon de levage, sur le dessus du produit dans le raccord d'expansion.
- Sangle de levage autour de la palette. **N. B. :** cette méthode ne peut être utilisée que lorsque l'emballage est encore en place. Notez que le produit a un centre de gravité élevé et qu'il doit être manipulé avec précaution.
- Le produit doit être transporté et entreposé en position verticale.

### 4.2 Positionnement

- Retirez l'emballage et, avant l'installation, contrôlez que le produit n'a pas été endommagé pendant le transport. Signalez tout dommage de transport au transporteur.
- Placez le produit sur une base solide, de préférence en béton.  
**Si le produit doit être posé sur une moquette souple, placez des plaques de base sous les pieds réglables.**
- Évitez de mettre la pompe à chaleur dans des pièces à cloisons peu épaisses, car les personnes dans la pièce adjacente pourraient être gênées par le compresseur et les vibrations.
- N'oubliez pas de laisser une zone libre d'au moins 1 mètre devant le produit pour la maintenance.

- Le produit ne doit pas non plus être placé en dessous du niveau du sol.

### 4.3 Recyclage

- L'emballage doit être déposé auprès d'une déchetterie ou de l'ingénieur d'installation pour une gestion correcte des déchets.
- Un produit obsolète doit être éliminé correctement et apporté dans une déchetterie ou remis à un distributeur/détaillant proposant ce service. La mise au rebut de ce produit parmi les ordures ménagères n'est pas autorisée.
- Il est très important que le réfrigérant du produit, l'huile du compresseur et les composants électriques/électroniques soient éliminés correctement.

### 4.4 Après la mise en service

- L'ingénieur d'installation informe le propriétaire sur la conception et la maintenance du système.
- L'ingénieur d'installation remplit une liste de contrôle et ses coordonnées. Le client et l'ingénieur d'installation signent la liste, que le client conserve.
- Enregistrez le produit pour la garantie et l'assurance sur notre site Internet <https://www.ctc-heating.com/customer-service#warranty-registration>

Complétez les informations ci-dessous. Elles peuvent s'avérer utiles en cas de besoin.

Produit :	Numéro de série :
Installateur :	Nom :
Date :	N° tél. :
Installateur électrique :	Nom :
Date :	N° tél. :

Aucune responsabilité ne sera acceptée pour toute erreur d'impression. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications de conception.

## 5. Installation

Cette section est destinée à toute personne responsable d'une ou de plusieurs des installations nécessaires pour s'assurer que le produit fonctionne de la façon dont le propriétaire le souhaite.

Prenez le temps de présenter les fonctions et les réglages au propriétaire et de répondre à ses questions. Vous et la pompe à chaleur avez tout à gagner d'un utilisateur qui a parfaitement compris comment le système fonctionne et doit être entretenu.

### 5.1 Déballage

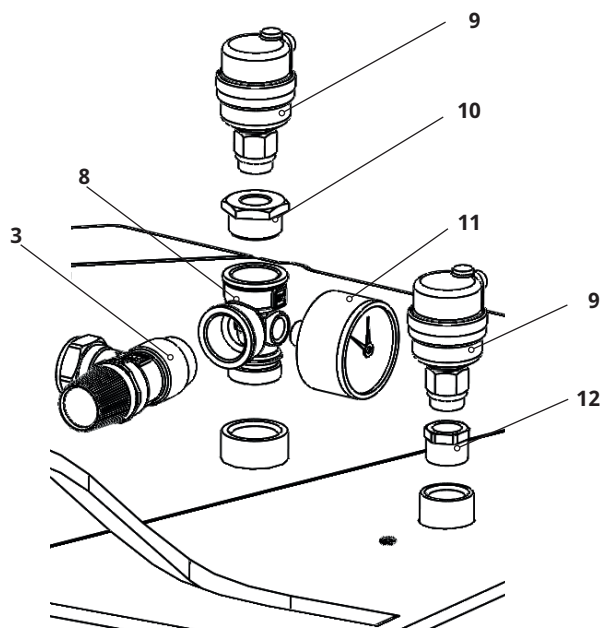
Déballer la pompe à chaleur quand elle est placée à côté de son site d'installation. Vérifiez que le produit n'a pas été abîmé lors du transport. Signalez tout dommage de transport au transporteur. Contrôlez également que la livraison est complète conformément à la liste ci-dessous.

#### La livraison comprend :

- Pompe à chaleur CTC GSi
- Sonde d'ambiance
- Sonde d'extérieur
- Manuel d'installation et de maintenance
- Soupape de sécurité pour circuit de chauffage, 2,5 bar (3)
- Soupape de sécurité pour côté froid, 3 bars
- 2 serre-câbles
- 2 manchons de support
- Vanne à bille de filtre, magnétite pour le débit de retour du système de chauffage
- Filtre d'impuretés pour l'eau de robinet froide
- 2 vannes de purge automatiques (9)
- Manomètre (11)
- Distributeur (8)
- Bague 3/4" x 3/8" (10)
- Bague 1/2" x 3/8" (12)

**!** Le produit doit être transporté et entreposé en position verticale.

**!** Le module de rafraîchissement étant amovible, pensez à ménager un espace libre d'au moins un mètre devant le produit qui ne doit pas non plus être placé en-dessous du niveau du sol.



## 5.2 Fonctions de commande de série et avec la carte d'extension

Le produit est livré avec les fonctions de commande d'usine présentées dans la section «Fonctions de base» ci-dessous.

L'installation d'un accessoire de carte d'extension (A3) ajoute la commande solaire et ses variantes ainsi que le rechargement du trou de forage et plusieurs ballons. De plus, la circulation de l'ECS et la commande de la piscine sont aussi ajoutées.

### Fonctions de base

(incluses à la version de série)

- Circuit chauffage 1
- Circuit chauffage 2\*
- Ballon SCE\*
- Thermostat diff.\*
- Rafraîch. passif\*
- CTC SMS\*
- Contrôle à Distance
- SmartGrid

### Fonctions avec carte d'extension (A3)

(accessoire)

- Commande solaire
- Bouclage ECS
- Piscine

\* Nécessite des accessoires, par exemple : sonde supplémentaire, vanne mélangeuse groupe 2, etc.

## 6. Liste de contrôle

**La liste de contrôle doit toujours être remplie par l'ingénieur d'installation.**

- Il est possible que ce document vous soit demandé en cas d'entretien.
- L'installation doit toujours être effectuée conformément aux instructions d'installation et de maintenance.
- L'installation doit toujours être effectuée dans les règles de l'art.

**Suite à l'installation, l'appareil doit être inspecté et des contrôles fonctionnels doivent être réalisés comme indiqué ci-dessous :**

### Installation des conduits

- La pompe à chaleur est remplie, positionnée et réglée de manière correcte selon les instructions.
- La pompe à chaleur est positionnée de manière à pouvoir être réparée.
- Capacité de la pompe du circuit de chauffage adéquate pour le débit requis.
- Vannes des radiateurs et autres vannes concernées ouvertes.
- Test d'étanchéité.
- Purgez le système.
- Contrôle du fonctionnement des soupapes de sécurité requises.
- Conduit des eaux usées raccordé au siphon de sol.

### Installation électrique

- Sens de rotation du compresseur.
- Interrupteur principal.
- Câblage correct.
- Sondes nécessaires pour le système sélectionné.
- Sonde d'extérieur.
- Sonde d'ambiance (en option).
- Accessoires.
- Pompe à chaleur activée et démarrée.
- Puissance électrique et fusible, adaptés au bâtiment, en fonctionnement normal et mode de secours.

### Informations pour le client (adaptées à l'installation)

- Mise en service collaboration avec le client.
- Menus/commandes pour le système choisi.
- Manuel d'installation et de maintenance remis au client.
- Contrôle et remplissage, circuit de chauffage.
- Informations de réglage fin, courbe de chauffe.
- Informations de défauts.
- Vannes
- Test de fonctionnement de la soupape de sécurité.
- Consultez les conditions de garantie avec le client.
- Enregistrez votre certificat d'installation sur [ctc-heating.com](http://ctc-heating.com).
- Informations sur les procédures de signalement de fautes.

---

Date/client

---

Date/Installateur

## 7. Réglage du chauffage de la maison

### La courbe de chauffe de la maison

La courbe de chauffe est l'élément central du système de commande du produit. C'est la courbe de chauffe qui détermine les exigences de température de départ calculées pour votre maison en fonction des températures extérieures. Il est important que la courbe de chauffe soit correctement réglée, afin que vous obteniez le meilleur fonctionnement et la plus grande économie possibles.

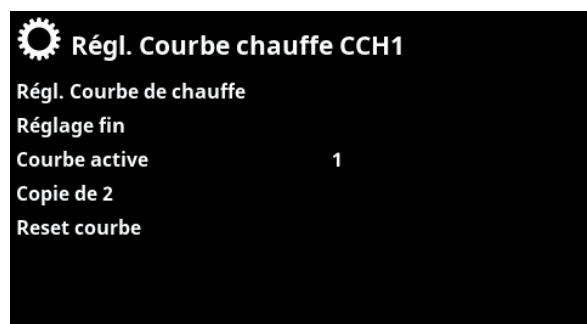
Une maison peut nécessiter une température de radiateur de 30 °C lorsque la température extérieure est de 0 °C alors qu'une autre habitation nécessite 40 °C. La différence entre les différentes maisons est déterminée par la surface du radiateur, le nombre de radiateurs et la qualité de l'isolation de la maison.

### Ajustement de la courbe de chauffe

Dans le menu « Courbe de chauffe » sous « Réglages / Circuit de chauffage », vous pouvez ajuster les valeurs de la courbe de chauffe pour la température de départ par rapport à la température extérieure dans le graphique, ainsi que les valeurs pour l'inclinaison et de le réglage de la courbe pour le circuit de chauffage.



Partie du menu « Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage1 ».

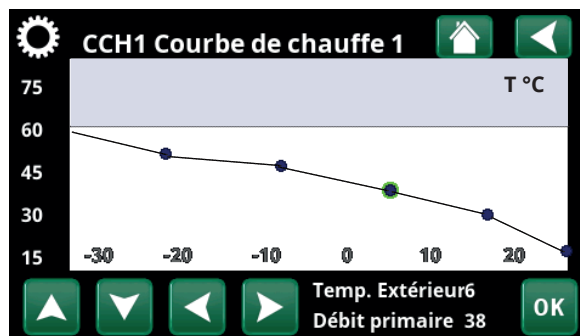


Menu : « Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1/Courbe de chauffe ». Courbe active: #1.

Demandez à votre installateur de vous aider à définir ses valeurs.

Il est extrêmement important de trouver la bonne courbe de chauffe; dans certains cas, ce processus peut prendre plusieurs semaines. La meilleure méthode

consiste, lors de la mise en service initiale, à sélectionner le fonctionnement sans sonde d'ambiance. Le système fonctionne alors en utilisant uniquement le relevé de température extérieure et la courbe de chauffe de la maison.



Menu : « Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1/Courbe de chauffe/ Réglage fin ».

**i** Pour plus d'informations sur la manière de régler la courbe de chauffe, voir la section « Courbe de chauffe » au chapitre « Réglages / Circuit de chauffage ».

### Au cours de la période de réglage, il est important que :

- la fonction Abaissement ne soit pas sélectionnée.
- tous les robinets thermostatiques des radiateurs sont complètement ouverts. (Afin de déterminer la courbe la plus basse pour l'utilisation la plus économique de la pompe à chaleur.
- la température extérieure ne dépasse pas 5 °C.
- le circuit de chauffage soit opérationnel et équilibré correctement entre les différents circuits.

### Valeurs par défaut adaptées

Lors de l'installation, vous pouvez rarement obtenir immédiatement un réglage précis de la courbe de chauffe. Dans ce cas, les valeurs indiquées ci-dessous peuvent constituer un bon point de départ. Les radiateurs aux petites surfaces d'émission de chaleur nécessitent une température de débit primaire plus élevée.

Les valeurs recommandées sont :

Chauffage au sol uniquement:	Inclinaison 35
Système à basse température:	Inclinaison 40 (maisons bien isolées)
Système à température normale:	Inclinaison 50 (réglage en usine)
Système à température élevée:	Inclinaison 60 (maisons plus anciennes, petits radiateurs, mauvaise isolation)

## Ajustement de la courbe de chauffe

La méthode décrite ci-dessous peut être utilisée pour ajuster la courbe de chauffe correctement.

### Ajustement s'il fait trop froid à l'intérieur:

- Si la température extérieure est **inférieure** à 0 °C : Augmentez la valeur de la **Inclinaison** d'un ou deux degrés. Attendez 24 heures pour voir si un réglage supplémentaire est nécessaire.
- Si la température extérieure est **supérieure** à 0 °C : Augmentez la valeur du **Réglage** d'un ou deux degrés. Attendez 24 heures pour voir si un réglage supplémentaire est nécessaire.

### Ajustement s'il fait trop chaud à l'intérieur:

- Si la température extérieure est **inférieure** à 0 °C : Diminuez la valeur de la **Inclinaison** d'un ou deux degrés. Attendez 24 heures pour voir si un réglage supplémentaire est nécessaire.
- Si la température extérieure est **supérieure** à 0 °C : Diminuez la valeur du **Réglage** d'un ou deux degrés. Attendez 24 heures pour voir si un réglage supplémentaire est nécessaire.

La courbe de chauffe réglée a toujours la priorité. La sonde d'ambiance peut seulement augmenter ou réduire la température au-delà de la courbe de chauffe réglée, dans une certaine mesure. En cas d'utilisation sans sonde d'ambiance, la courbe de chauffe sélectionnée détermine la température d'alimentation des

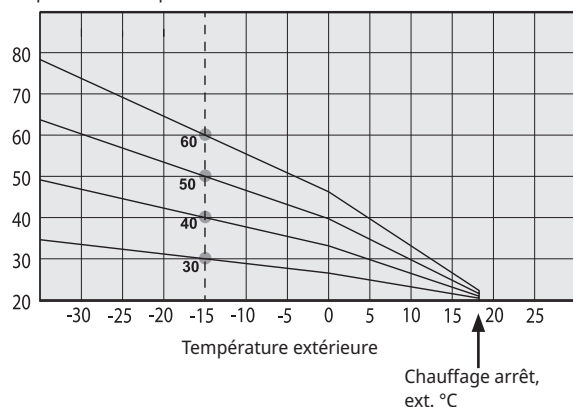
### Exemples de courbes de chauffe

Vous pouvez voir dans le diagramme ci-dessous comment la courbe de chauffe change en fonction des différents réglages de Courbe. Le gradient de la courbe montre les températures que les radiateurs nécessitent à différentes températures extérieures.

#### Inclinaison de la courbe

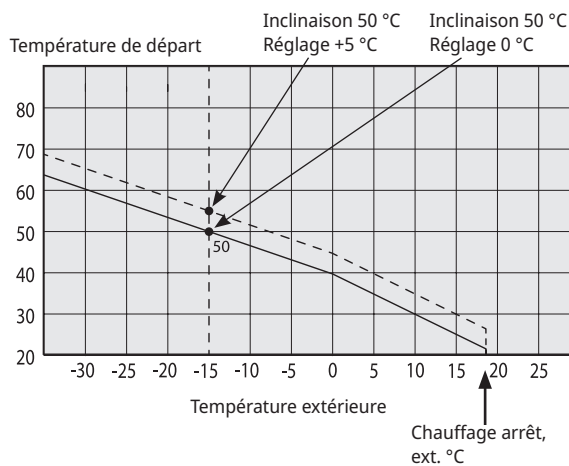
La valeur de pente réglée est la température de départ lorsque la température extérieure est de -15 °C.

Température de départ



### Réglage de la courbe

La courbe peut ensuite être déplacée en parallèle (décalée), selon le nombre souhaité de degrés, pour s'adapter à différents systèmes/maisons.



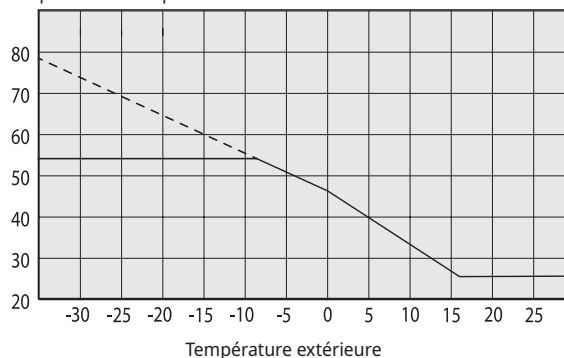
### Un exemple

Inclinaison de la courbe 60 °C  
Réglage de la courbe 0 °C

Dans cet exemple, la température de départ maximale est fixée à 55 °C.

La température de départ minimale autorisée est de 27 °C (par exemple le chauffage de sous-sol en été ou les circuits du sol dans une salle de bain).

Température de départ

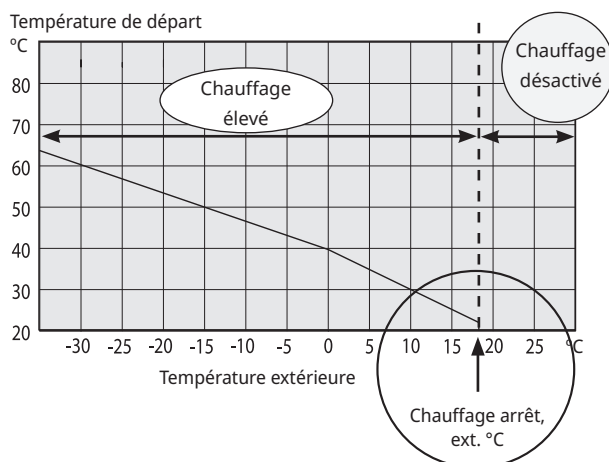


Si les valeurs définies sont trop basses, cela peut signifier que la température ambiante souhaitée n'est pas atteinte. Vous devez alors ajuster la courbe de chauffe, selon les besoins, suivant la méthode indiquée ci-dessus.

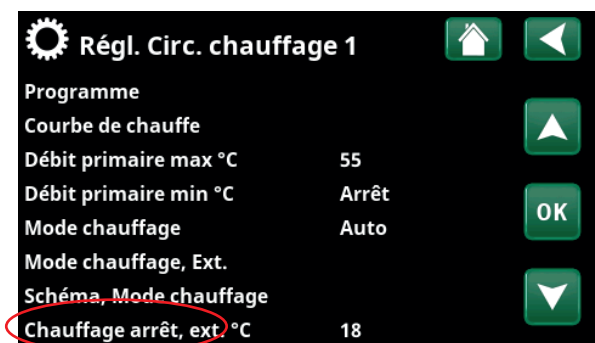
## Été

Toutes les maisons bénéficient de gains de chaleur internes (lampes, four, chaleur corporelle, etc.) et le chauffage peut alors être coupé lorsque la température extérieure est inférieure à la température ambiante souhaitée. Plus la maison est bien isolée et plus le chauffage de la pompe à chaleur peut être éteint tôt.

L'exemple montre le produit réglé à la valeur par défaut de 18°C.



Cette valeur, « Chauffage arrêt, ext. °C », peut être modifiée dans le menu « Avancé/Réglages/Système de chaleur ».



Partie du menu « Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage1 ».

Dans les systèmes équipés d'une pompe de radiateur, celle-ci est désactivée lorsque la chaleur est coupée. Le chauffage démarre automatiquement quand cela est de nouveau nécessaire.

Voir le chapitre « Réglages/Circuit de chauffage » pour des informations sur le réglage du mode de chauffage.

## 8. Données techniques

### 8.1 CTC GSi 600, 3x400V

Caractéristiques électriques	CTC GSi 608	CTC GSi 612	CTC GSi 616
CTC No.	589300001	589300002	589300003
Caractéristiques électriques, raccordement	400V 3N~ 50Hz	400V 3N~ 50Hz	400V 3N~ 50Hz
Puissance nominale, module de rafraîchissement	kW 3.1	5.34	7.0
Puissance émise nominale	kW 8.9	14.3	13.0
Courant nominal sans appoint électrique	A 4.8	9.7	11.7
Courant nominale	A 15.2	22.7	23.8
Puissance max. appoint électrique avec fusible de groupe: 10A / 16A / 20A / 25A	kW 2.1 / 2.1 / 5.8 / 5.8 / 5.8	0.3 / 0.9 / 2.1 / 7.2 / 9.0	- / 0.3 / 0.9 / 2.1 / 9.0 <sup>2)</sup>
Fusible, max.	A 16	25	25
Max courant de démarrage	A 2.3	2.3	1.8
Plage de puissance appoint électrique (max-min)	kW 0.3-5.8	0.3-9.0	0.3-9.0
Indice de protection (IP)	IP X1	IP X1	IP X1
HP Keymark Cert.	012-700085	012-700087	012-700088

<sup>2)</sup> CTC GSi 616: Chauffage électrique de puissance max. de 6 kW en combinaison avec le fonctionnement du compresseur > 50 rps.

Données opérationnelles pour les pompes à chaleur	CTC GSi 608	CTC GSi 612	CTC GSi 616
Puissance émise <sup>1)</sup>	B0/W35   B5/W35   B10/W35 kW	6.08   7.10   8.10	6.08   7.10   8.10
Puissance absorbée <sup>1)</sup>	B0/W35   B5/W35   B10/W35 kW	1.27   1.26   1.26	1.27   1.26   1.26
COP <sup>1)</sup>	B0/W35   B5/W35   B10/W35 -	4.78   5.62   6.45	4.78   5.62   6.45
		10.52   12.26   13.95	2.34   2.42   2.56
		4.50   5.07   5.46	

<sup>1)</sup> EN14511:2018, débit nominal @50 rps.

Circuit d'agent de chaleur	CTC GSi 608	CTC GSi 612	CTC GSi 616
Volume d'eau, chaudière (V)	l	229	
Pression de service max., chaudière (PS)	bar	3.0	
Température max., chaudière (TS)	°C	100	
Température de service max. condenseur	°C	65	
Débit qw min. B0/W35, Δt=15K (@max rps)	l/s	0.12	0.27
Débit qw nominal B0/W35, Δt = 5K	l/s	0.29	0.52
Max externe disponible hauteur de pression, nominal débit	kPa	53	77
Pompe de charge	Consultez le diagramme dans le chapitre „Installation de la tuyauterie“.		

Circuit d'eau glycolée	CTC GSi 608	CTC GSi 612	CTC GSi 616
Volume d'eau (V)	l	4.1	
Circuit d'eau glycolée, temp. min./max. (TS)	°C	-5 / +20	
Circuit d'eau glycolée, pression min./max. (PS)	bar	0.2 / 3.0	
Débit qw minimum B0/W35, Δt = 6K (@max rps)	l/s	0.21	0.42
Débit qc nominal B0/W35, Δt = 3K	l/s	0.39	0.58
Capacité de la pompe	Consultez le diagramme dans le chapitre "Installation de la tuyauterie".		
Pression de pompe disponible de l'extérieur au débit nominal	kPa	113	116

<b>Circuit d'eau chaude</b>		<b>CTC GSi 608</b>	<b>CTC GSi 612</b>	<b>CTC GSi 616</b>
Volume d'eau, échangeur thermique ECS (V)	l	1.7		
Pression de service max., échangeur thermique ECS (PS)	bar	10		
Température max., échangeur thermique ECS (TS)	°C	100		
<b>Performance ECS (EN16147) Éco / Normal / Confort</b>				
Capacité ECS (40°C)	l	210 / 235 / 304		
COP/ (Cycle de puisage)		2.42 / 2.39 / 2.21	2.57 / 2.47 / 2.25	2.52 / 2.38 / 2.17
Perte à l'arrêt (S <sub>stby</sub> )		0.063 / 0.08 / 0.094	0.057 / 0.059 / 0.082	0.049 / 0.057 / 0.069
<b>Raccordements hydrauliques</b>				
Circ capteur, diam. ext. Tuyauterie en cu (flexible)	mm	28		
Agent de chaleur, diam. ext. Tuyauterie en cuivre	mm	22		
Alimentation en eau chaude, diam. ext.	mm	22		
Alimentation en eau froide, diam. ext.	mm	22		
<b>Autres données</b>				
Quantité de fluide frigorigène (R407C, effet de serre florissantes GWP 1774)	kg	2.4	2.4	2.2
Équivalent CO <sub>2</sub>	ton	4.258	4.258	3.903
Valeur de coupure pressostat HP	MPa	31±1	31±1	31
Poids avec / sans emballage	kg	304 / 275	304 / 275	307 / 278
Dimensions (profondeur x largeur x hauteur)	mm	673 x 596 x 1876		
Hauteur requise	mm	1940		
Puissance acoustique (L <sub>WA</sub> ) A7/W55 / B0/W35 / B0/W55 (EN 12102)	dB(A)	34 / 34 / 34	41 / 39 / 41	42 / 42 / 42
Pression acoustique (L <sub>PA</sub> ) 1m B0/W35 (EN ISO 11203)	dB(A)	29	34	37

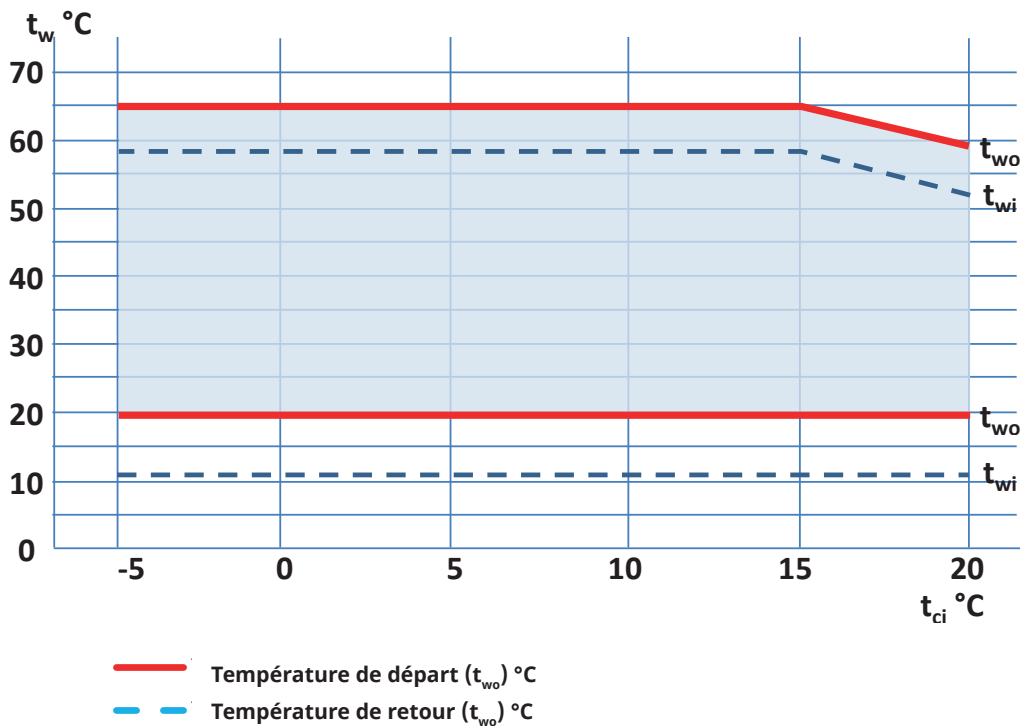
LI n'est pas obligatoire de faire une test de fuite de liquide de rafraîchissement annuellement.

## 8.2 Plage de fonctionnement CTC GSi

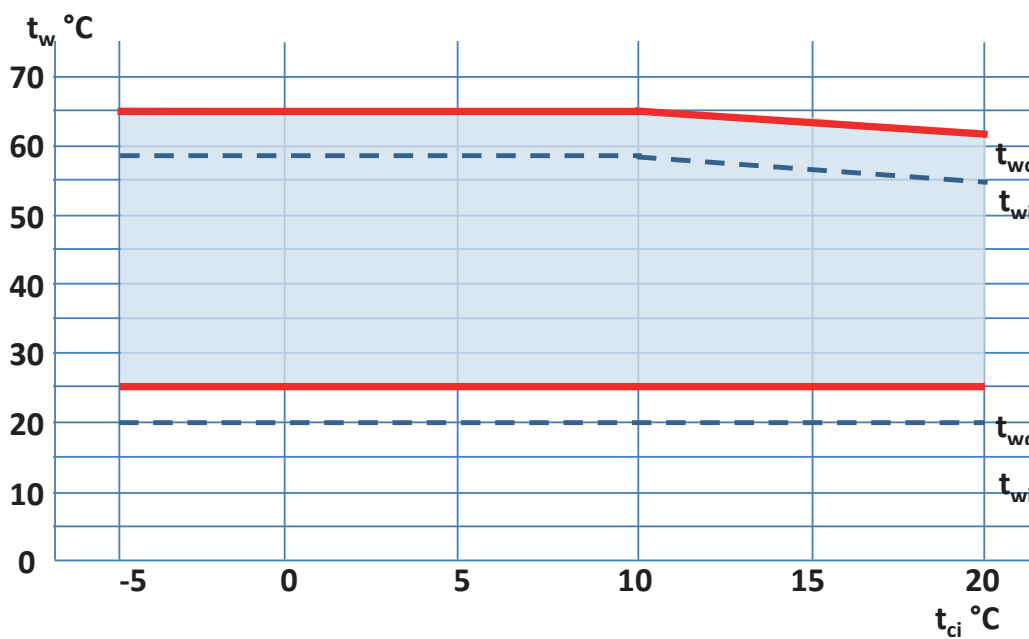
La plage de fonctionnement est basée sur des conditions normales de fonctionnement et peut donc être différente dans différentes installations.

( $t_{ci}$  = température entrée d'eau glycolée)

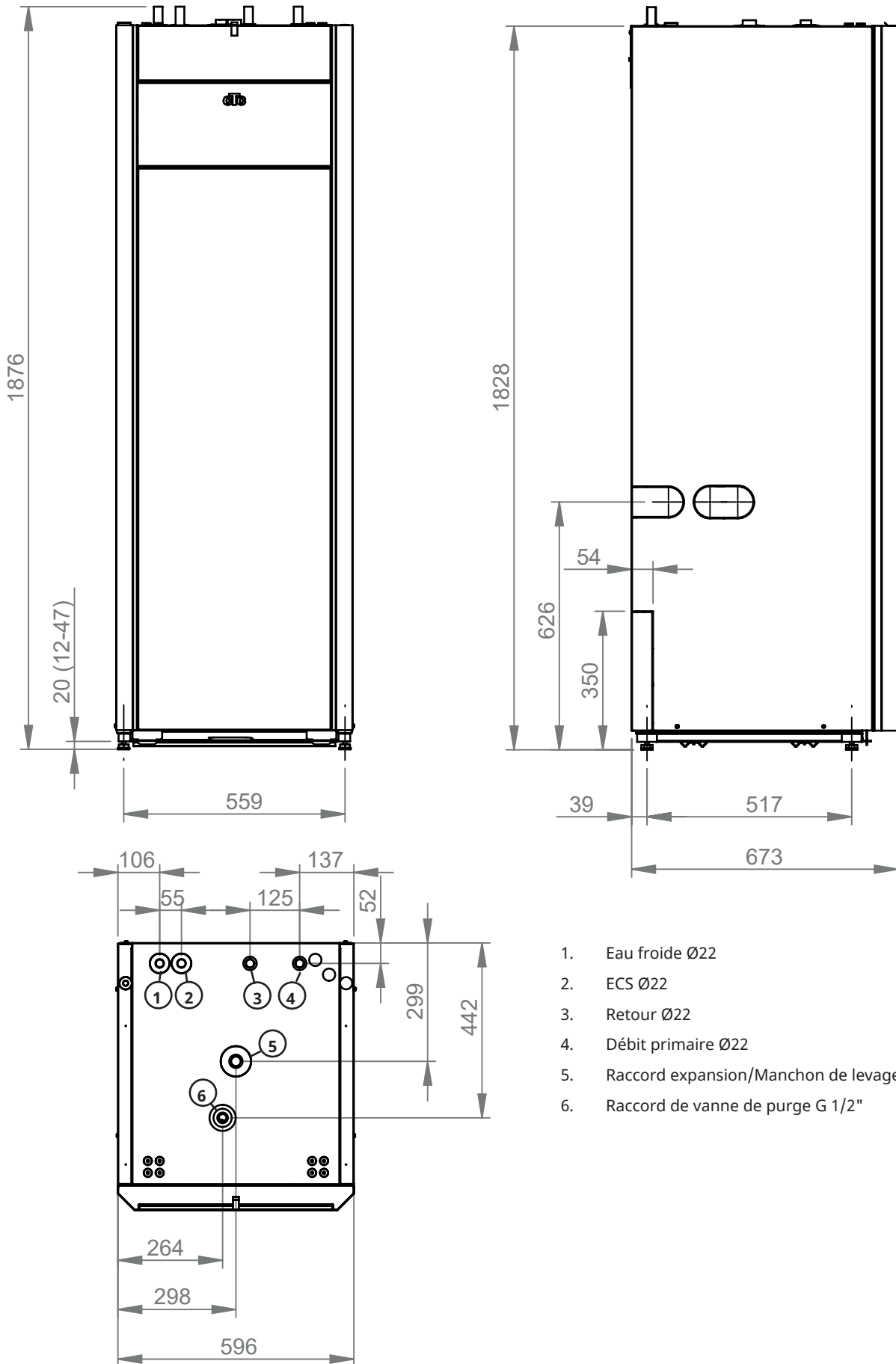
### 8.2.1 CTC GSi 608 / CTC GSi 612



### 8.2.2 CTC GSi 616



### 8.3 Dimensions



## 9. Conception

L'image ci-dessous montre la construction de base de la pompe à chaleur.

L'énergie dans le trou de forage (roche) ou le sol est captée par le collecteur puis transmise à la PAC. Le compresseur comprime et augmente la température du gaz interne. L'énergie est libérée aux circuits de chauffage et d'eau chaude.

### Raccordements ECS

Les raccords d'ECS de la maison sont connectés à cet endroit.

### Échangeur thermique ECS

La pompe à chaleur est équipée d'un échangeur thermique en acier inoxydable.

Le chauffage direct de l'eau chaude minimise le risque de légionellose.

### Pompe de circulation, ECS

Pompe de charge (G5) pour temp. de sortie ECS

### Boîte de jonction (A2)

### Thermostat max (F10)

### Disjoncteurs (F2)

### Disjoncteurs (F1)

### Boîte de jonction (A5) Module

### Pompe de charge (G11)

Pompe côté chaud (dissimulée, installée derrière le boîtier de raccordement électrique).

### Raccords de chauffage

Le circuit de chauffage de la maison se raccorde à cet endroit.

### Bornier pour sondes

Le bornier pour sondes est câblé en interne. Les sondes d'extérieur, d'ambiance et autres se connectent facilement ici.

### Affichage (A1)

### Vanne 3 voies

Contrôleur de débit.

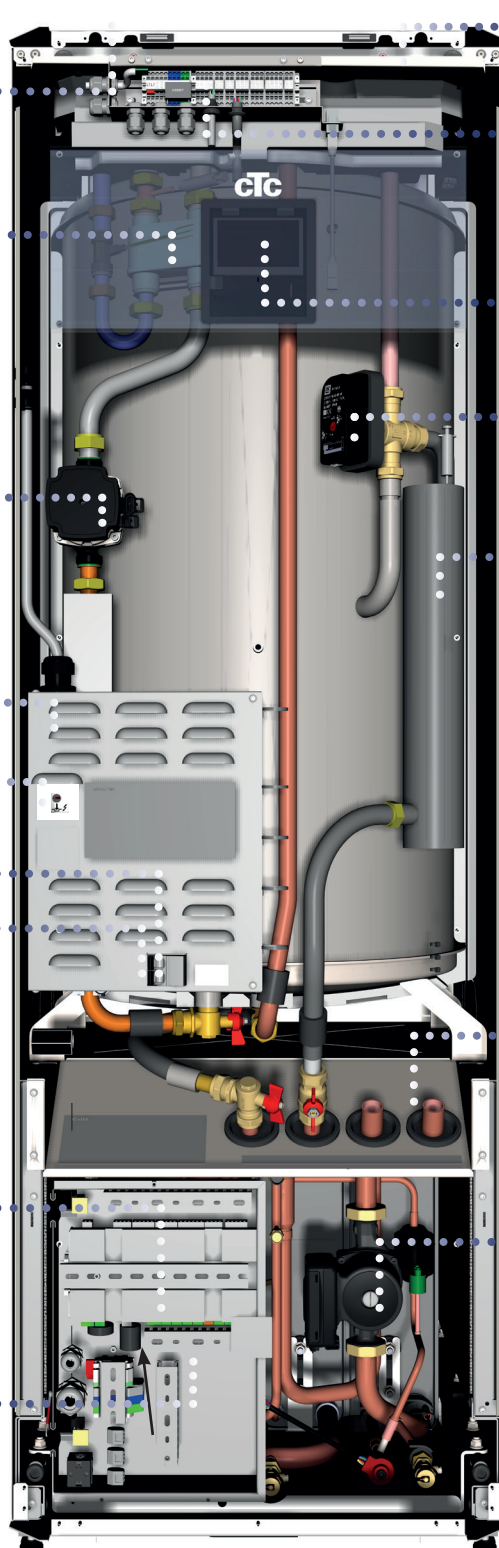
### Réchauffeur de débit

Avec appoint électrique pour chauffage d'appoint..

### Raccordements d'eau glycolée

L'eau glycolée est raccordée ici au collecteur.

### Pompe d'eau glycolée (G20)



## 10. Liste des paramètres CTC GSi 600

Réglage d'usine	
<b>Circuit Chauffage</b>	
Programme Économie	-
Changement temp. ambiante °C	-2.0
Arrêt, délais démar.	30
Programme Confort	-
Changement temp. ambiante °C	2.0
Arrêt, délais démar.	30
Départ Maxi °C	60
Départ Mini °C	Arrêt
Mode chauffage	Auto
Chauffage arrêt, ext. °C	18
Chauffage arrêt, temps (min)	120
Chauffage on, temps (min)	120
Réduction de nuit vers °C	5
Réduct. ambiance, nuit °C	-2
Réduct. ambiance, vacances	-2
Départ reduct., nuit °C	-3
Départ reduct., vacances °C	-3
Régulation temp. ambiante (min.)	Arrêt
Alarme temp ambiante °C	5
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
SmartGrid Blocage	Arrêt
Temps max. chauffage (min)	20
Pompe de charge %	60*
Période Séchage	Arrêt
Temp séchage dalle °C	25
Mode séchage dalle	Arrêt
<b>Pompe à chaleur</b>	
Compresseur	Verrouillé
Pompe d'eau glycolée	Auto
Arrêt compresseur à °C glycolée	-5
Tarif PAC	Non
SmartGrid Blocage PAC	Non
Démarr. à Degrés minute	-60
Max RPS (CTC GSi 608/612/616)	65/100/80
Ext. Réduction bruit RPS	50
Rafr.passif, pompe glycolée activée	Marche
<b>Appoint Électrique</b>	
Max résistance kW	5,8*
Max résistance él. ECS kW	0.0*
Démarr. à Degrés minute	-500
Diff étage, degrés min.	-50
Fusible A	20

Réglage d'usine	
Facteur Conv. capt. intensité	1
Tarif EL	Non
SmartGrid Blocage EL	Non
<b>ECS</b>	
Programme ECS	Économie Normal Confort
Diff démarrage/arrêt haut °C	5
Temps Max ECS (min)	30
Pompe de charge %	90
SmartGrid Blocage °C	Arrêt
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. bloc. PAC	Non
Min RPS, chargement ECS	50
Tps fonct Boucl ECS (min.)	4
Période Boucl ECS	15
Heure extraECS Contrôle Dist.	0,0
CCH2 Arrêter vanne melange	120
<b>Source de chaleur externe (SCE)</b>	
Start Charge °C	70
Arrêt diff. °C	5
SmartGrid Blocage cap.	Non
<b>Fonction thermostat diff.</b>	
Demarrer charge Diff. °C	7
Arrêter charge Diff. °C	3
Temp. de charge °C	60
Blocage thermostat diff.	Non
<b>Rafrâchissement</b>	
Temp. ambiante Rafrâch. °C	25,0
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
Blocage Externe Rafrâch.	Non
<b>Communication</b>	
<b>Ethernet</b>	-
<b>BMS</b>	-
<b>Prix de l'électr.</b>	
Contrôle des prix	Non
<b>Limitation de puissance</b>	
Mode	Blocage
Valeur limite (kW)	4.2
Offset (kW)	0.2
Autoriser le pic de puissance	Oui

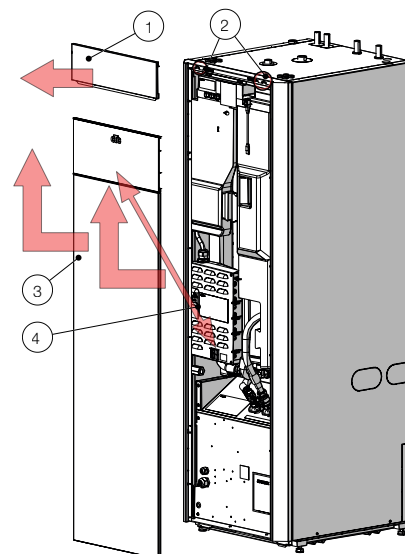
\*La valeur varie selon le modèle de pompe à chaleur, voir chapitre "Installation électrique".

## 11. Installation des tuyaux

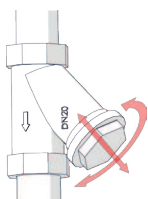
L'installation doit être effectuée conformément aux normes en vigueur. Le produit doit être raccordé à un vase d'expansion dans un système ouvert ou fermé. **N'oubliez pas de rincer le circuit de chauffage avant d'effectuer le raccordement.** Effectuez tous les réglages d'installation selon la description dans la section intitulée «Premier démarrage».

Vous devez démonter l'avant pour régler la pression dans le vase d'expansion et contrôler les raccordements des tuyaux avant le premier démarrage.

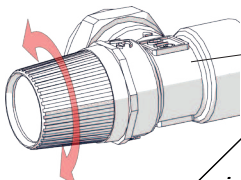
1. Retirez la bande magnétique.
2. Desserrez les deux vis sur le dessus.
3. Dépliez l'avant et écartez-le sur le côté.
4. Veuillez noter que le câble de l'écran avant est sensible aux dommages.



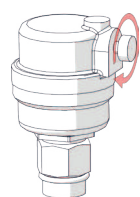
Filter d'impuretés pour l'eau de robinet



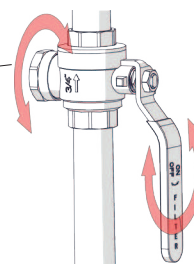
Soupape de sécurité



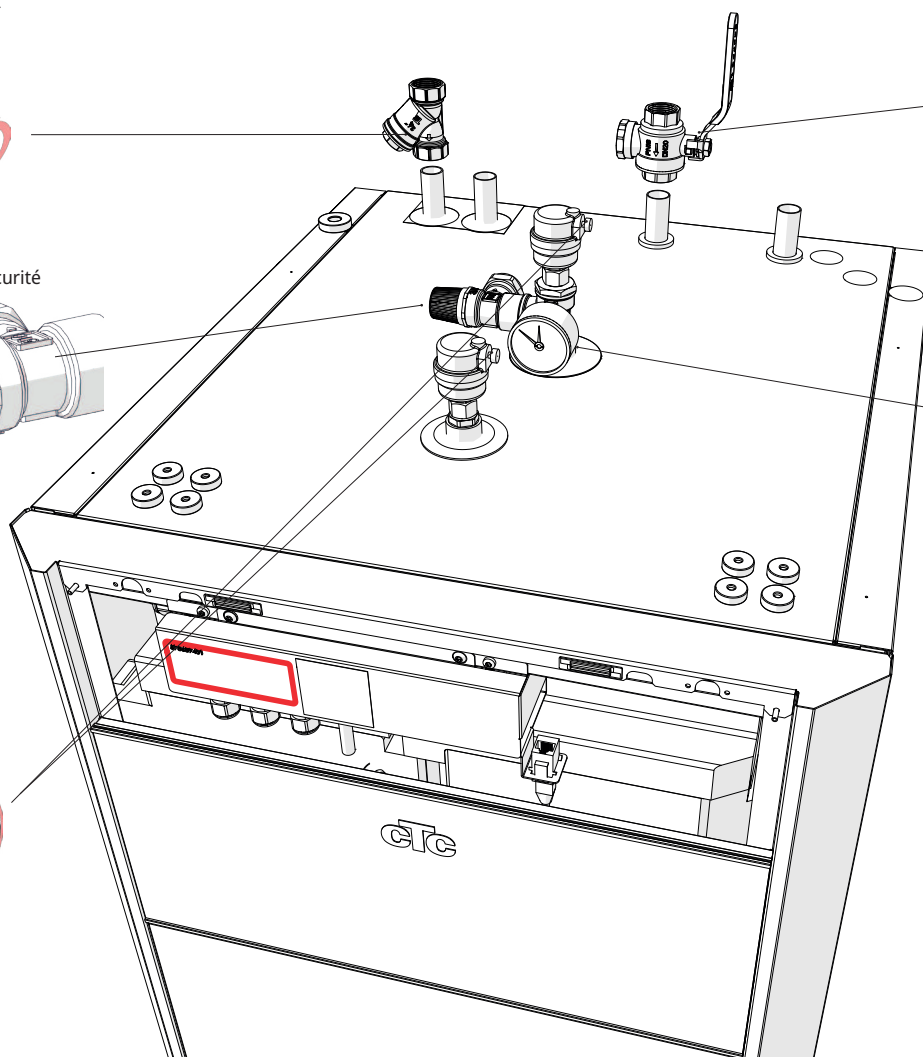
Purgeur automatique



Filter électrovanne à bille

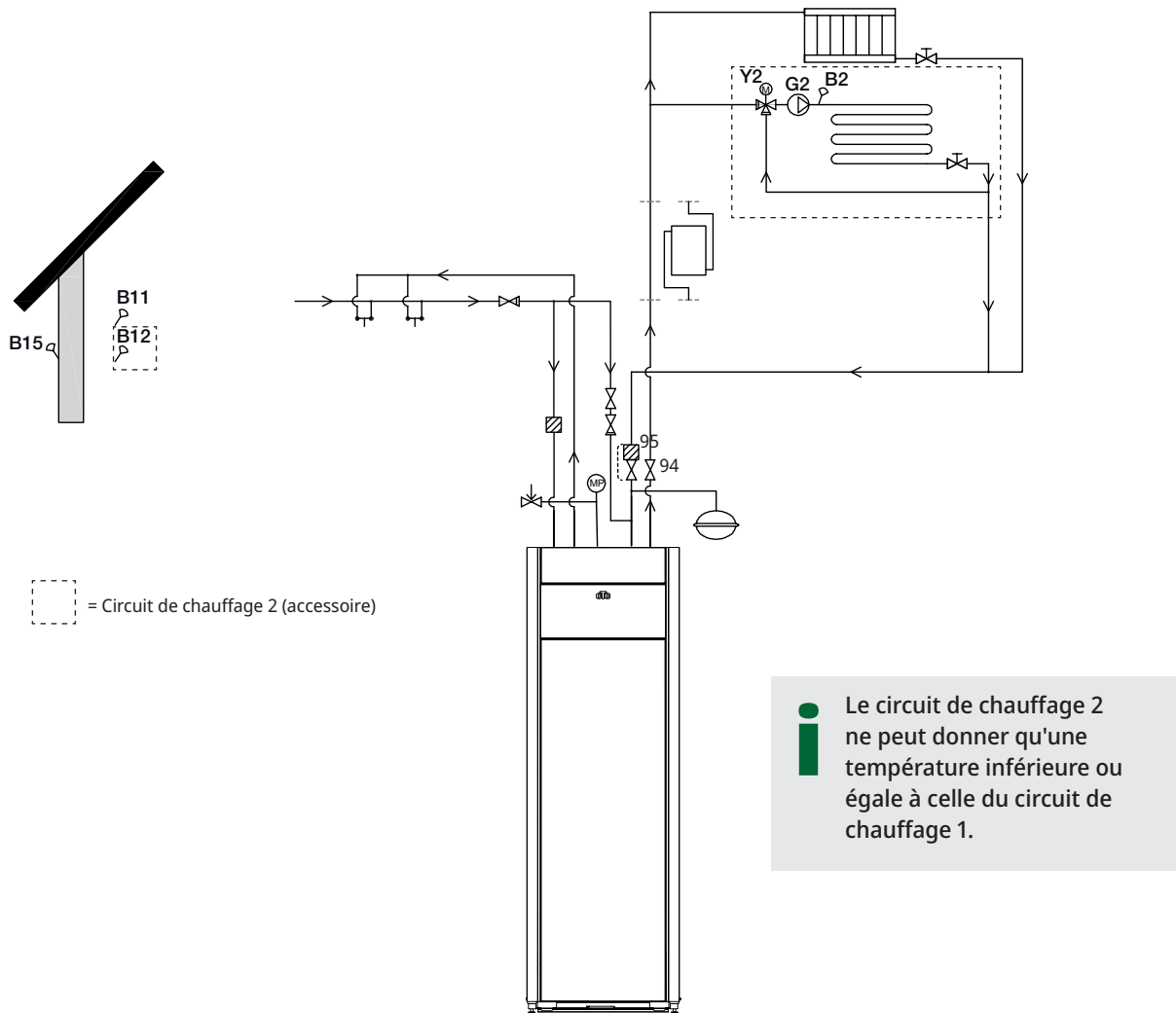


Manomètre



## 11.1 Schéma de principe

Cela montre la connexion principale entre la pompe à chaleur et le système de chauffage et d'eau chaude de la maison. Différents systèmes et installations peuvent avoir différents aspects, par exemple les systèmes à un ou deux tuyaux, et l'installation terminée peut être différente. Pour la connexion du côté froid, consultez la section intitulée «Raccordement du circuit d'eau glycolée».



### 11.1.1 Vanne de remplissage, circuit de chauffage

Montez une vanne de remplissage entre le raccord d'eau froide et le débit de retour du circuit de chauffage.

### 11.1.2 Clapet anti-retour

Montez le clapet anti-retour fourni sur le raccordement de l'arrivée d'eau froide.

### 11.1.3 Vannes d'arrêt

Il est important d'installer une vanne d'arrêt (94) sur le débit de départ.

La vanne à bille de filtre fournie (95) doit être montée sur le débit de retour du circuit de chauffage.

### 11.1.4 Soupape de sécurité

La soupape de sécurité (2,5 bars) de la pompe à chaleur pour le circuit de chauffage doit être montée conformément aux réglementations applicables. Raccordez le conduit d'évacuation d'eaux usées au système d'évacuation directement au siphon de sol ou, si la distance est supérieure à deux mètres, à un entonnoir. Le conduit des eaux usées doit descendre vers le système d'évacuation, être installé dans un environnement sans gel et laissé ouvert à l'air atmosphérique/sans pression.

### 11.1.5 Manomètre - pression du système

Fixez un manomètre au conduit d'expansion ou au conduit de retour du circuit de chauffage.

### 11.1.6 Raccordement du vase d'expansion (accessoire)

Il est préférable de raccorder la pompe à chaleur à un vase d'expansion fermé. La pompe à chaleur est prête à être montée sur un vase d'expansion fermé de 18 l. placé sur le dessus du produit. Le vase d'expansion avec les connexions et flexible requis est disponible comme accessoire.

Si vous utilisez un système ouvert, la distance entre le vase d'expansion et le radiateur le plus haut placé ne doit pas être inférieure à 2,5 m afin d'éviter l'introduction d'oxygène dans le système.

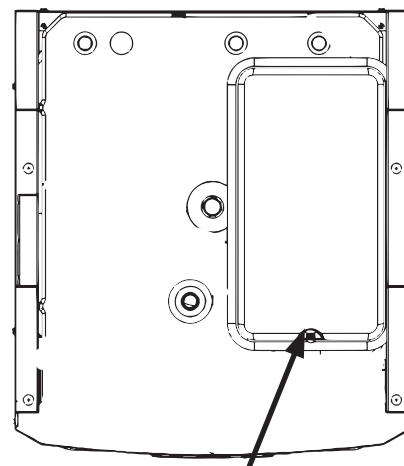
Si la pompe à chaleur est connectée à une autre source de chaleur, par exemple une chaudière, les installations doivent avoir des vases d'expansion séparés.



**N. B. :** Il est important d'installer des vannes d'arrêt sur le débit de départ et celui de retour.



**N. B. :** Le conduit des eaux usées doit être connecté au système d'évacuation.



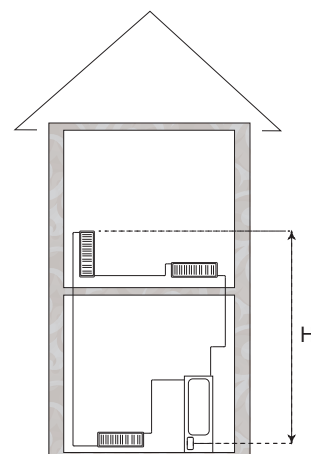
Position du vase d'expansion.

### 11.1.7 Pré-pression du vase d'expansion

La pré-pression dans le vase d'expansion est calculée en fonction de la hauteur (H) entre le radiateur positionné le plus haut et le vase d'expansion. La pré-pression doit être vérifiée/réglée avant que le système soit rempli d'eau. La pression du système doit être réglée sur une valeur de 0,3 bar supérieure à la pré-pression dans le vase d'expansion. Par exemple, une pré-pression de 1,0 bar (5 mvp) signifie une différence de hauteur maximale permise de 10 m.

Hauteur maximale (H) (m)	Pré-pression (bar)	Volume maximum dans le circuit de chauffage (sauf produit) (L)
5	0,5	179
10	1,0	78

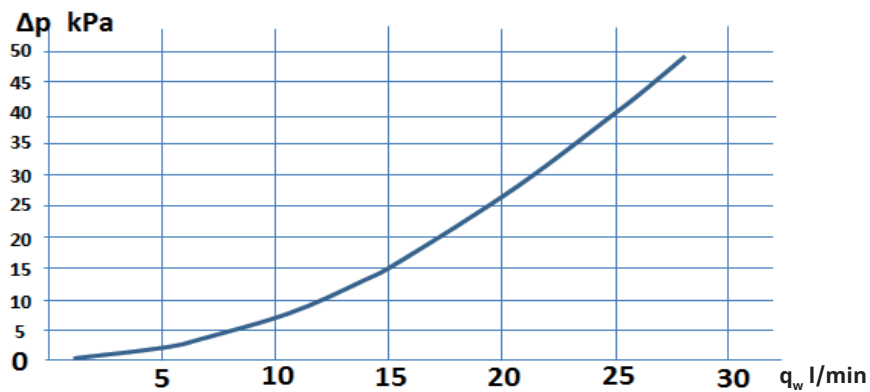
Le tableau suppose l'installation du vase d'expansion compris dans les accessoires « Kit d'installation CTC GSi/CTC GS ».



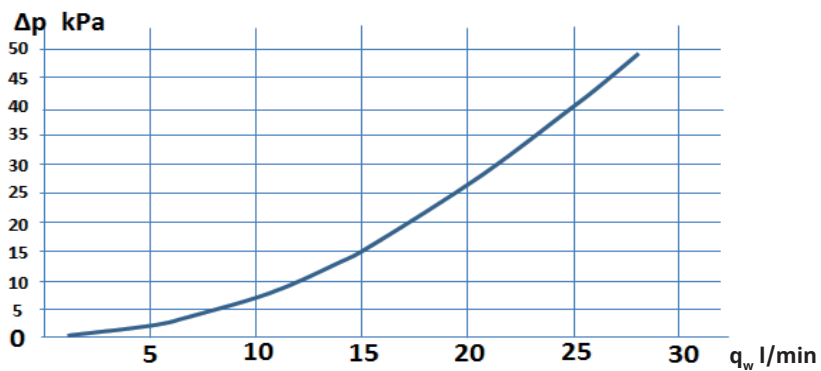
- ❗ Le vase d'expansion est pré-pressurisé à environ 1 bar, et doit donc être ajusté à une valeur de pré-pression adaptée au bâtiment. Le réglage doit être effectué avant que le système soit rempli d'eau.
- En cas d'utilisation d'un vase d'expansion ouvert, la distance entre le vase d'expansion et le radiateur le plus haut placé ne doit pas être inférieure à 2,5 m afin d'éviter l'entrée d'oxygène dans le système. Si une pompe à chaleur est connectée à une autre source de chaleur, par exemple une chaudière, les installations doivent avoir des vases d'expansion séparés.

### 11.1.8 Diagramme de pertes de charge - côté chaud

CTC GSi 608 / CTC GSi 612



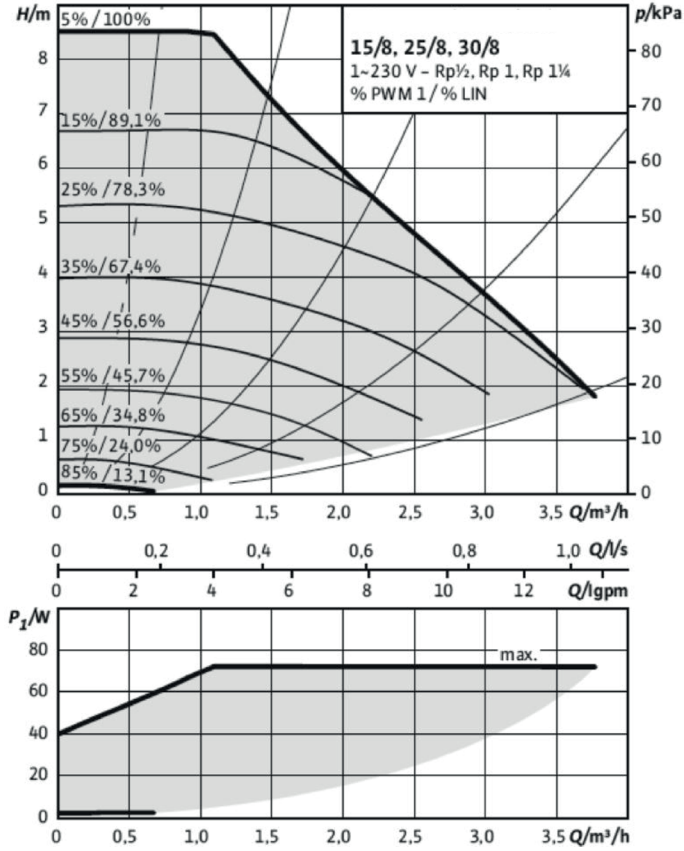
CTC GSi 616



### 11.1.9 Pompe d'agent de chaleur (G11)

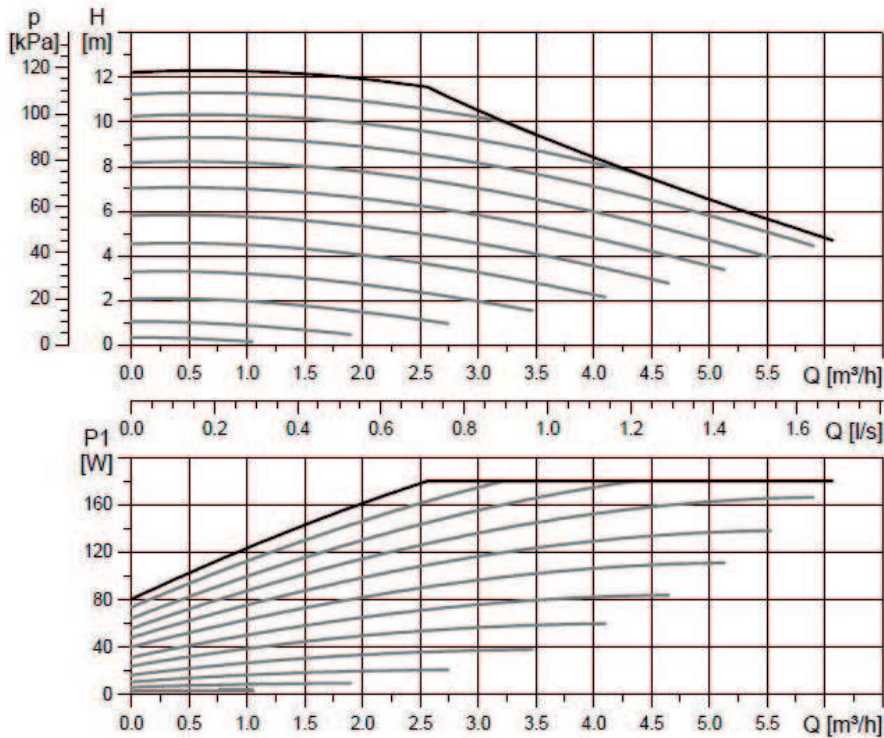
#### CTC GSi 608 / CTC GSi 612

25/7-130 PWM



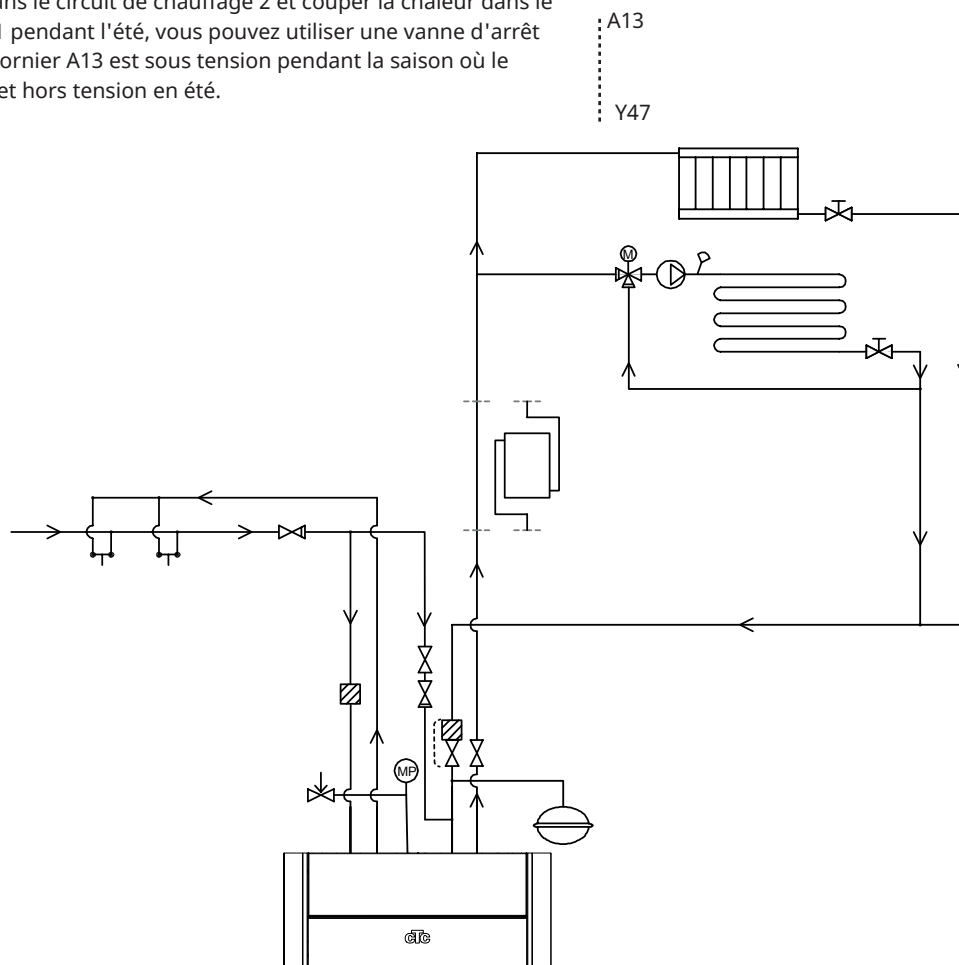
#### CTC GSi 616

25/125-130 PWM, 1x230V, 50/60Hz



### 11.1.10 Vanne d'arrêt électrique Y47

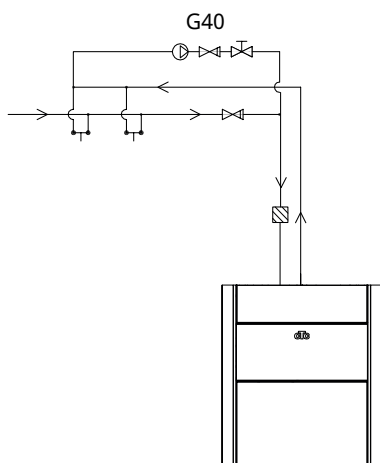
Si vous disposez de deux circuits de chauffage et souhaitez établir un chauffage de fond dans le circuit de chauffage 2 et couper la chaleur dans le circuit de chauffage 1 pendant l'été, vous pouvez utiliser une vanne d'arrêt électrique (Y47). Le bornier A13 est sous tension pendant la saison où le chauffage est utilisé et hors tension en été.



### 11.1.11 Bouclage ECS (accessoire)

Les réglages de la circulation d'eau chaude requièrent l'installation d'une carte d'extension en accessoire.

Le bouclage ECS est connecté de la manière illustrée dans le schéma de principe ci-dessous. La pompe G40 est utilisée pour faire circuler l'eau chaude.



### 11.1.12 Source de chaleur externe (SCE)

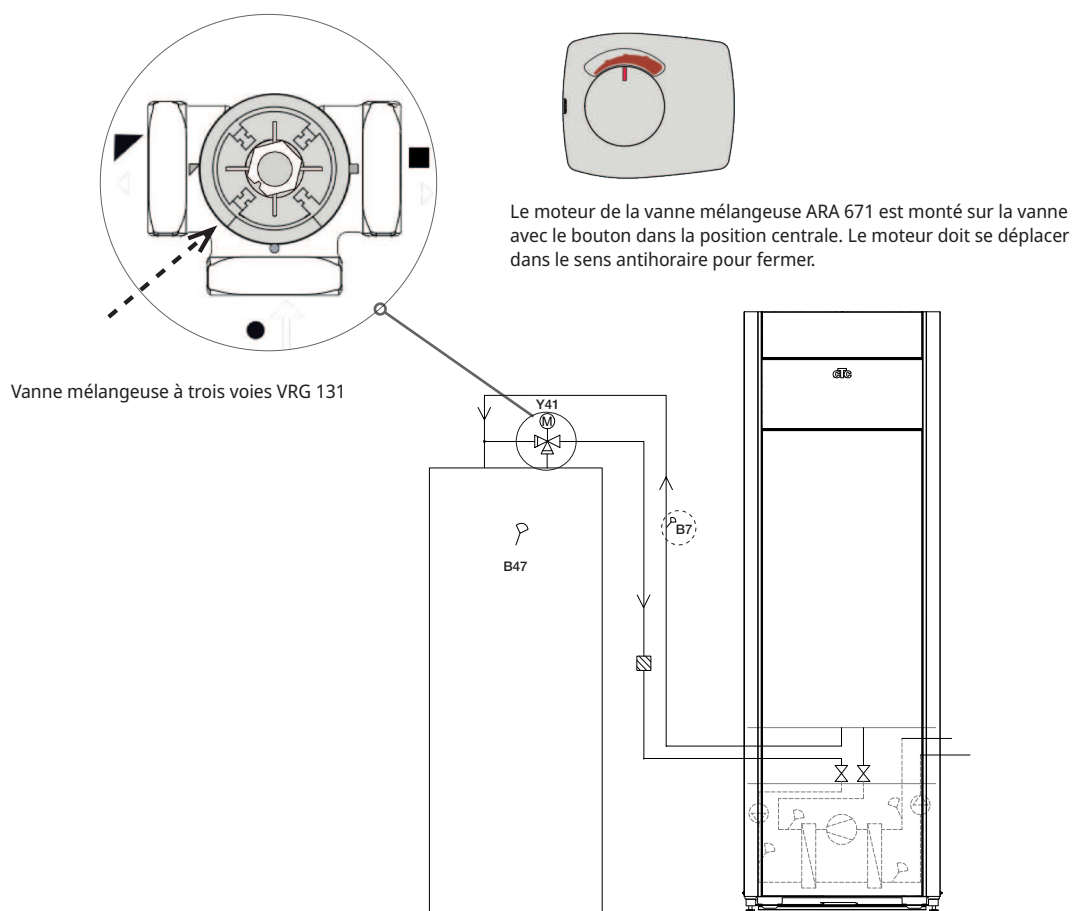
Cette fonction est utilisée pour raccorder des sources de chaleur supplémentaires au circuit de chauffage, par exemple un poêle à chemise d'eau ou de la chaleur solaire.

La chaleur en provenance de la source externe est dirigée dans le système lorsque la température définie dans le ballon externe est atteinte et est supérieure d'au moins 5 °C à la valeur de consigne. La dérivation s'arrête lorsque la température est supérieure de 3 °C. Le compresseur et l'appoint électrique restent au ralenti tant qu'il y a suffisamment d'énergie dans la source de chaleur externe. De la chaleur est dirigée vers le circuit de chauffage et vers l'eau chaude.

Ceci prend fin lorsque l'une des alarmes suivantes se produit : Alimentation sonde 1, Sonde Entrée PAC, Défaut de communication. PAC ou si la sonde d'alimentation 1 présente une température supérieure à 80 °C.

Saisissez les réglages sous Réglages/Source externe de chaleur.

N. B. : lorsqu'une source de chaleur externe est connectée à la pompe à chaleur, un filtre magnétique doit être placé sur le débit de retour entre SCE et la pompe à chaleur afin de protéger l'échangeur thermique.



### 11.1.13 Fonction thermostat diff.

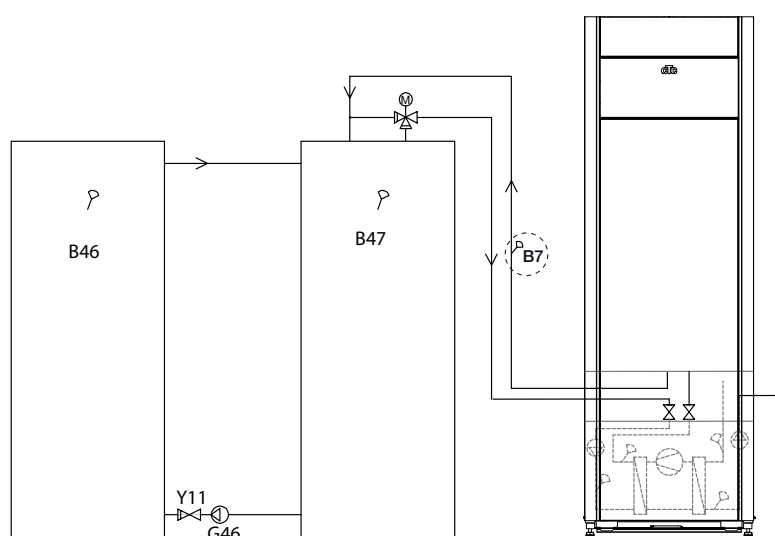
La fonction thermostat diff. est utilisée si vous souhaitez transférer de la chaleur d'un ballon avec la sonde (B46) vers un ballon avec la sonde (B47).

Cette fonction compare les températures dans les ballons et, lorsque la température dans le premier ballon (B46) est plus élevée, la charge démarre dans le deuxième ballon (B47).

N. B. : Dans certaines sources de chaleur, les chaudières à combustible solide par exemple, des chargeurs automatiques sont recommandés, pour éviter entre autre la condensation dans la chambre de combustion.

Vous ne pouvez pas l'associer au système de chauffage solaire 2 avec CTC EcoTank. En effet, la même pompe de circulation (G46) est utilisée dans les deux cas.

État opération/Fonction thermostat diff. présente les informations «État (On/Off)».



Maintenez un débit élevé au niveau de la pompe (G46) de sorte à obtenir une faible différence de température d'environ 5-10 °C sur le ballon SCE pendant le chargement.

### 11.1.14 Piscine (accessoire)

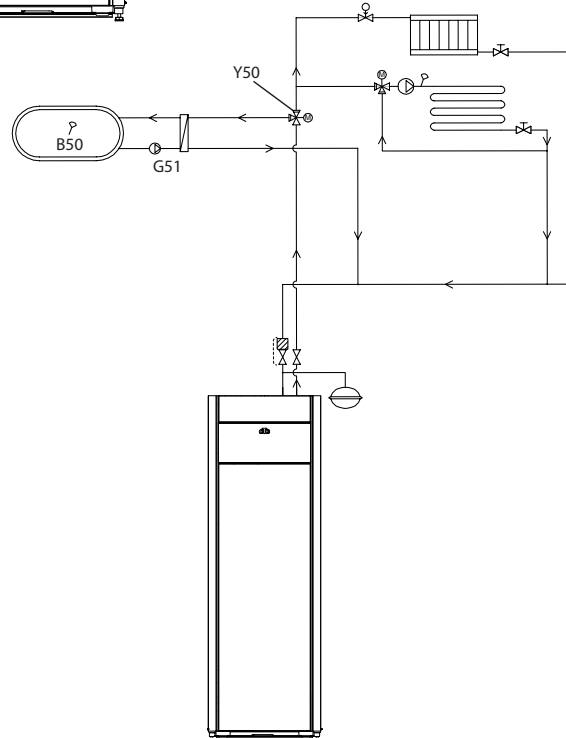
Une piscine peut être connectée au système à l'aide d'une vanne 3 voies (Y50). Un échangeur thermique doit être monté pour séparer les liquides.

Lorsque la piscine est chauffée, la vanne 3 voies (Y50) change de sens et la pompe de la piscine (G51) démarre.

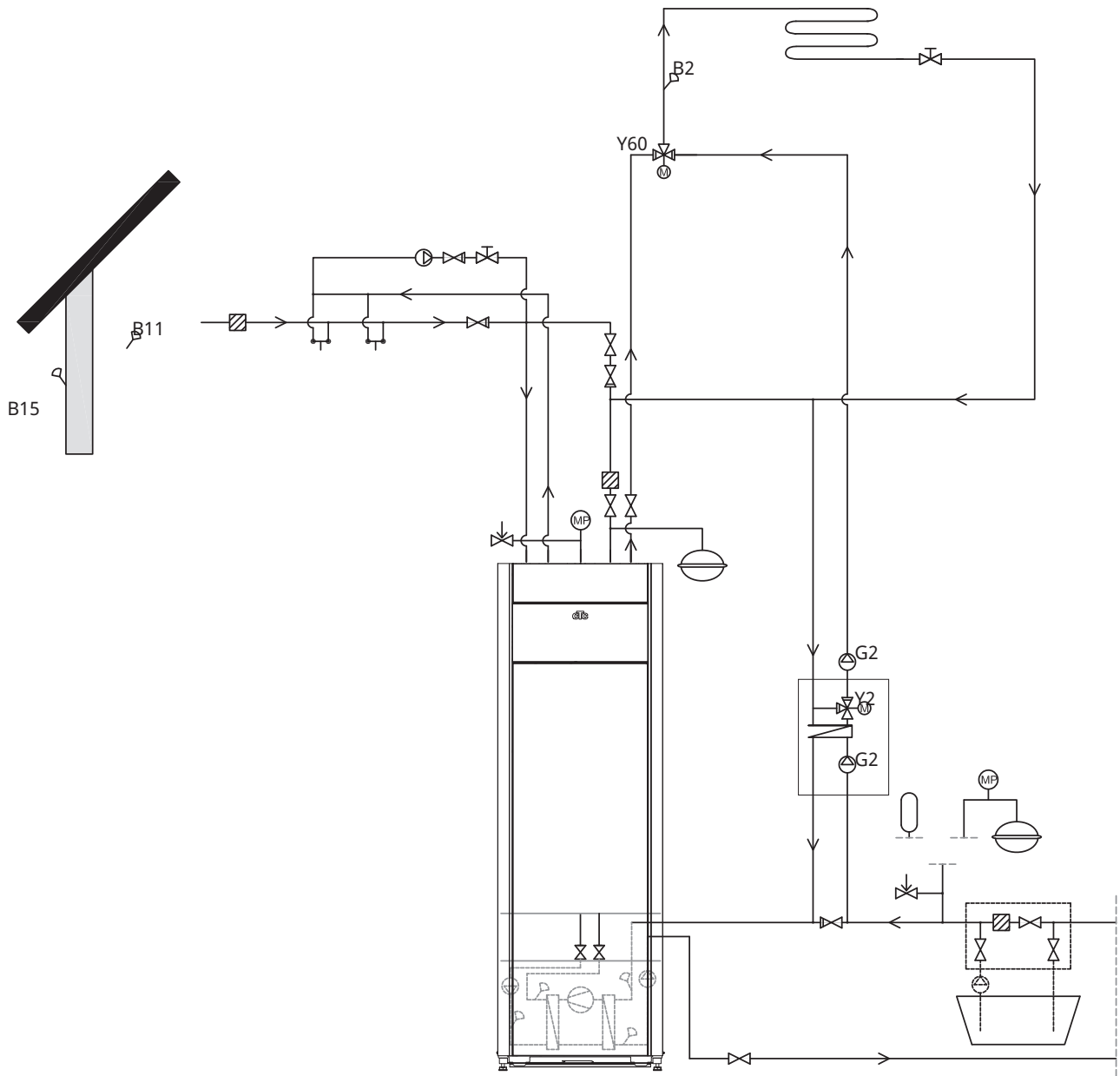
L'appoint électrique n'est jamais utilisé pour chauffer la piscine.

Lorsqu'un débit constant est désiré dans l'eau de la piscine, la pompe de la piscine (G51) est raccordée avec une alimentation séparée et une tension constante.

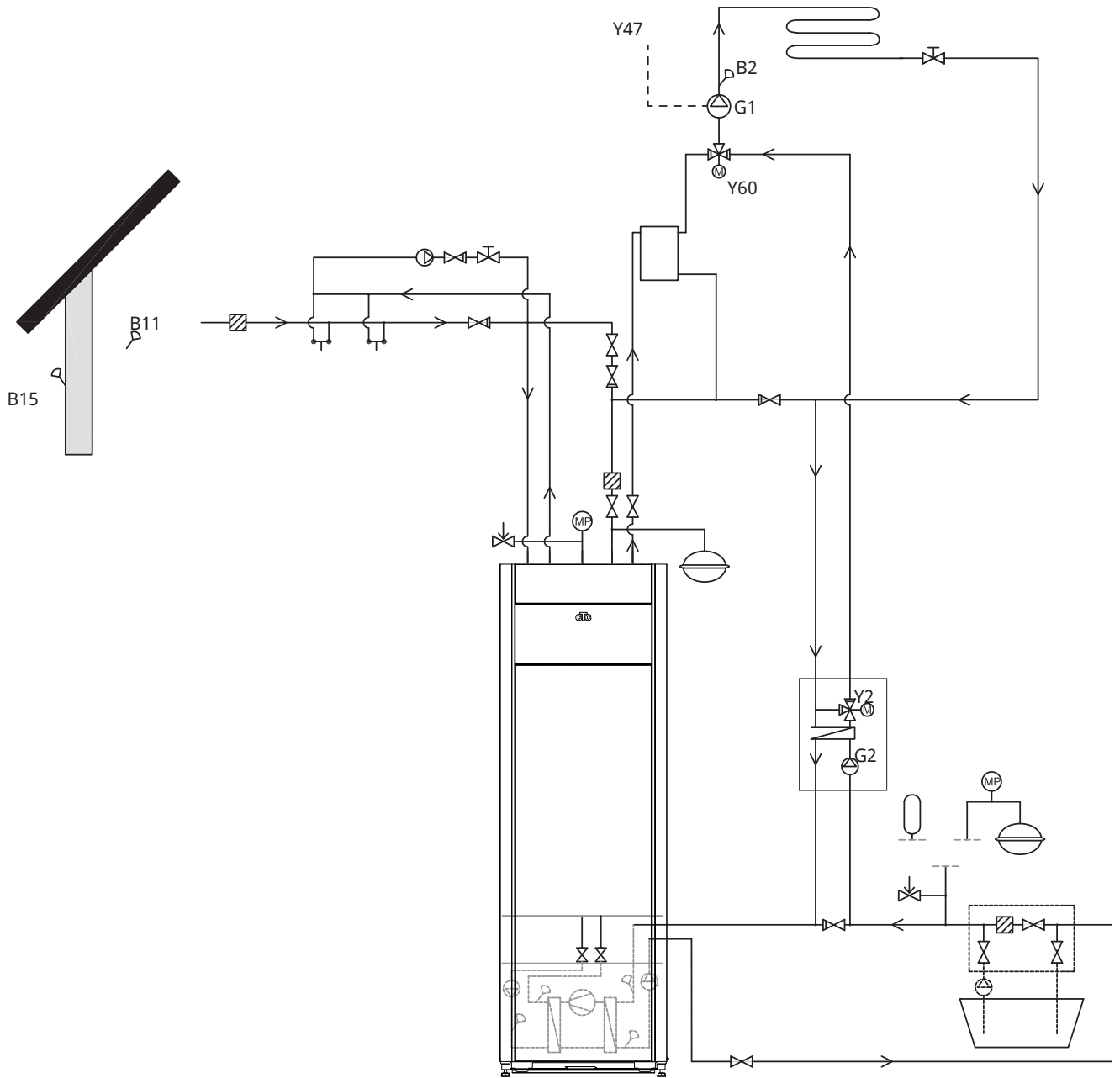
L'accessoire de carte d'extension est requis pour connecter le chauffage de la piscine à votre circuit de chauffage.



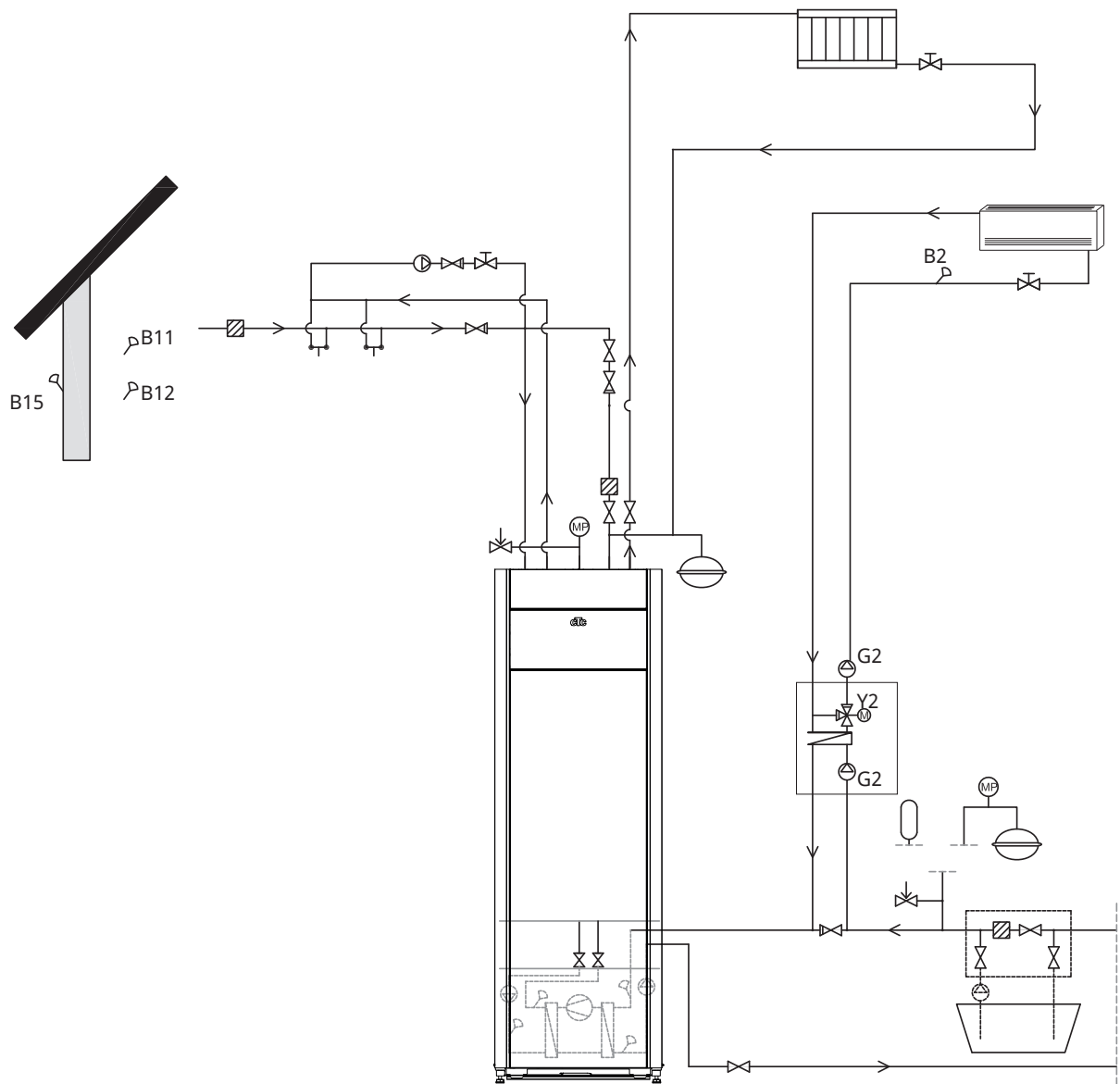
### 11.1.15 Schéma de principe, alternative de rafraîchissement passif 1, rafraîchissement/ chauffage commun



11.1.16 Schéma de principe, alternative de rafraîchissement passif 2, rafraîchissement/ chauffage commun



11.1.17 Schéma de principe, alternative de rafraîchissement passif 3



### 11.1.18 Chaleur solaire (accessoire)

La chaleur solaire est connectée au système par l'intermédiaire d'un ballon de source de chaleur externe (ballon SEC).

Le nombre de capteur solaires pouvant être connectés dépend du volume d'eau dans le produit ou les ballons auxquels les capteur solaires vont être connectés.

#### Systeme 1

Le système 1 est une structure dans laquelle de la chaleur solaire est transmise directement à un ballon de source externe de chaleur (ballon SEC).

#### Conditions de charge (principales conditions, réglages d'usine)

- La charge démarre lorsque la température de B31 est 7 °C plus élevée que celle de B6.
- Elle s'arrête lorsqu'il y a une différence de 3 °C entre B31 et B30, ou lorsque la température de charge est atteinte.

Le ballon de la source de chaleur externe (01) peut également comporter un serpentin solaire, ce qui signifie que l'échangeur thermique (F2), la pompe (G32) et le clapet anti-retour (Y11) ne sont pas requis.

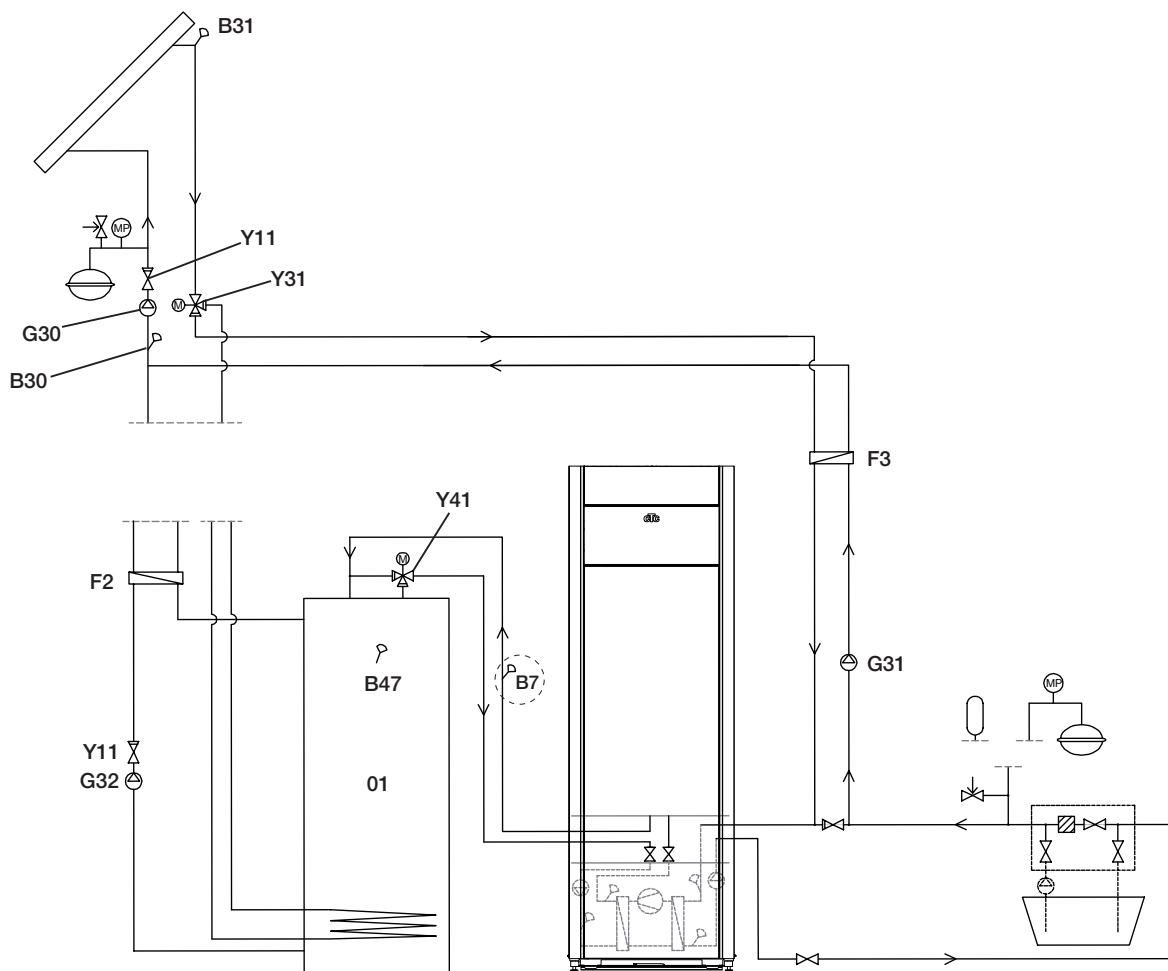


Schéma de principe uniquement. L'installateur monte le vase d'expansion, les détendeurs, les purgeurs, etc., puis dimensionne le système.



### Système 3

Le système 3 est une structure avec un volume supplémentaire appelé 03, qui peut être un grand ballon supplémentaire ou une piscine. Plus le volume d'eau est important, plus la surface de capteur solaire doit être grande.

Le système 3 est une chaleur solaire connectée à un ballon de source de chaleur externe (ballon SCE) et à un ballon tampon supplémentaire. Ce système permet une très grande surface de capteur solaire dans la mesure où il comporte un plus grand volume d'eau.

#### Conditions de charge

- La charge démarre lorsque la température de B31 est 7 °C plus élevée que celle de B42 ou de B47.
- Elle s'arrête lorsqu'il y a une différence de 3 °C entre B31 et B30, ou lorsque la température de charge est atteinte.

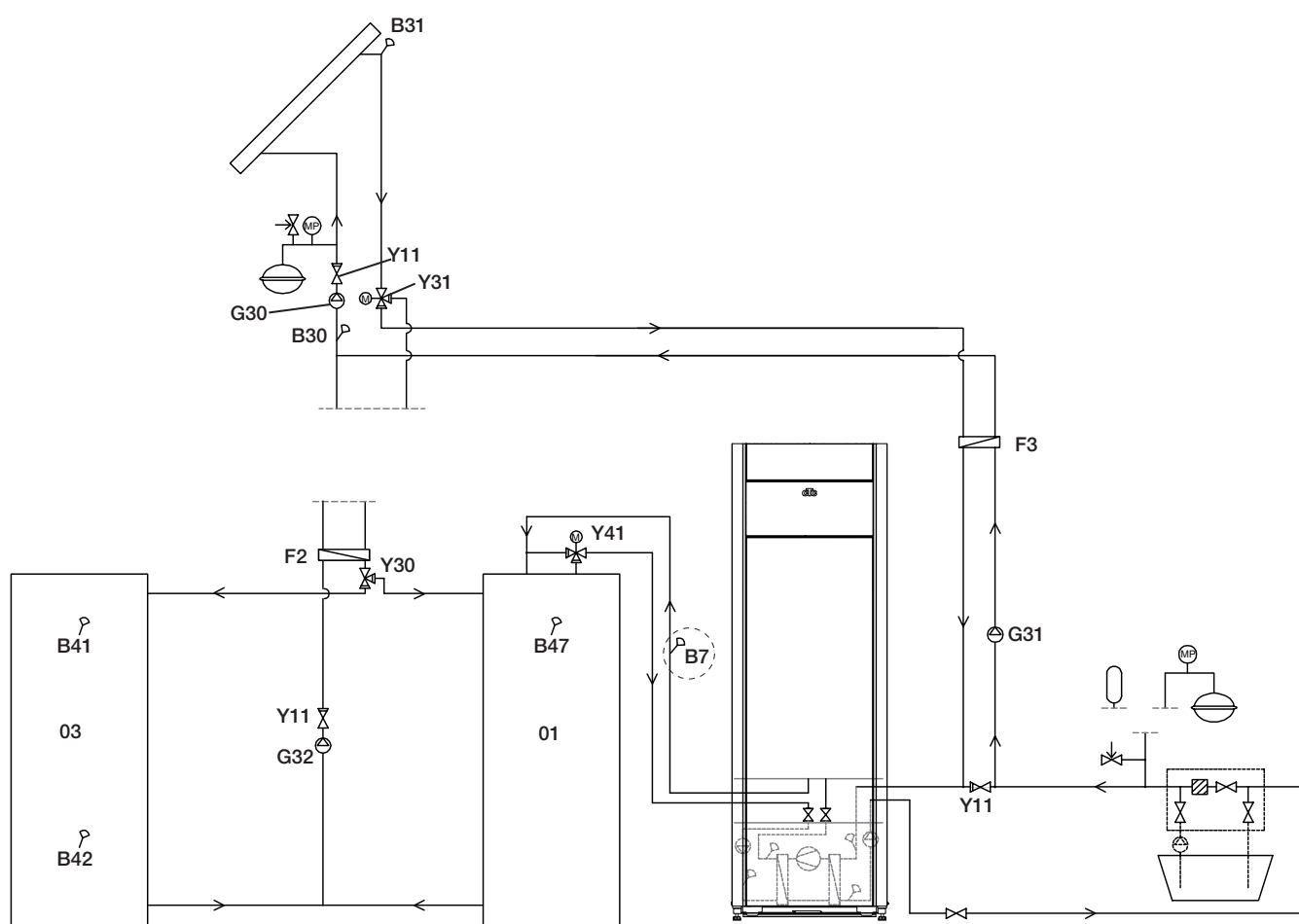
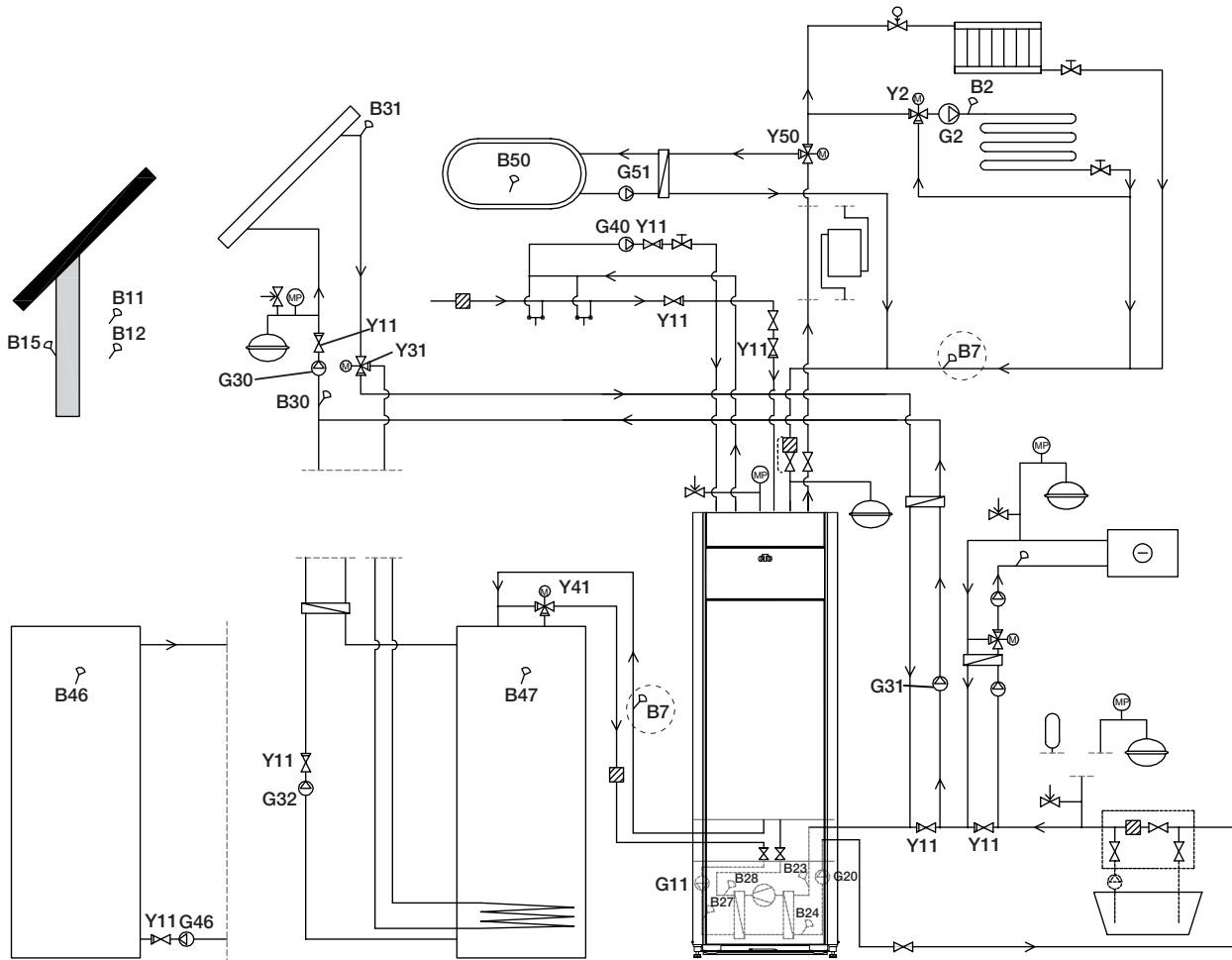


Schéma de principe uniquement. L'installateur monte le vase d'expansion, les détendeurs, les purgeurs, etc., puis dimensionne le système.

11.1.19 Schéma de principe (diagramme complet)



## 12. Raccordement du circuit d'eau glycolée

Le circuit d'eau glycolée, c'est à dire le serpentin du collecteur de sol, doit être assemblé et raccordé par un professionnel qualifié conformément aux réglementations et aux directives de conception en vigueur.

Des précautions doivent être prises afin que la saleté ne s'accumule pas sur les tuyaux du collecteur qui doivent être lavés avant d'être connectés. Les capuchons de protection doivent rester en place durant toute la durée du travail.

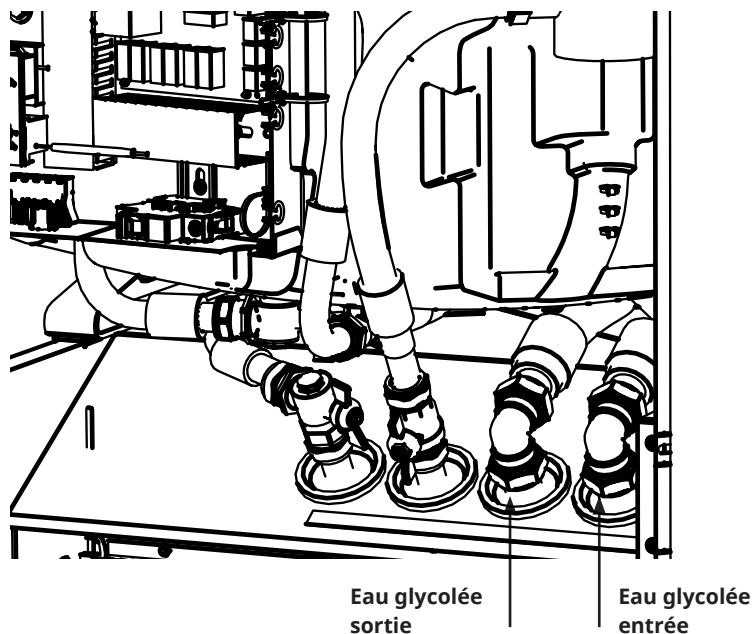
La température du système de rafraîchissement peut descendre en dessous de 0 °C. Il est donc important que des lubrifiants à base d'eau et similaires ne soient pas utilisés pendant l'installation. Il est également essentiel que tous les composants soient isolés contre la condensation afin d'éviter la formation de glace.

### 12.1 Raccordements

Le circuit d'eau glycolée peut être connecté à droite, à gauche ou à l'arrière de la pompe à chaleur. Coupez la plaque de protection du côté sur lequel le circuit d'eau glycolée doit être connecté. L'isolation à l'intérieur de la plaque de protection a été rainurée pour permettre de découper une ouverture pour les tuyaux d'eau glycolée fournis. Une fois l'ouverture ménagée à travers l'isolation et la plaque de protection, effectuez l'installation comme suit :

1. Afin de protéger les tuyaux d'eau glycolée, attachez la bordure de protection fournie sur le pourtour de l'ouverture ménagée dans la plaque d'isolation. Ajustez la longueur de la bordure de protection en fonction de l'ouverture selon les besoins.
2. Attachez les coupleurs de compression fournis aux tuyaux de raccordement du module de rafraîchissement. Pour faciliter la fixation, le raccord supérieur de la pompe d'eau glycolée peut être desserré et tourné si nécessaire.
3. Passer les tuyaux d'eau glycolée à travers l'ouverture dans les plaques de protection latérales et raccordez-les aux coupleurs de compression. Assurez-vous que les raccords sont bien isolés afin d'éviter l'accumulation de glace et de condensation.
4. Installez le système de collecteur selon le schéma de principe.

Vous pouvez également raccorder le débit primaire d'un côté et le retour de l'autre côté. Voir la section intitulée «Informations de mesure pour les mesures et les dimensions». Le tuyau entre la pompe à chaleur et le serpentin du collecteur doit avoir un diamètre interne d'au moins  $\varnothing$  28 mm.

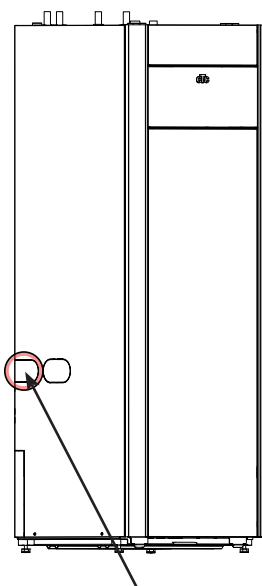


## 12.1.1 Options de raccordement

### Installation à gauche

1. Utilisez le trou débouchant arrière.
2. Poussez le tuyau «Eau glycolée sortie» depuis le côté.
3. Tirez le tuyau par l'avant tout en poussant le tuyau depuis le côté.
4. Placez le tuyau «Eau glycolée entrée».
5. Enfoncez le tuyau depuis le côté.
6. Tirez le tuyau par l'avant tout en poussant le tuyau depuis le côté.
7. Montez le tuyau «Eau glyc. sortie».

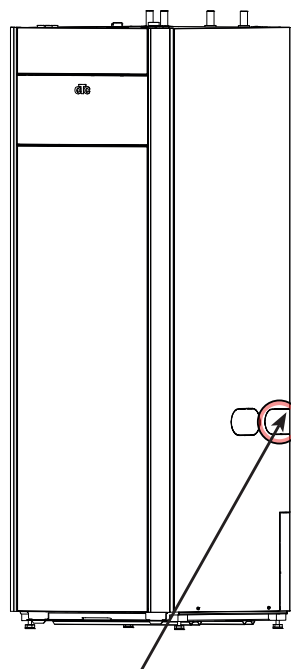
Si le tuyau est sorti depuis l'avant sans être poussé en même temps depuis le côté, il va se coincer dans l'isolation sous le réservoir et l'isolation risque d'être endommagée.



Raccordement côté gauche  
(Utilisez la sortie arrière)

### Installation à droite

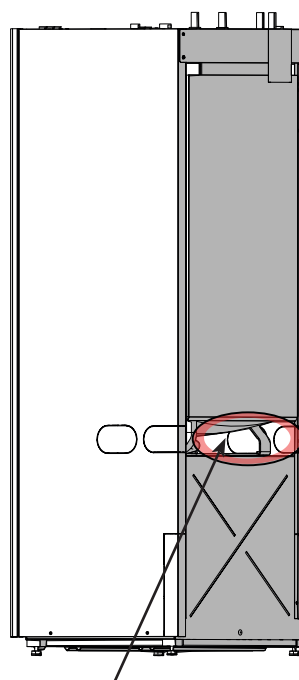
1. Utilisez le trou débouchant arrière.
2. Montez le tuyau «Eau glycolée sortie».
3. Placez le tuyau «Eau glycolée entrée».



Raccordement côté droit  
(Utilisez la sortie avant)

### Installation arrière

1. Utilisez le trou débouchant.
2. Montez le tuyau «Eau glycolée sortie».
3. Poussez le tuyau sur le côté sous le ballon.
4. Placez le tuyau «Eau glycolée entrée».



Raccordement, arrière

## 12.1.2 Vannes

Montez les vannes comme indiqué dans le schéma de principe de la page suivante. Pour faciliter l'entretien de l'unité de rafraîchissement, des vannes d'arrêt doivent être installées sur les raccords d'entrée et de sortie. Montez des vannes bifurquées de manière à pouvoir remplir et purger le circuit du collecteur plus tard.

## 12.1.3 Isolation contre la condensation

Tous les tuyaux dans le circuit d'eau glycolée doivent être isolés contre la condensation pour empêcher que se forme une accumulation importante de glace et de condensation.

## 12.1.4 Remplissage et purge

Le serpentin du collecteur ne doit pas contenir d'air car même la plus petite quantité d'air peut compromettre le bon fonctionnement de la pompe à chaleur.

Mélangez l'eau et la solution antigel dans un récipient ouvert. Raccordez les tuyaux aux vannes d'arrêt (98a et 98b) comme indiqué sur le schéma. N. B. : Les tuyaux doivent avoir un diamètre minimum de 3/4". Connectez une pompe externe puissante (100) pour le remplissage et la purge. Ouvrez les vannes (98a et 98b) afin que l'eau glycolée traverse le récipient de mélange (101). Vérifiez aussi que la vanne (98d) est ouverte.

**Si la pompe à chaleur est reliée à l'alimentation électrique, démarrez la pompe à eau glycolée (102) de la manière suivante :**

- Ouvrez le menu « Avancé/Service/Test relais ».
- Sélectionnez l'option « Test pompe à chaleur/PAC pompe à eau glycolée » et activez-la. La pompe à eau glycolée tourne jusqu'à ce qu'elle soit arrêtée manuellement.

Laissez l'eau glycolée circuler dans le système pendant une longue période de temps jusqu'à ce que tout l'air soit évacué. Il se peut qu'il y ait encore de l'air dans le système même s'il n'y a pas d'air dans le liquide sortant.


Purgez le vase de niveau (96) en desserrant le bouchon en haut de celui-ci.

Maintenant, fermez la vanne (98a) tandis que la pompe de remplissage continue de fonctionner. La pompe de remplissage (100) pressurise maintenant le système. Fermez également la vanne (98b) et arrêtez la pompe de remplissage.

Si le niveau dans le vaisseau de niveau est trop bas, fermez les vannes (98c) et (98d). Dévissez le bouchon et remplissez le vase aux 2/3 environ. Vissez le bouchon en place et ouvrez les vannes (98c) et (98d).

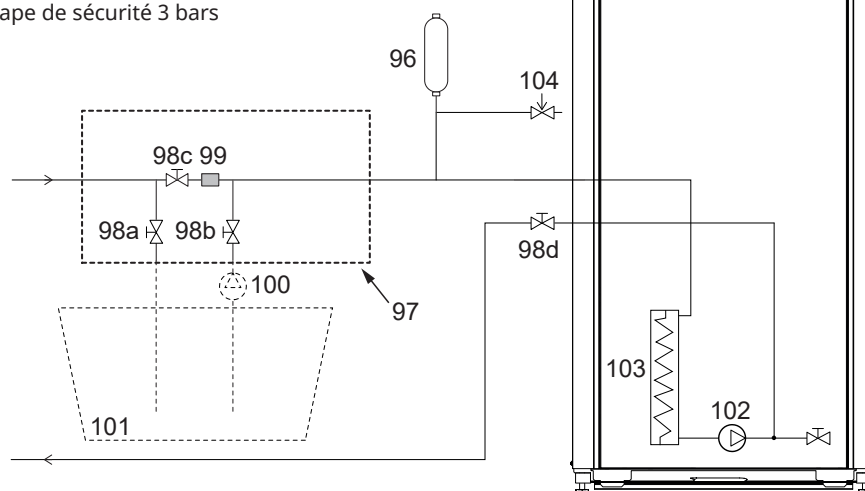
## 12.1.5 Contact de niveau/pressostat

Dans certains cas, une protection supplémentaire est nécessaire en raison des exigences ou dispositions locales. Par exemple, dans certaines régions, le système doit être installé dans une zone de captage d'eau. En cas de fuite, le compresseur et la pompe à eau glycolée s'arrêtent et l'alarme du contact de niveau/débit apparaît sur l'affichage. Reportez-vous également au chapitre « Installation électrique ».

 Utilisez la fonction « Pompe à eau glycolée activée 10 jours » pour purger le système correctement.

## 12.2 Diagrammes de principe du circuit du circuit d'eau glycolée

- 96 Vase d'expansion/de niveau
- 97 Distributeur de remplissage
- 98 Vannes d'arrêt
- 99 Filtre
- 100 Pompe de remplissage externe
- 101 Vase de mélange
- 102 Pompe eau glycolée
- 103 Évaporateur
- 104 Soupape de sécurité 3 bars



Le diagramme montre la connexion principale pour le circuit d'eau glycolée. L'équipement de remplissage est représenté par les sections en pointillés. N. B. : Les tuyaux du collecteur doivent comporter un dispositif de purge dans la mesure où des poches d'air peuvent se former. Vérifiez toujours le filtre (99) lors du remplissage et lors de la purge du circuit d'eau glycolée.

### 12.2.1 Vérification du circuit d'eau glycolée après l'installation

Après quelques jours, vous devez vérifier le niveau du liquide dans le vase. Remplissez si nécessaire et fermez la vanne (98c) lors du remplissage.

### 12.2.2 Vase d'expansion/de niveau (96)

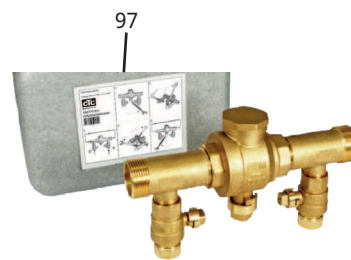
Le vase inférieur doit être raccordé à la ligne d'arrivée du serpentin de sol ou du trou de forage au point culminant du système. Gardez à l'esprit que le ballon peut produire des condensats sur sa surface extérieure. Montez la soupape de sécurité (104) comme indiqué sur le schéma de principe et montez un bouchon adéquat sur le dessus du vase.

Si le vase ne peut pas être installé au point le plus haut, un vase d'expansion fermé peut être utilisé.

**!** La pompe et le vase de mélange doivent être d'une bonne dimension.

### 12.2.3 Distributeur de remplissage avec filtre d'impuretés

Un distributeur de remplissage pour refaire le plein, la dilution et filtrer l'eau glycolée. Les flèches sur le carter de la vanne indiquent le sens du débit. Fermez les vannes (98c) lors du nettoyage du filtre. Dévissez le bouchon du filtre et rincez le filtre jusqu'à ce qu'il soit propre. Lors du remontage, la goupille sous le filtre doit être introduite dans le trou prévu à cet effet dans le boîtier du filtre. Ajoutez un peu d'eau glycolée, si nécessaire, avant de remettre le bouchon. Le filtre doit être vérifié et nettoyé après une courte période de fonctionnement.



### 12.2.4 Eau glycolée

L'eau glycolée circule dans un système fermé. Le liquide est composé d'eau et d'antigel. Sentinel R500 & R500C sont recommandés pour utilisation dans le circuit d'eau glycolée. Le glycol est mélangé à une concentration d'un peu moins de 30 %, ce qui correspond au risque d'incendie de classe 2b et à un point de congélation d'environ  $-15^{\circ}\text{C}$ .

CTC recommande d'utiliser environ 1 litre d'eau glycolée/glycol par mètre de tuyau de collecteur, c.-à-d. qu'environ 0,3 litre de solution antigel sera nécessaire par mètre de tuyau pour un diamètre de tuyau (externe) de 40 mm.

### 12.2.5 Poches d'air

Pour éviter les poches d'air, vérifiez que les tuyaux du collecteur montent toujours vers la pompe à chaleur. Si ce n'est pas possible, il doit être possible de purger le système aux points élevés. La pompe de remplissage gère habituellement les petits écarts de hauteur.

### 12.2.6 Vérification des différences de température de l'eau glycolée

Lorsque la pompe à chaleur est en marche, vérifiez régulièrement que la différence de température entre l'eau glycolée entrante et l'eau glycolée sortante n'est pas trop importante. Si il y a une grande différence, ceci peut être dû à la présence d'air dans le système ou à un filtre bouché. Dans ce cas, la pompe à chaleur envoie une alarme.

Le réglage d'usine de l'alarme est de  $7^{\circ}\text{C}$ , mais  $9^{\circ}\text{C}$  est autorisé pendant les 72 premières heures quand le compresseur est en marche dans la mesure où des micro-bulles dans le système de peuvent réduire le débit de l'eau glycolée.

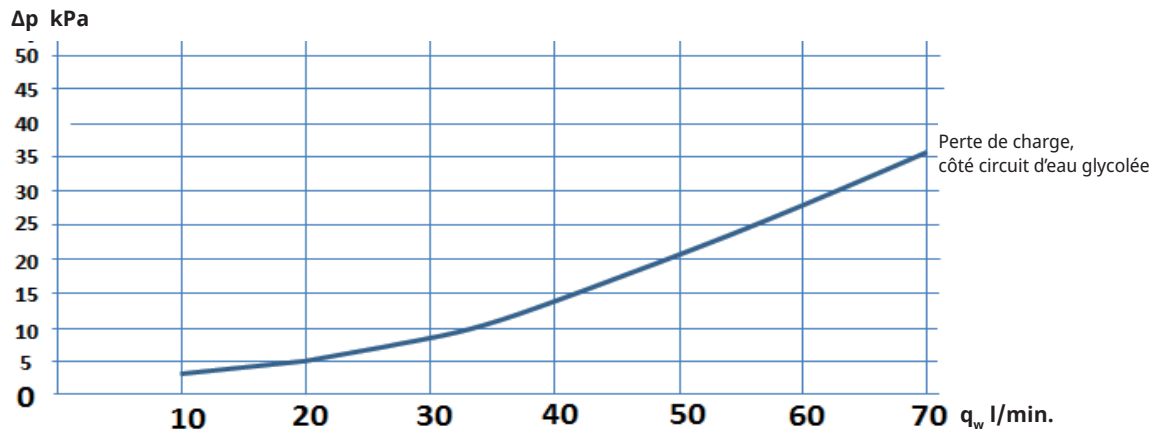
**!** Contrôlez le filtre d'impuretés une fois la purge terminée.

**!** Le liquide doit être bien mélangé avant que la pompe à chaleur soit démarrée.

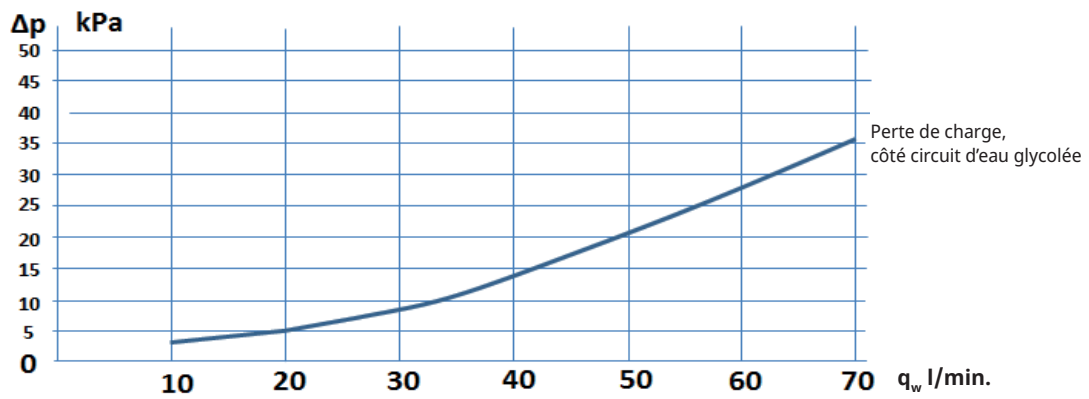
**!** Contrôlez le filtre d'impuretés dans le circuit d'eau glycolée après quelques jours de fonctionnement.

## 12.2.7 Diagramme de pertes de charge - côté froid

CTC GSi 608 / CTC GSi 612



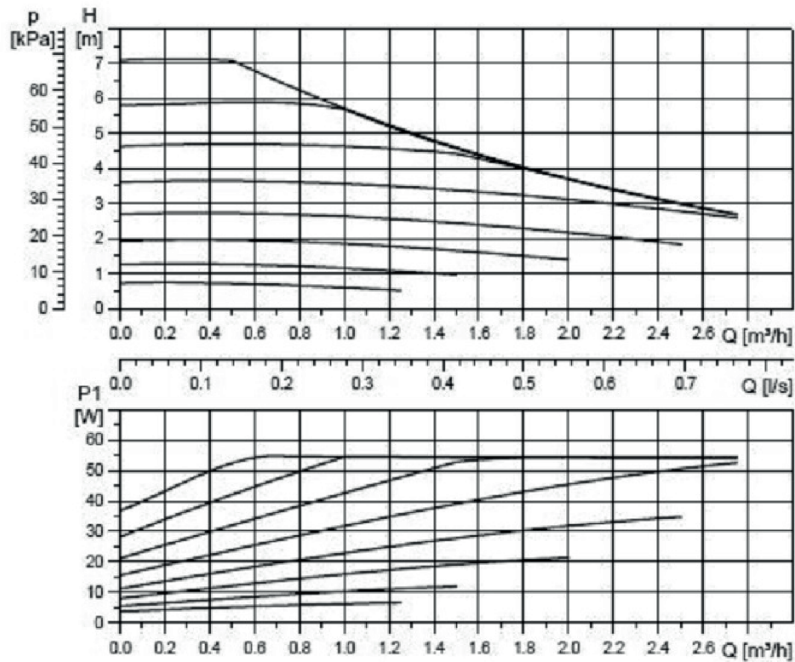
CTC GSi 616



### 12.2.8 Pompe de rafraîchissement (G20)

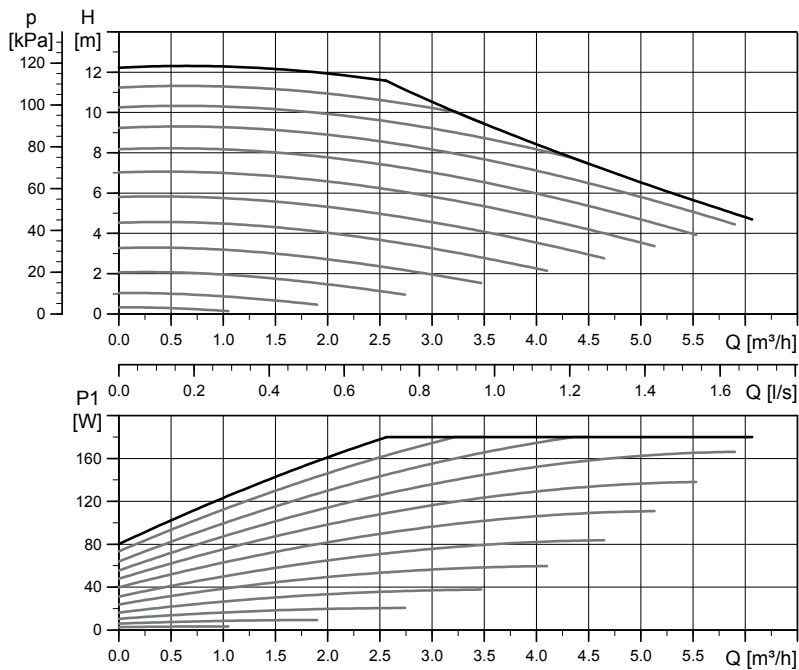
#### CTC GSi 608

25/70-180 PWM, 1x230V, 50/60Hz



#### CTC GSi 612 / CTC GSi 616

25/125-180 PWM, 1x230V, 50/60Hz



## 13. Installation électrique

### Informations relatives à la sécurité

L'installation électrique doit être effectuée en conformité avec les exigences spécifiques de la norme nationale de sécurité électrique. Les consignes de sécurité suivantes doivent être respectées pour la manutention, l'installation et l'utilisation du produit :

- Coupez l'alimentation à l'aide d'un interrupteur omnipolaire avant toute intervention sur le produit.
- Les câbles d'alimentation endommagés doivent être remplacés par le fabricant ou par un technicien de maintenance qualifié afin d'éviter tout risque.
- Le produit est classé IPX1. Le produit ne doit pas être rincé à l'eau.
- Ne compromettez jamais la sécurité en enlevant les couvercles boulonnés, capots ou similaires.
- Ne compromettez jamais la sécurité en désactivant l'équipement de sécurité.
- L'installation et le raccordement de la pompe à chaleur doivent être effectués par un électricien agréé. Tout le câblage doit être réalisé conformément aux dispositions applicables. Le câblage interne de la chaudière est réalisé en usine.

Pour ouvrir le panneau avant : 1. Retirez la bande magnétique. 2. Desserrez les deux vis sur le dessus. 3. Dépliez l'avant et écartez-le sur le côté. 4. Veuillez noter que le câble de l'écran avant est sensible aux dommages.

### Alimentation

Le câble d'alimentation électrique est connecté à (1). Longueur 200 cm. Le disjoncteur est sélectionné de façon à respecter toutes les exigences applicables pour l'installation électrique ; voir les caractéristiques techniques. La capacité du fusible est définie dans la procédure d'installation sur l'écran. Le produit ajuste l'alimentation électrique conformément à ceci. Une fois qu'une sonde de courant a été installée, le contact de charge intégré peut réguler la sortie électrique de l'appoint électrique en fonction du fusible principal nominal.

### Disjoncteur unipolaire

En fonction de la catégorie de surtension III, un disjoncteur différentiel omnipolaire doit être installé en amont de l'installation pour assurer la déconnexion de toutes les sources d'alimentation électrique.

### Dispositif à courant résiduel

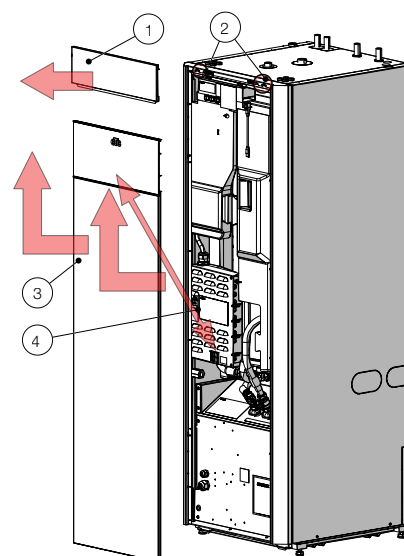
Même si un disjoncteur de fuite à la terre est déjà installé, le produit doit aussi être équipé de son propre disjoncteur de fuite à la terre avec délai de marche/arrêt.

### Thermostat max.

Si le produit a été stocké dans un endroit extrêmement froid, le thermostat max. peut s'être déclenché. Pour le réinitialiser, appuyez sur le bouton sur le panneau électrique derrière le panneau avant. À l'installation, vérifiez toujours que le thermostat max. ne s'est pas enclenché.

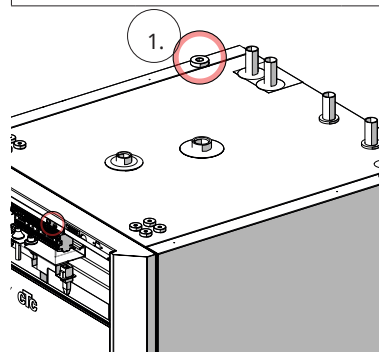
### Protection contre la tension extra-basse

Les entrées et sorties suivantes ont une protection contre la tension extra-basse : transformateur de courant, sonde d'extérieur, sonde d'ambiance, sonde de débit primaire, sonde de retour, RN/TC.



\*Appoint électrique, réglage à la livraison

	Chaleur (kW)	ECS (kW)
400V 3~	9,0/5,8 (GSi/GS 608)	0
230V 1N~	5,5	0
230V 3~	7,0	0



Positionnement du câble d'alimentation.



Symbole pour thermostat max.

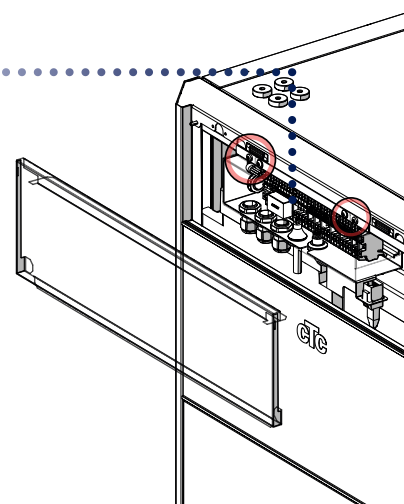
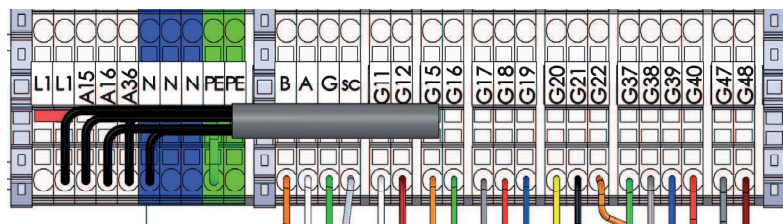
## Accessoire : carte d'extension (A3)

Pour certaines options de système, le produit doit être complété par une carte d'extension en accessoire (A3). Pour l'installation de la carte, reportez-vous au manuel fourni. Les réglages à effectuer après l'installation sont indiqués dans ce manuel.

## 13.1 Raccordement de la sonde

Le raccordement de la sonde est effectué sur le dessus du produit principal.

### Bornier des sondes



### Raccordement de la sonde d'extérieur (B15)

La sonde d'extérieur se connecte à G11–G12 sur le bornier des sondes.

La sonde doit être installée sur le côté nord-ouest ou nord de la maison afin qu'elle ne soit pas exposée au soleil du matin ou du soir. Si la sonde risque d'être affectée par les rayons du soleil, elle doit être protégée par un écran.

Placez la sonde environ aux 2/3 de la hauteur de la façade près d'un coin, mais pas sous un toit, une projection de toit ou toute autre forme de protection contre le vent. Ne la placez pas au-dessus des conduits de ventilation, des portes ou des fenêtres, le capteur risquant d'être affecté par des facteurs autres que la température extérieure actuelle.

### Raccordement des sondes d'ambiance (B11 et B12)

Raccordez la sonde d'ambiance 1 à G17–G19.

Raccordez la sonde d'ambiance 2 à G20–G22.

La sonde d'ambiance est placée à un point central dans la maison, dans la position la plus ouverte possible, idéalement dans un couloir entre plusieurs pièces. C'est le meilleur emplacement pour que la sonde puisse enregistrer une température moyenne pour la maison.

Passez un câble à trois conducteurs (minimum 0,5 mm<sup>2</sup>) entre la pompe à chaleur et la sonde d'ambiance. Ensuite, attachez solidement la sonde d'ambiance aux deux tiers environ de la hauteur du mur. Branchez le câble à la sonde d'ambiance et à la pompe à chaleur.

Pour connecter une sonde d'ambiance sans fil (accessoire), reportez-vous au manuel de l'accessoire.

#### Contrôle de la connexion de la sonde d'ambiance

- Ouvrez le menu «Avancé/Service/Test Relais/Circuit chauffage».
- À la ligne «LED Sonde Amb», appuyez sur «OK».
- Sélectionnez «On» (marche) à l'aide du bouton «+» puis appuyez sur «OK».
 

Contrôlez que la LED de la sonde d'ambiance s'allume. Si ce n'est pas le cas, contrôlez les câbles et raccordements.
- Sélectionnez «Off» (arrêt) à l'aide du bouton «-» puis appuyez sur «OK». Si la diode «OK» s'éteint, le contrôle est terminé.
- Retournez au menu Démarrage en appuyant sur le bouton «Accueil».

Ne fixez pas le câble de la sonde de manière permanente tant que vous n'avez pas déterminé le meilleur emplacement.

Sonde d'ambiance 1 (B11)

Bornier des sondes	Bornier, sonde d'ambiance
G17	#1 (alarme)
G18	#2.
G19	#4

Sonde Amb 2 (B12)

Bornier des sondes	Bornier, sonde d'ambiance
G20	#1 (alarme)
G21	#2.
G22	#4

## 13.2 Contrôle des sondes connectées

Si une sonde, quelle qu'elle soit, est mal connectée, un message apparaît sur l'affichage, par exemple, «Alarme : [E030] sonde sortie». Si plusieurs sondes sont mal connectées, les différentes alarmes s'affichent sur des lignes séparées.

Si aucune alarme n'est affichée, les sondes sont connectées correctement.

## 13.3 Contact de niveau/pressostat

Le contact de niveau/pressostat est relié aux blocs G73 et G74, puis défini dans le menu Avancé/Définir système/Définir pompe à chaleur.

## 13.4 Réglage de la sortie électrique dans une alimentation de secours

Le commutateur DIP sur la carte relais (A2) est utilisé pour régler l'alimentation de secours. Le commutateur DIP est marqué «RESERV» (SECOURS).

Lorsque le commutateur réglé sur ON, l'étape fonctionne en mode de chauffage de secours.

Réglez la valeur conformément aux exigences et à la capacité du bâtiment.

### 3x400V

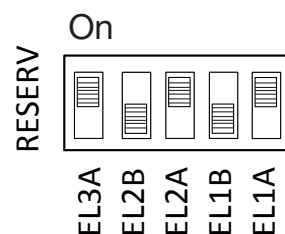
Relais	EL3A	EL2B	EL2A	EL1B	EL1A
Réglage d'usine	ON	ARRÊT	ON	ARRÊT	ON
Courant	5,2 A	10 A	2,6 A	10 A	1,3 A
Sortie	1,2 kW	2,3 kW	0,6 kW	2,3 kW	0,3 kW

### 1x230V

Relais	EL3A	EL2B	EL2A	EL1B	EL1A
Courant	-	10,0 A	2,6 A	10,0 A	1,3 A
Sortie	-	2,3 kW	0,6 kW	2,3 kW	0,3 kW

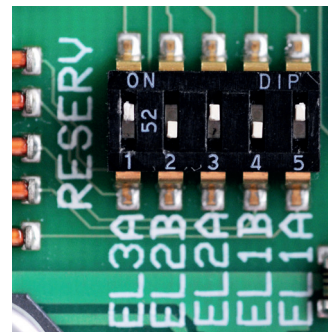
### 3x230V

Relais	EL3A	EL2B	EL2A	EL1B	EL1A
Courant	-	5,9 A	3,0 A	5,9 A	3,0 A
Sortie	-	1,567kW	0,780 kW	1,567kW	0,780 kW



Exemple pour 3x400V :  
1,2 + 0,6 + 0,3 = 2,1 kW

(Valeur réglée à l'usine)



## 13.5 Pompe fonction thermostat diff. (G46) marche/arrêt

230V 1N ~

La sonde (B46) est connectée à la carte relais (A2) au niveau du bornier G65-G66. La pompe de circulation G46 est raccordée aux borniers suivants :

Phase :	brun	Bornier de connexion A:11
Neutre :	bleu	
Terre :	jaune/vert	

Contrôlez le fonctionnement en procédant au test de la pompe dans le menu «Avancé/Service/Test Relais» dans le système de commande.

## 13.6 Circuit de chauffage 2 (ou Rafraîchissement passif)

La sonde de départ 2 (B2) NTC 22k est connectée aux bornes G15-G16 sur le bornier des sondes.

Montez la sonde de départ au tuyau de départ, idéalement après la pompe de circulation.

La partie sensible est située vers l'extrémité de la sonde (voir le dessin).

- Attachez la sonde avec le collier de fixation fourni.
- Vérifiez que la sonde est bien en contact avec le tuyau. S'il est difficile d'obtenir un bon contact, appliquez de la pâte de contact sur la partie avant de la sonde entre la sonde et le tuyau.
- **Important !** Utilisez l'isolation du tuyau pour isoler la sonde.
- Connectez les câbles au bornier des sondes à la position G15-G16.

La vanne mélangeuse 2 (Y2) est connectée aux bornes A15, A16 et zéro sur le bornier des sondes.

Noir	Ouvert	Bornier de connexion A15
Marron	Ferme	Bornier de connexion A16
Bleu	Neutre	N

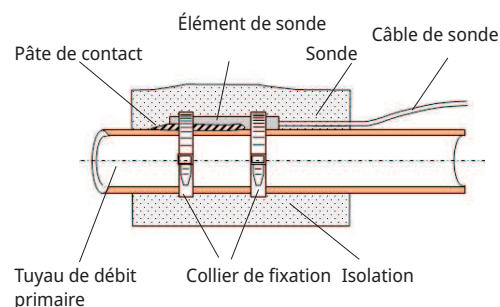
La pompe circuit de chauffage 2 (G2) est connectée aux bornes A36, zéro et à la terre sur le bornier des sondes :

Marron		Bornier de connexion X2/ A36
Bleu	Neutre	X2/N
Jaune/vert	Terre	X2/PE

Le rafraîchissement passif est réglé à l'aide de la sonde de départ 2 (B2), ce qui signifie que le circuit de chauffage 2 et le rafraîchissement ne peuvent pas être utilisés en même temps.

Pour un système de rafraîchissement passif et de chauffage par le sol combiné, la vanne 3 voies (Y60) doit être raccordée comme suit :

Noir	Sortie de relais	Bornier de connexion X2/ A36
Marron	Phase	Bornier de connexion X2/L1
Bleu	Neutre	Bornier de connexion X2/N



## 13.7 Piscine (accessoire)

Raccordez la sonde (B50) qui mesure la température de la piscine à la carte d'extension (A3) sur le bornier X3 : 15-16.

Raccordez la pompe de circulation (G51) à la carte d'extension (A3) comme ci-dessous :

Phase :	brun	Bornier de connexion X7 : 33
Terre :	jaune/vert	Bornier de connexion X7 : 34
Neutre :	bleu	Bornier de connexion X7 : 35

Connexion de la vanne 3 voies (Y50) :

Tension de commande	Noir	Bornier de connexion X7:24
Phase	Marron	Bornier de connexion X7:25
Neutre	Bleu	Bornier de connexion X7:26

Contrôlez le fonctionnement en procédant au test de fonctionnement de la pompe dans le menu «Avancé/Service/Test de fonction».

## 13.8 Source de chaleur externe (SCE)

La sonde (B47) de la source externe de chaleur est connectée à la carte relais (A2) au niveau du bornier G67-68.

La connexion pour le contrôle de la vanne mélangeuse (Y41) s'effectue comme suit :

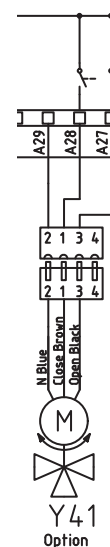
Câble noir	Ouvert	Bornier de connexion A27
Câble marron	Ferme	Bornier de connexion A28
Câble bleu	Neutre	Bornier de connexion A29

## 13.9 CTC EcoVent (accessoires)

Pour connecter le produit de ventilation CTC EcoVent, veuillez consulter le manuel CTC EcoVent.

## 13.10 CTC SmartControl (accessoires)

Pour connecter le CTC SmartControl, veuillez consulter le manuel séparé de CTC SmartControl.



## 13.11 Chaleur solaire (accessoire)

### Pompe, capteur solaire (G30) PWM

230V 1N~

La pompe de circulation G30 est alimentée séparément (pas par cette unité).  
Le signal de commande PWM est connecté aux borniers suivants :

Carte d'extension (A3) X5 :

Notez les couleurs des câbles !

PWM+ :	blanc	Bornier de connexion X5 : 1
GND :	brun	Bornier de connexion X5 : 2

Contrôlez le fonctionnement en procédant au test de la pompe dans le menu «Avancé/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### Pompe, échangeur intermédiaire, capteur solaire (G32) PWM

230V 1N~

La pompe G32 est alimentée séparément (pas par cette unité). Le signal de commande PWM est connecté aux borniers suivants :

Carte d'extension (A3) X5 :

Notez les couleurs des câbles !

PWM+ :	bleu	Bornier de connexion X5:3
GND :	brun	Bornier X5:4

Contrôlez le fonctionnement en procédant au test de la pompe dans le menu «Avancé/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### Pompe, recharge du forage (G31) on/off

230V 1N~

La pompe de circulation G31 est raccordée aux borniers suivants :

Carte d'extension (A3) X6 :

Notez les couleurs des câbles !

Phase :	brun	Bornier de connexion X6:8
Neutre :	bleu	Bornier de connexion X6:11
Terre :	jaune/vert	Bornier de connexion X6:10

Contrôlez le fonctionnement en procédant au test de la pompe dans le menu «Avancé/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### Vanne 2 réservoirs (Y30)

230V 1N~

La vanne 3 voies Y30 est raccordée aux borniers suivants :

Carte d'extension (A3) X6 :

Tension de commande :	noir	Bornier de connexion X6:4
Phase :	brun	Bornier de connexion X6:5
Neutre :	bleu	Bornier de connexion X6:7

## Vanne, recharge du forage (Y31)

230V 1N~

La vanne 3 voies Y31 est raccordée à la pompe G31 aux borniers suivants :  
Carte d'extension (A3) X6 :

Tension de commande :	noir	Bornier de connexion X6:8
Phase :	brun	Bornier de connexion X6:9
Neutre :	bleu	Bornier de connexion X6:11

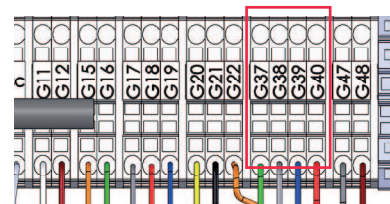
## 13.12 Raccordement des sondes de courant (accessoire)

Les sondes de courant sont connectées à G37–G40 sur le bornier des capteurs.

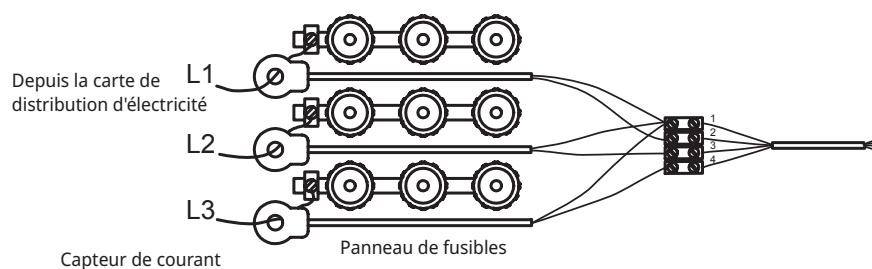
Les trois sondes de courant, une pour chaque phase, sont installées dans le panneau de fusibles. Chaque phase de la carte de distribution d'électricité alimentant le produit est canalisée dans une sonde de courant avant la terminaison à la borne concernée. Cela permet de détecter le courant de phase en continu et de le comparer à la valeur définie pour le contact de charge de la pompe à chaleur. Si le courant est élevé, l'unité de régulation tombe à une sortie de chaleur plus basse dans l'appoint électrique. Si cela ne suffit pas, la pompe à chaleur est également limitée. Lorsque l'alimentation revient sous la valeur de consigne, la pompe à chaleur et l'appoint électrique sont reconnectés. De cette manière, la sonde de courant, associée au système électronique, empêche une alimentation en puissance supérieure à ce que peuvent accepter les fusibles principaux.

Les orifices pour les câbles des capteurs de courant ont un diamètre de 11 mm.

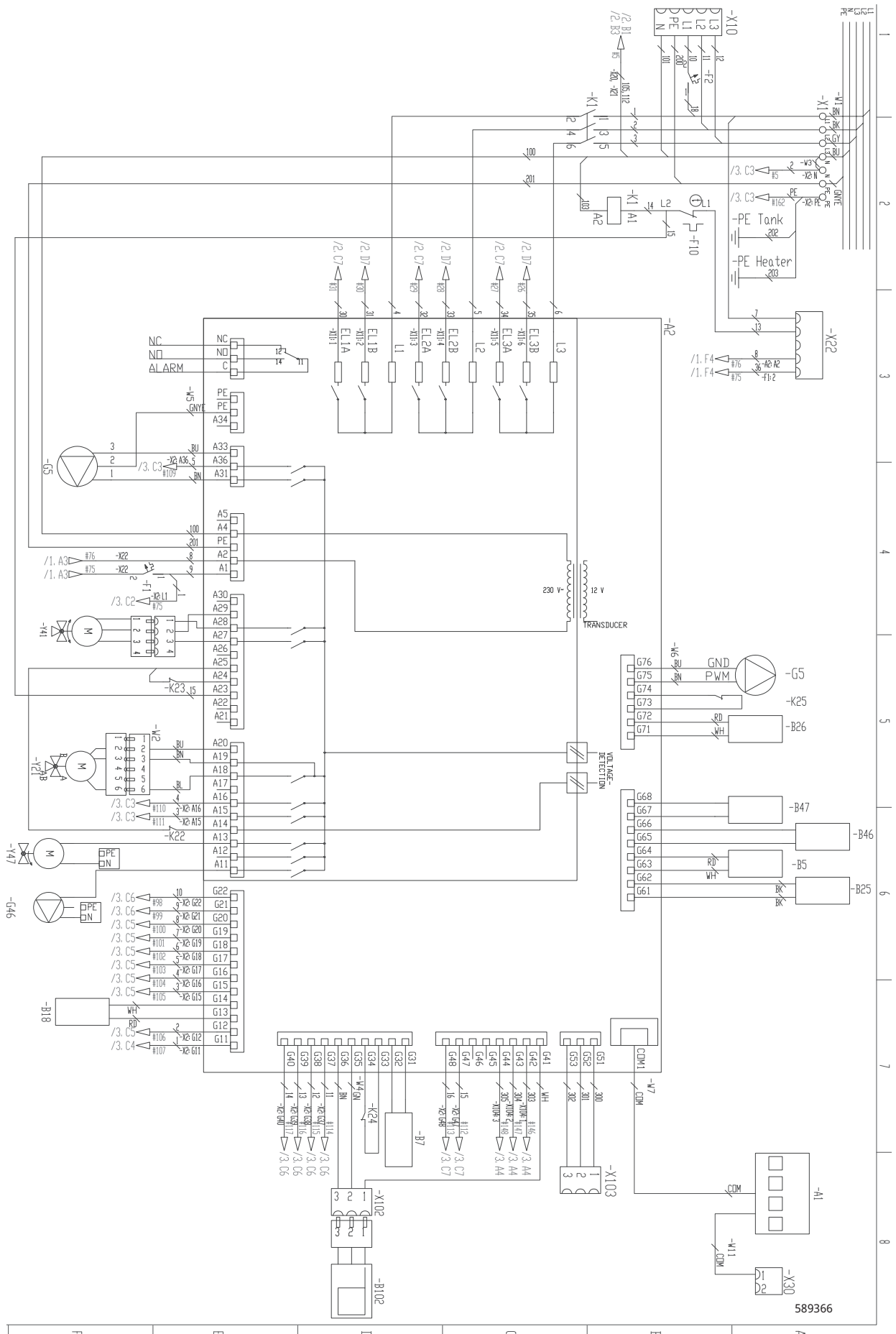
Le raccordement du capteur de courant n'a pas d'alarme, mais la valeur du courant est indiquée dans le menu «Données de fonctionnement». Notez que la tolérance/précision est très faible avec de petites valeurs de courant.



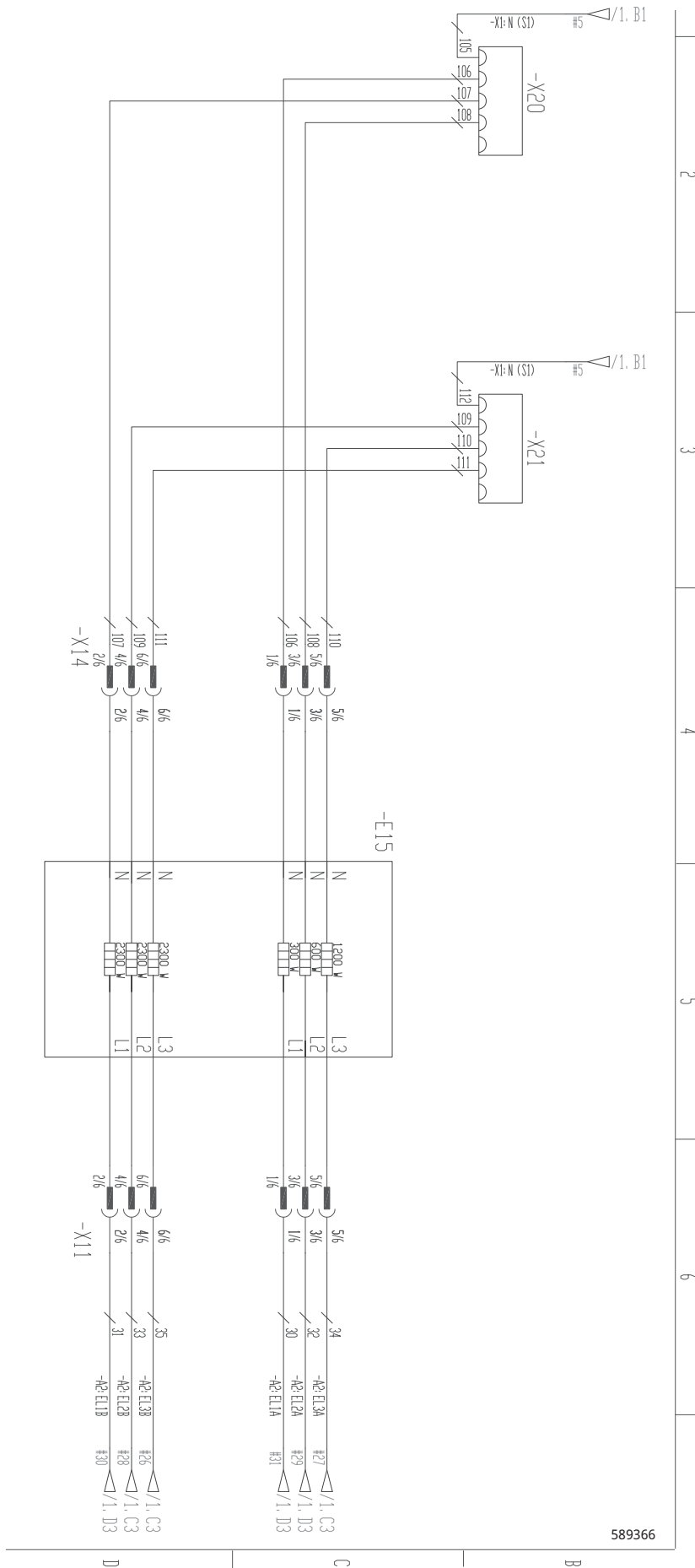
Connectez à G37–G40 sur le bornier des sondes. Utilisez un câble de 0,5 mm<sup>2</sup> minimum.



### 13.13 Schéma électrique ballon (A2), 3x400V /1.

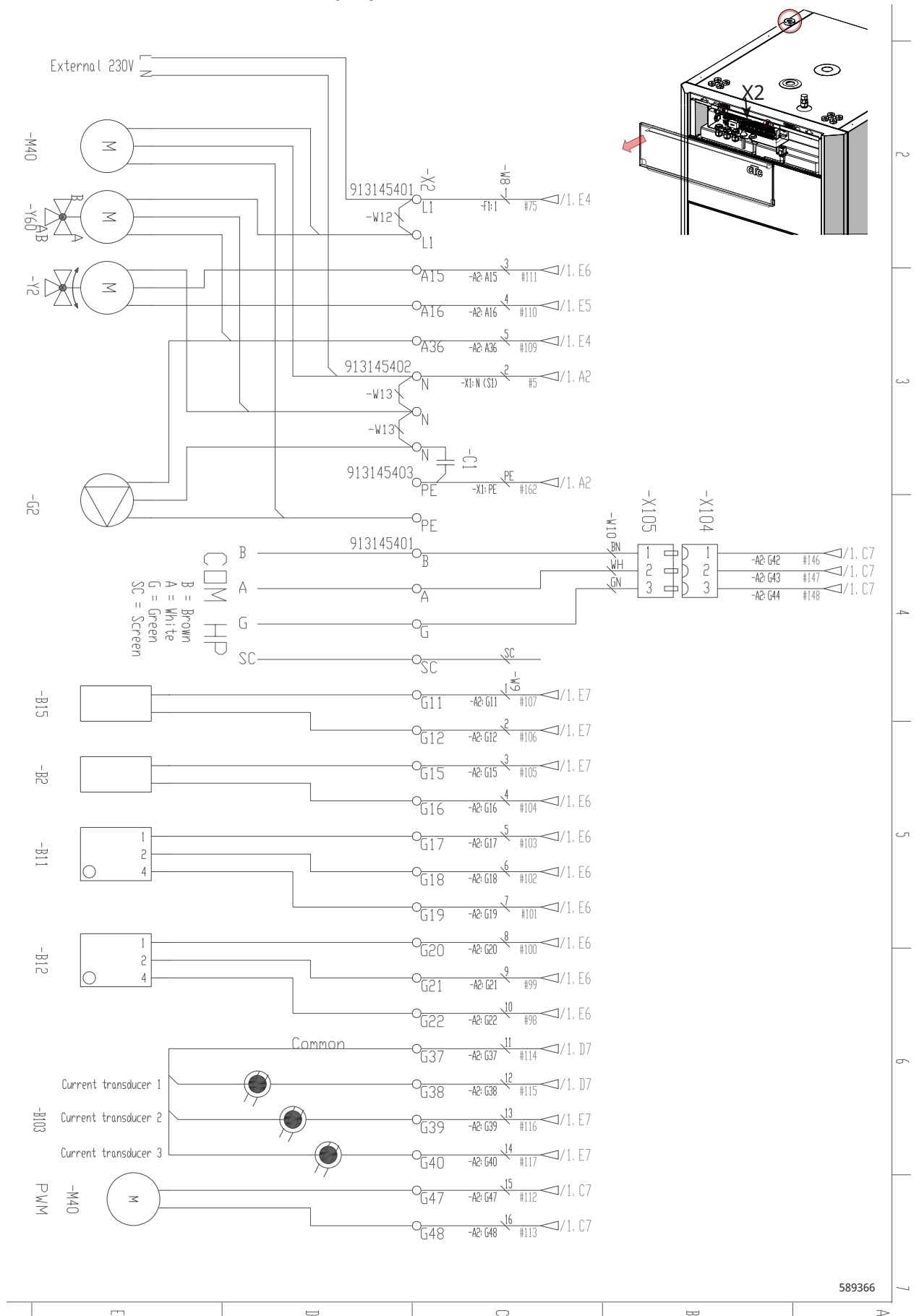


### 13.14 Chauffe-eau à circulation (E15), 3x400V /2.



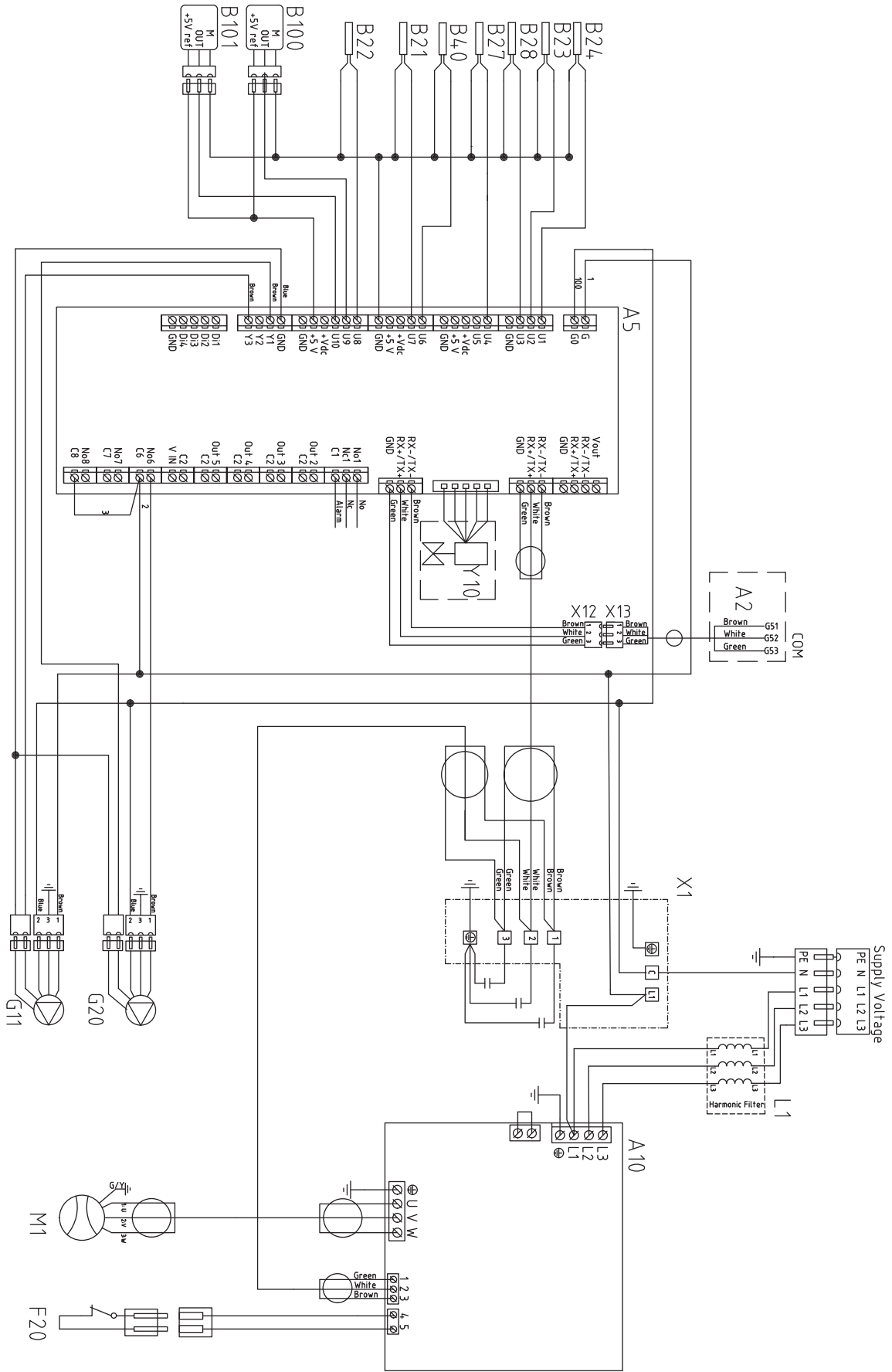
589366

### 13.15 Bornier de connexion (X2), 3x400V /3.



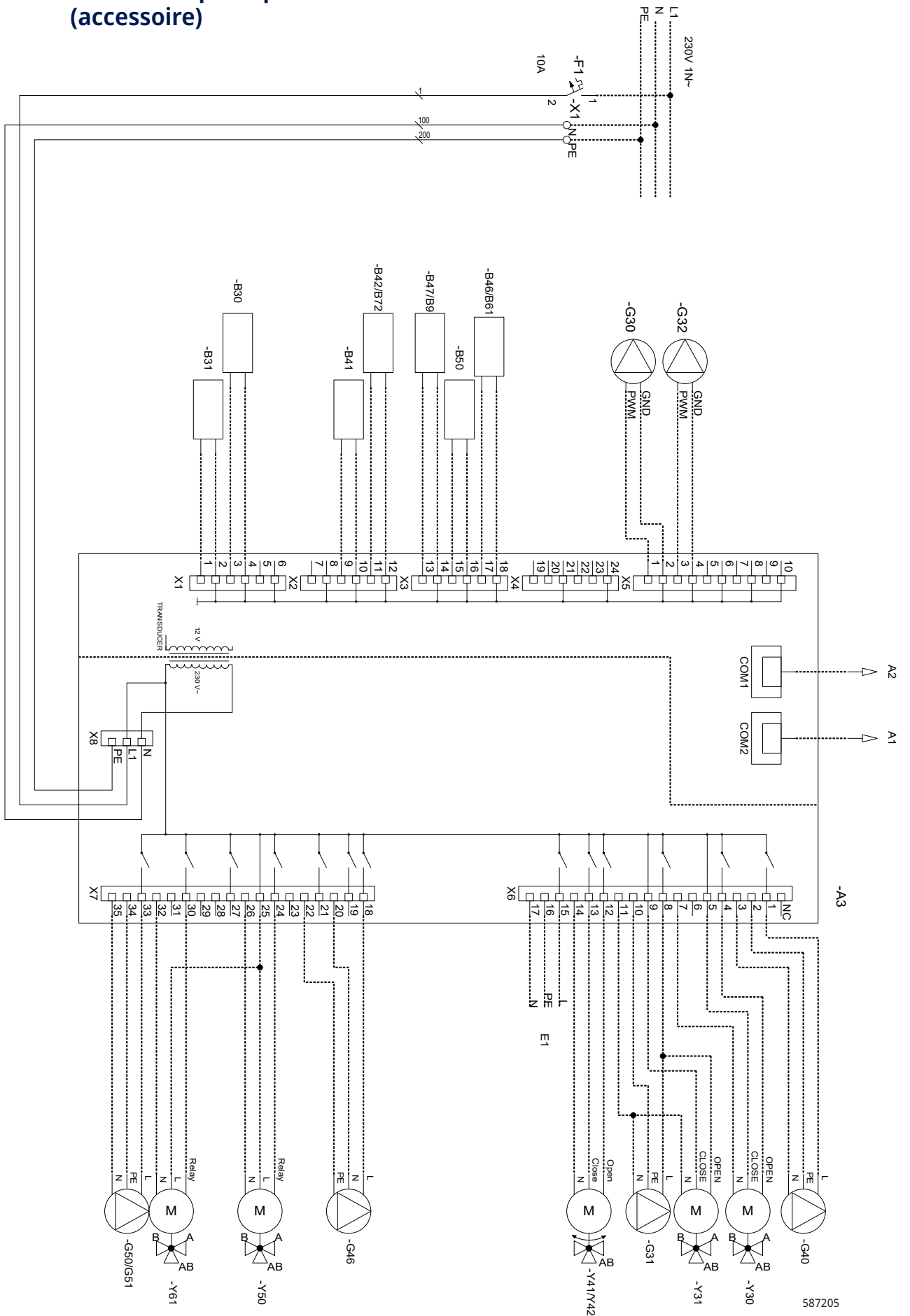
589366

### 13.16 Schéma de principe du module de rafraîchissement PAC 3x400V (A5)

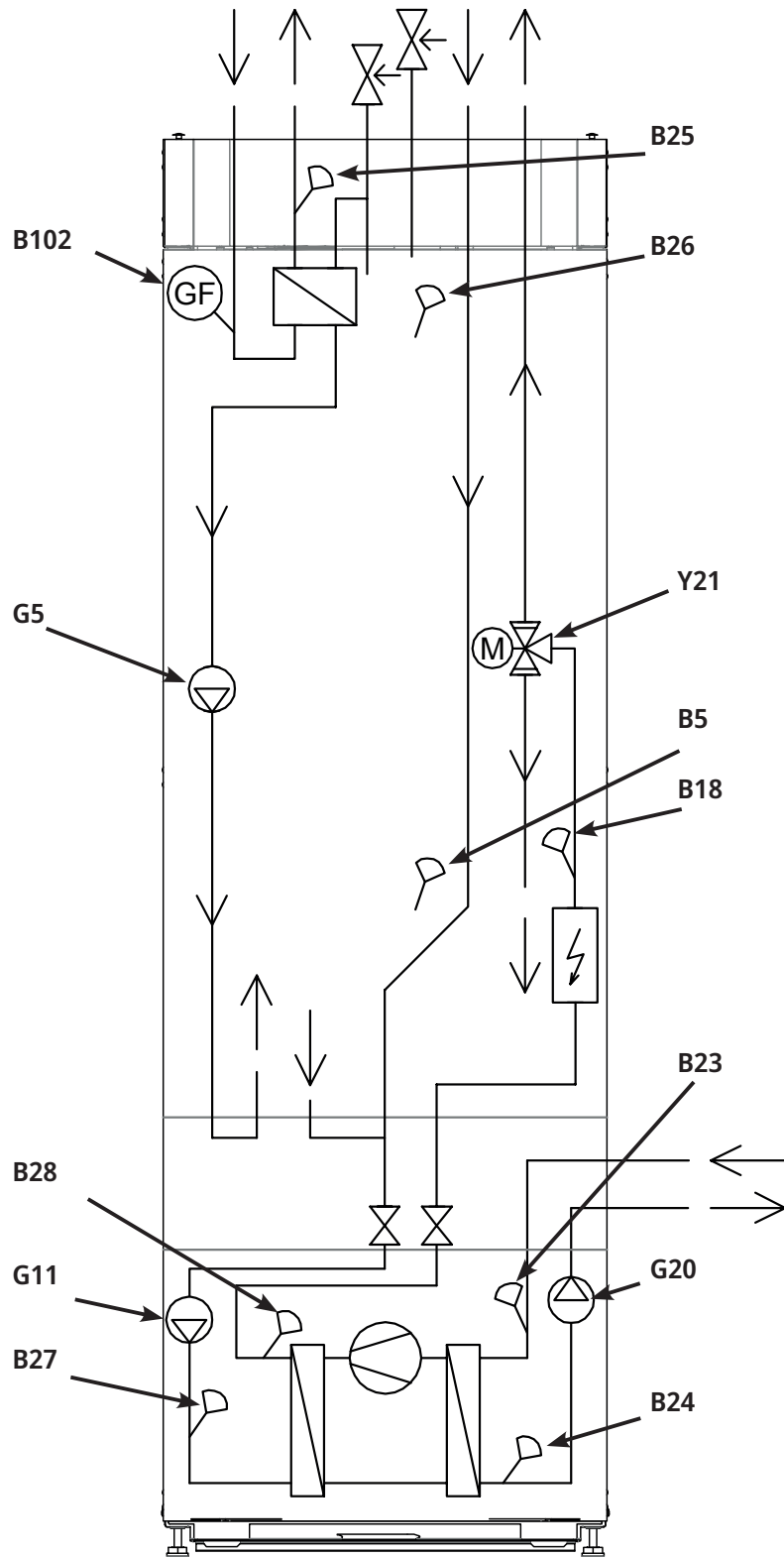


589046

### 13.17 Schéma de principe de la carte d'extension (accessoire)



587205



## 13.18 Liste des composants

A1	Afficheur	
A2	Relais/Carte principale	
A3	Carte d'extension	
A5	Carte de contrôle PAC	
A6	Gateway, SmartControl	
A10	Moteur	
B2	Sonde de départ 2	NTC 22
B5	Sonde, ballon ECS	NTC 22
B7	Sonde de retour	NTC 22
B11	Sonde d'ambiance 1	NTC 22
B12	Sonde d'ambiance 2	NTC 22
B15	Sonde d'extérieur	NTC 150
B18	Sonde de départ	NTC 22
B21	Sonde de température Décharge	Type 3/NTC
B22	Sonde de température Gaz d'aspiration	Type 1/NTC
B23	Eau glycolée entrée	Type 1/NTC
B24	Eau glycolée sortie	Type 1/NTC
B25	Sonde, ECS	NTC 015
B26	Sonde, ballon d'eau chaude supérieur	NTC 22
B27	PAC entrée	Type 2/NTC
B28	PAC sortie	Type 2/NTC
B30	Sonde, capteur solaire entrée	PT 1000
B31	Sonde, capteur solaire sortie	PT 1000
B40	Sonde, temp. arrêt CA	NTC 015
B41	Sonde, tampon ballon haut externe	NTC 22
B42	Sonde, tampon ballon bas externe	NTC 22
B46	Sonde, thermostat diff.	NTC 22
B47	Ballon de source externe de chaleur	NTC 22
B50	Sonde, piscine	NTC 22
B100	Sonde de haute pression	
B101	Sonde de basse pression	
B102	Détecteur de débit	
F1	Disjoncteur automatique	10 A
F2	Disjoncteur automatique	13 A
F10	Thermostat Maxi	
F20	Pressostat haute pression	

G2	Pompe de circulation 2	
G5	Pompe de circulation pour échangeur thermique ECS	
G11	Pompe de charge PAC1	
G20	Pompe d'eau glycolée	
G30	Pompe de circulation, capteur solaire	
G31	Pompe, recharge dans le trou de forage	
G32	Pompe, échangeur de chaleur à plaques – énergie solaire	
G40	Pompe de circulation pour l'ECS	
G46	Pompe de circulation, thermostat diff.	
G51	Pompe de circulation, piscine	
K1	Contacteur 1	
K22-K25	Contrôle à distance/SmartGrid flexible	
K26	Contrôle à thermostat, accessoire (affichage de base)	
L1	Serpentin d'induction	
M1	Compresseur	
M40	Ventilateur	
X1	Bornier de câblage	
X10	Bornier de câblage supplémentaire	
Y2	Vanne mélangeuse 2	
Y10	Détendeur	
Y21	Vanne 3 voies ECS 1	
Y30	Vanne solaire à 2 étapes ballon tampon externe	
Y31	Vanne solaire à 2 étapes	
Y41	Ballon de source externe de chaleur	
Y47	Vanne d'arrêt électrique	
Y50	Vanne 3 voies, piscine	
Y60	Vanne 3 voies, rafraîchissement passif	
Z1	filtre EMC	
NC	Sortie alarme, Signal externe	NC
NO	Sortie alarme, Signal externe	NO
Alarm	Sortie alarme, Signal externe	C

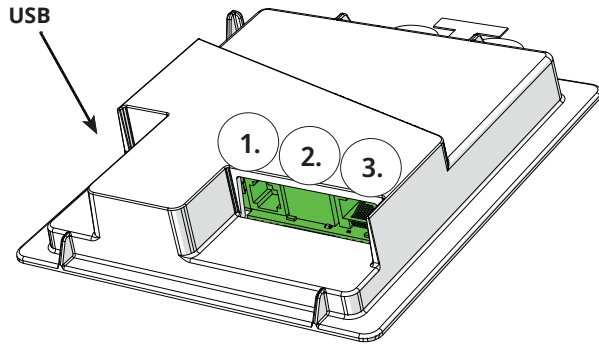
### 13.19 Valeurs de résistance de la sonde, module de refroidissement

Temp °C	Sonde Type 1 NTC Résistance kΩ	Temp °C	Sonde Type 2 NTC Résistance kΩ	Temp °C	Sonde Type 3 NTC Résistance kΩ	Temp °C	NTC 015 Résistance kΩ
100	0.22	100	0.67	130	5.37	110	0.76
95	0.25	95	0.78	125	6.18	105	0.86
90	0.28	90	0.908	120	7.13	100	0.97
85	0.32	85	1.06	115	8.26	95	1.11
80	0.37	80	1.25	110	9.59	90	1.27
75	0.42	75	1.47	105	11.17	80	1.67
70	0.49	70	1.74	100	13.06	75	1.92
65	0.57	65	2.07	95	15.33	70	2.23
60	0.7	60	2.5	90	18.1	65	2.59
55	0.8	55	3.0	85	21.4	60	3.02
50	0.9	50	3.6	80	25.4	55	3.54
45	1.1	45	4.4	75	30.3	50	4.16
40	1.3	40	5.3	70	36.3	45	4.91
35	1.5	35	6.5	65	43.6	40	5.83
30	1.8	30	8.1	60	52.8	35	6.9
25	2.2	25	10	55	64.1	30	8.3
20	2.6	20	12.5	50	78.3	25	10.0
15	3.2	15	15.8	45	96.1	20	12.1
10	4	10	20	40	119	15	14.7
5	5	5	26	35	147	10	18
0	6	0	33	30	184	5	22
-5	7	-5	43	25	232	0	27
-10	9	-10	56	20	293	-5	34
-15	12	-15	74	15	373		
-20	15	-20	99	10	479		
-25	19	-25	134	5	619		
-30	25	-30	183				

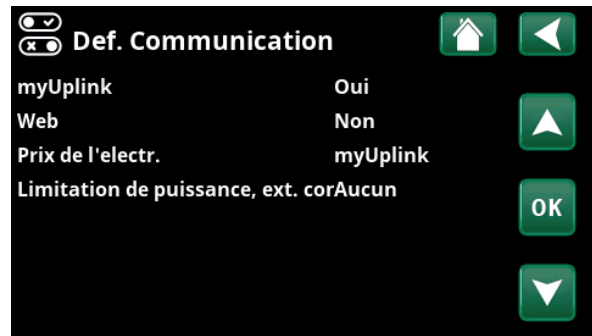
## 13.20 Valeurs de résistance de la sonde, autre

Temp °C	NTC 22 kΩ Résistance Ω	Temp °C	NTC 150 Résistance Ω
130	800	70	32
125	906	65	37
120	1027	60	43
115	1167	55	51
110	1330	50	60
105	1522	45	72
100	1746	40	85
95	2010	35	102
90	2320	30	123
85	2690	25	150
80	3130	20	182
75	3650	15	224
70	4280	10	276
65	5045	5	342
60	5960	0	428
55	7080	-5	538
50	8450	-10	681
45	10130	-15	868
40	12200	-20	1115
35	14770	-25	1443
30	18000	-30	1883
25	22000	-35	2478
20	27100	-40	3289
15	33540		
10	41800		
5	52400		
0	66200		
-5	84750		
-10	108000		
-15	139000		
-20	181000		
-25	238000		

# 14. Installation, Communication



L'arrière de l'afficheur dispose de 3 ports de communication.



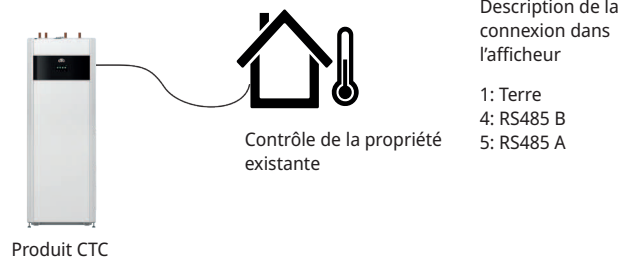
Menu : «Avancé/Définir/Communication».



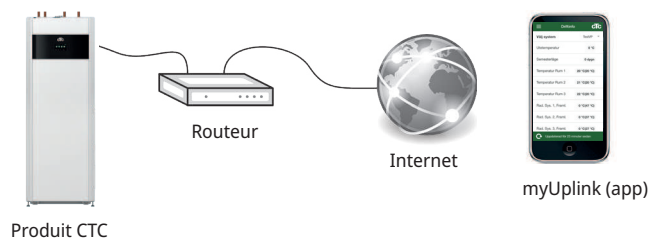
Communication

## Ports de communication d'afficheur

- 1 **Port 1. Port RS485 sans protection galvanique.**  
Définir BMS:  
«Oui» permet BMS via le port RS485.



- 2 **Port 2. Prise réseau (Ethernet), voir les informations de connexion à la page suivante.**  
Définir l'app :  
myUplink : «Oui» permet la connexion à l'app.



Définir Web :

«Oui» permet la connexion au réseau, la fonction de miroir d'écran «Contrôle Distance CTC» et BMS\* fonctionnent par contrôle à Distance via un câble de réseau vers le réseau local.

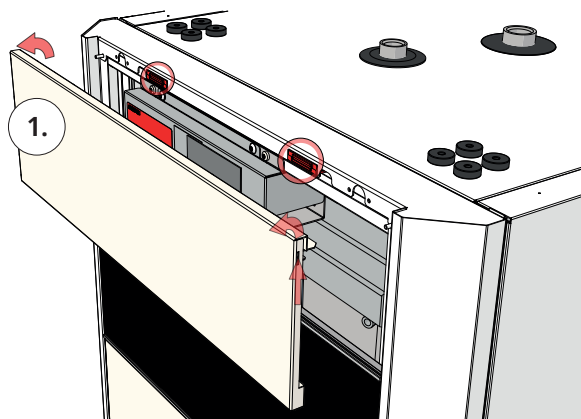


- 3 **Port 3. Communication entre le câblage électrique du produit et l'afficheur : Installé en usine.**

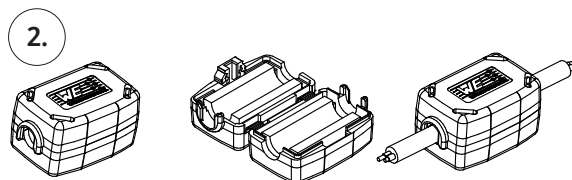
\*Port 2 - Prise réseau (Ethernet) pour connecter la BMS via TCP/IP.

## 14.1 Installation du câble Ethernet

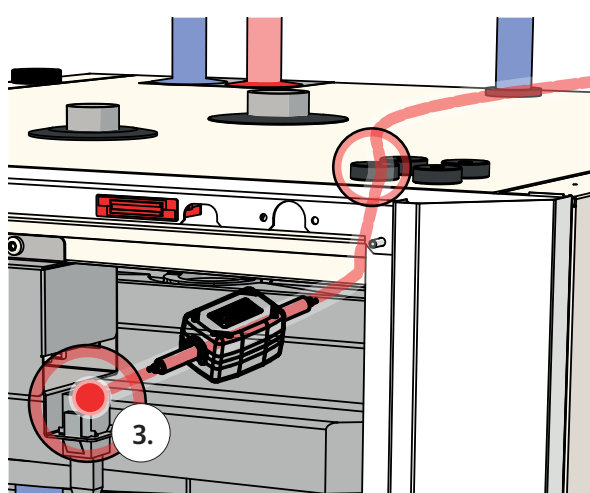
Pour permettre de définir et d'activer la connexion au réseau et à l'application, un câble Ethernet doit être connecté comme décrit ci-dessous.



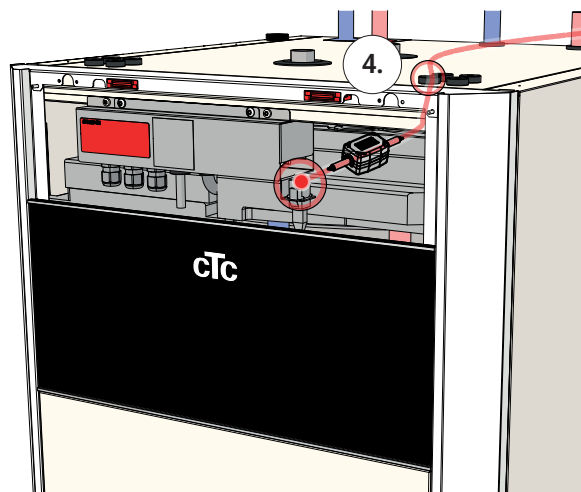
1. Retirez la bande magnétique. Elle est fixée à l'aide d'aimants. Si elle est difficile à retirer, utilisez un petit tournevis dans l'encoche le long du bord supérieur.



2. Ouvrez la ferrite de l'emballage, serrez autour du câble Ethernet avec le connecteur.



3. Branchez le câble Ethernet.




4. Faites passer le câble à travers un trou dans le couvercle supérieur, en retirant l'œillet en caoutchouc si nécessaire.

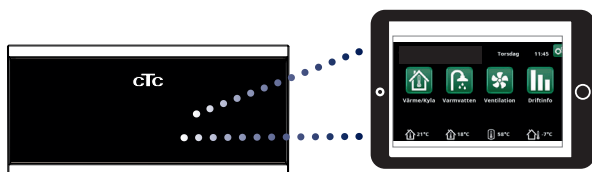
5. Connectez le câble Ethernet au port réseau ou au routeur.

Pour autoriser et définir la connectivité, reportez-vous à la section «Communication» dans le chapitre «Avancé/ Définir».

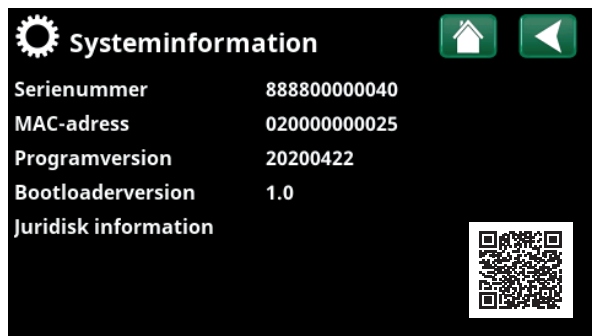


## 14.2 Contrôle Distance - Miroir d'écran

- Connectez le câble Ethernet, voir page précédente.
- Avancé/Définir/Communication/Web – Oui. Permet au produit de se connecter au trafic Web non chiffré sur les réseaux locaux. Routeur Internet et pare-feu requis.
- Avancé/i - Scannez le code QR à l'aide d'une tablette ou d'un smartphone. 
- Enregistrer comme favori/icône sur mobile/tablette/ordinateur. Lorsque le mobile/la tablette est connecté(e) au réseau local, l'écran tactile du produit est accessible comme si vous utilisiez l'écran du produit.
- Dans l'application : scannez le code QR ou saisissez l'adresse «<http://ctcXXXX/main.htm>». (XXXX = les quatre derniers chiffres du numéro de série de l'afficheur, par exemple numéro de série 888800000040 = «<http://ctc0040/main.htm>»).  
En cas de problèmes: cliquez sur le lien pour mettre à jour le numéro IP actuel de l'appareil.



Tablette/Smartphone/PC en tant qu'écran tactile pour le réseau local « Avancé/Définir/Communication/Web » – « Oui ».



## 14.3 myUplink

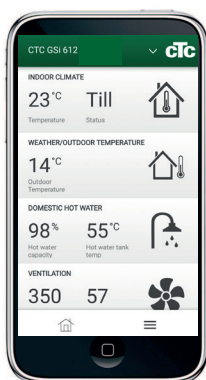


Grâce à l'appli myUplink, vous pouvez facilement contrôler et modifier les paramètres de votre pompe à chaleur et de votre système

de chauffage depuis votre téléphone portable. Vous pouvez modifier la température intérieure souhaitée ou les paramètres d'eau chaude, ou activer à distance le mode vacances avec myUplink. L'application affiche des graphiques simples qui vous permettent de suivre les températures et les performances de la pompe à chaleur. myUplink reçoit également des notifications push lorsque l'alarme de la pompe à chaleur se déclenche.

### Installation de l'application

- Téléchargez myUplink depuis l'App Store ou Google Play.
- Créez un compte.
- Ajoutez un système.



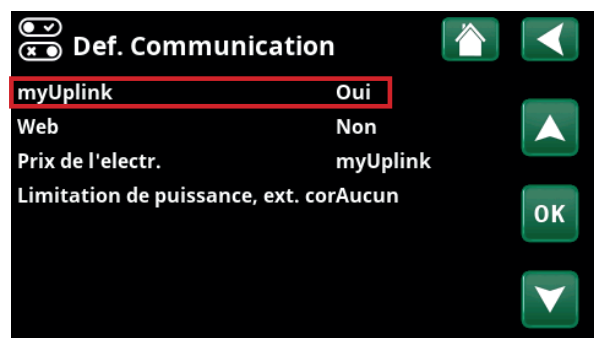
### Définir myUplink

Définissez myUplink dans le menu « Avancé / Définir / Communication ».

#### myUplink

Sélectionnez « Oui » pour vous connecter au produit principal à partir de l'application myUplink.

#### Non (Oui/Non)



### Connecter myUplink

Le menu « Avancé / Réglages / Communication / myUplink » affiche des lignes grisées, jusqu'à ce que l'affichage soit connecté à myUplink.

Lorsque la connexion est établie, la ligne supérieure « Obtenir une chaîne de connexion » s'allume.

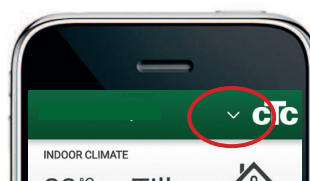
Lorsque le délai a expiré, la chaîne de connexion disparaît de l'affichage et vous pouvez demander une nouvelle chaîne en appuyant sur « Obtenir une chaîne de connexion » sur l'écran.

Connectez le système à l'application myUplink en scannant le code QR dans le menu, ou saisissez manuellement les informations de connexion. Reportez-vous à la section « Ajouter un système ».



### Ajouter un système

Connectez votre système à votre compte en cliquant sur la flèche pointant vers le bas, à côté du logo, dans le coin supérieur droit de l'application myUplink. Sélectionnez ensuite « Ajouter un système »\*.



### Scanner le code QR

Sélectionnez « Scanner le code QR », puis scannez le code QR à l'écran (Avancé / Réglages / Communication / myUplink). Vérifiez les données générées et appuyez sur « Ajouter ».

### Saisir manuellement

Si le code QR est manquant ou ne peut pas être lu, appuyez d'abord sur « Saisir manuellement » puis sur « Saisir les informations de connexion ».

- Saisissez le numéro de série et la chaîne de connexion, puis appuyez sur « Continuer ».
- Saisissez le nom du système (par exemple, l'adresse de la propriété).
- Saisissez le code postal dans lequel le système est installé.
- Sélectionnez le pays dans lequel le système est installé.

### Ajouter un utilisateur

Pour ajouter un utilisateur, vous devez au préalable télécharger l'application et créer un compte.

Plusieurs utilisateurs peuvent être connectés au même système. En tant qu'administrateur, vous pouvez ajouter des utilisateurs afin qu'ils puissent surveiller votre système. Seuls les comptes existants peuvent être ajoutés. Ceux-ci sont classés selon les autorisations « Surveillance » et « Contrôle ».

**i** Vous pouvez également contrôler et surveiller le système à partir du site Web <https://myuplink.com>.

\* Afin d'établir une nouvelle connexion, les utilisateurs précédents doivent être supprimés.

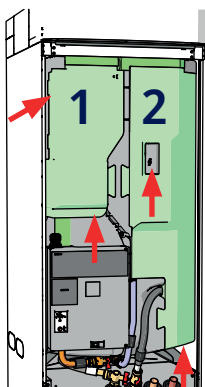
## 15. Premier démarrage

Lorsque la pompe à chaleur est livrée, le compresseur est verrouillé pour éviter qu'il ne soit involontairement démarré. La pompe à chaleur peut être installée et démarrée avant que le circuit d'eau glycolée ne soit mis en service.

La pompe à chaleur peut également être démarrée sans sonde d'ambiance montée. La courbe définie réglera ensuite le chauffage. Cependant, une sonde d'ambiance peut toujours être installée pour la fonction de diode d'alarme.

### Avant le premier démarrage

1. Vérifiez que le ballon et le système de chauffage sont remplis en eau et ont été purgés.
2. Assurez-vous que le circuit d'eau glycolée est rempli d'eau et d'antigel et qu'il a été purgé ou vérifiez que le compresseur est verrouillé.
3. Contrôlez que tous les raccords sont étanches.
4. Vérifiez que toutes les sondes sont connectées à l'alimentation électrique.
5. Contrôlez que les raccordements derrière le couvercle d'isolation demeurent serrés. Retirez les deux couvercles d'isolation en tirant doucement sur les points marqués.



Contrôle des raccordements.

**À la fin de l'installation, vérifiez les raccords de toutes les sondes de courant. Dans ce cas, il est important d'avoir éteint tous les appareils consommant beaucoup d'électricité dans la maison.**

**N. B. : Le produit comporte une séquence de purge automatique pour le système ECS qui fonctionne en arrière-plan. La séquence dure environ 15 minutes et n'affecte pas les autres fonctions.**

### Premier démarrage

Mettez sous tension à l'aide de l'interrupteur principal. L'écran s'allume. La pompe à chaleur pose la question suivante :

1. Sélectionnez la langue et appuyez sur OK.
2. Confirmez que le système est rempli d'eau et appuyez sur OK.
3. Taille du fusible principal. Choisissez entre 10 et 35 A.
4. Indiquez la puissance de chauffage électrique maximale. Choisissez entre 0,0 et 9,0 kW par pas de 0,3 kW. Voir également «Lorsque seule une chaudière électrique fonctionne» ci-dessous.

**La sortie de puissance sélectionnée doit être indiquée sur la plaque signalétique avec un marqueur.**

5. Sélectionnez l'option permettant au compresseur de fonctionner (si le système du collecteur est prêt). Lorsque le compresseur est démarré pour la première fois, un contrôle est automatiquement effectué pour vérifier qu'il tourne dans le bon sens.
6. Pompe glycolée activée 10 jours.
7. Indiquez la température de départ max. en °C pour le circuit de chauffage 1.
8. Indiquez la courbe pour le circuit de chauffage 1.
9. Indiquez le réglage pour le circuit de chauffage 1. Si la sonde de départ pour le circuit de chauffage 2 est installée, répétez les étapes 7 à 9 pour le circuit de chauffage 2.
10. La pompe à chaleur démarre et le menu de démarrage apparaît.

**Enregistrez ces réglages dans le menu «Avancé/Réglages/Sauvegarder Réglages».**

#### Lorsque seule une chaudière électrique fonctionne.

Lors du démarrage du produit sans trou de forage, il est nécessaire de spécifier la puissance électrique pour la production d'eau chaude dans le menu «Avancé/Réglages/Appoint électrique/Appoint électrique max. ECS kW».

## 16. Fonctionnement et maintenance

Une fois que l'installateur a installé votre nouvelle pompe à chaleur, contrôlez avec lui que le système est en bon état de fonctionnement. Laissez l'installateur vous montrer où se trouvent les interrupteurs, les commandes et les fusibles afin que vous sachiez comment le système fonctionne et doit être géré. Purgez les radiateurs au bout d'environ trois jours de fonctionnement et remplissez d'eau si nécessaire.

### Purge/soupage de sécurité de la chaudière et du circuit de chauffe

Contrôlez environ quatre fois par an que la soupape fonctionne correctement en tournant la commande. Contrôlez que de l'eau, et non pas de l'air, sort du conduit des eaux usées ; si de l'air sort, le ballon doit être purgé.

### Vanne mélangeuse (accessoire)

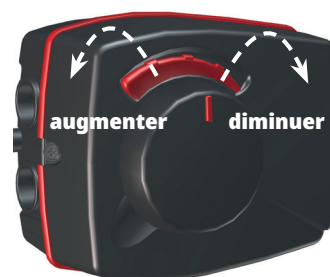
La vanne mélangeuse (Y2) est commandée automatiquement par le système de régulation, garantissant que les radiateurs atteignent la température correcte quelle que soit la saison. Toutefois, en cas de panne, vous pouvez actionner vous-même la vanne en tirant le bouton sur le moteur et en le tournant dans le sens horaire pour diminuer la température ou dans le sens antihoraire pour l'augmenter.

### Drainage du ballon

La pompe à chaleur doit être débranchée de la source d'alimentation quand elle est vidée. La vanne de drainage est positionnée en bas à gauche de l'appareil vu de face, derrière la façade de la pompe à chaleur. Lors du drainage du système complet, la vanne mélangeuse doit être complètement ouverte, c.-à-d. tournée à fond dans le sens antihoraire. De l'air doit être fourni au système fermé.

### Arrêt du fonctionnement

Pour arrêter la pompe à chaleur, utilisez l'interrupteur. En cas de risque de gel de l'eau, toute l'eau doit être extraite de la pompe à chaleur et du circuit de chauffage. Pour vider le circuit d'ECS, qui contient environ 5 litres, insérez un tuyau au fond du raccord d'eau froide et siphonnez.

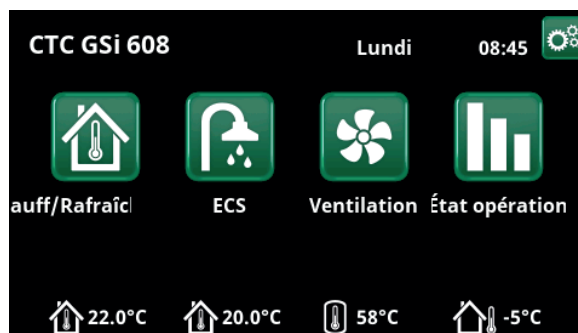


**!** N'oubliez pas de remettre la vanne mélangeuse en mode automatique en réappuyant sur le bouton.

## 17. Réglages de l'écran

Sur le panneau de contrôle facile à utiliser, tous les réglages s'effectuent directement sur l'écran. Les grandes icônes fonctionnent comme des boutons sur l'écran tactile. Des informations opérationnelles et sur la température sont également affichées ici. Vous pouvez facilement accéder aux différents menus pour trouver des informations sur le fonctionnement ou pour paramétrer des valeurs individuelles.

Les sous-menus qui ne tiennent pas sur une page de l'écran sont accessibles en cliquant sur la flèche vers le bas de l'écran ou en faisant défiler manuellement vers le bas. Une barre de défilement blanche indique où vous vous trouvez.



Page de démarrage, modèle CTC GSi 608.

### 17.1 Page de démarrage

Ce menu est l'écran d'accueil du système. Une vue d'ensemble des données opérationnelles actuelles est fournie ici. Vous pouvez accéder à tous les autres menus depuis ce menu. Selon le système défini, les symboles suivants peuvent apparaître dans le menu Démarrage, par exemple:



#### Chauffage/Rafrâichissement

Réglages pour augmenter ou diminuer la température intérieure et pour la programmation des changements de température. Les sous-menus de «Rafrâichissement» s'affichent s'ils sont définis.



#### ECS

Réglages pour la production d'ECS.



#### Ventilation

Réglages du mode de ventilation si le système comprend une unité de ventilation séparée.



#### État opération

Ceci affiche les données actuelles et historiques du fonctionnement du système.



#### Avancé

Ici, l'installateur configure les réglages et l'entretien de votre système.



#### Température intérieure.

Affiche la température intérieure actuelle pour chaque circuit de chauffage si des sondes d'ambiance ont été installées.



#### Température ECS

Affiche la température actuelle du ballon haut.

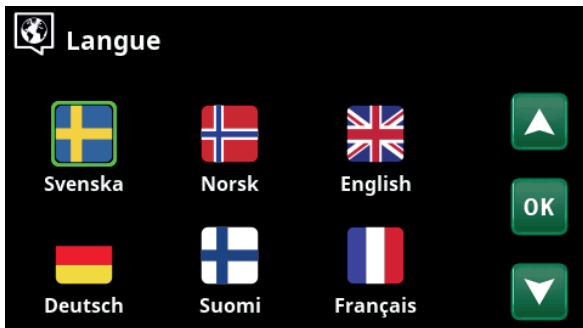


#### Température extérieure

Affiche la température extérieure.

## 17.2 Assistant d'installation

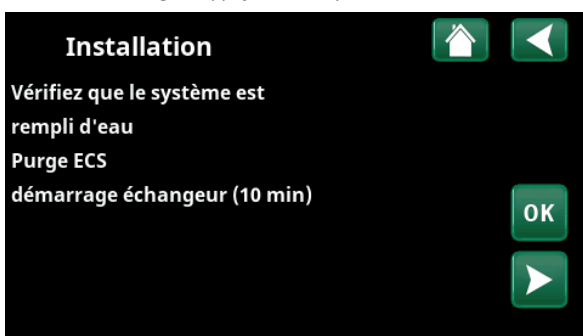
Lors du démarrage du système et lors d'une réinstallation (voir le chapitre « Avancé / Service »), un certain nombre d'options système doivent être sélectionnées. Les écrans du menu sont décrits ci-dessous, les valeurs indiquées ne sont que des exemples.



1. Choisissez la langue. Appuyez sur OK pour confirmer.



2. Sélectionnez le pays où l'installation est installée. Appuyez sur OK.



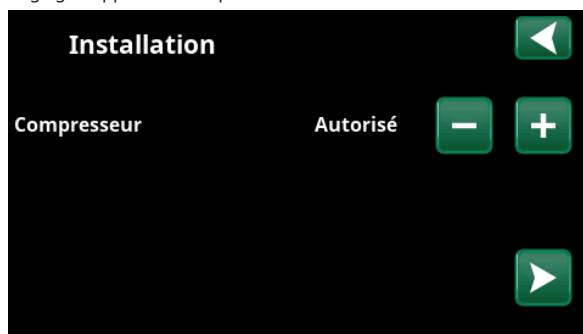
3. Vérifiez si l'installation est remplie d'eau. Confirmez en appuyant sur «OK» et la touche fléchée «droite».



4. Sélectionnez la taille du fusible principal à l'aide des boutons «+» et «-». Confirmez avec la touche fléchée «droite». Pour plus d'informations sur les réglages, reportez-vous au chapitre «Avancé/Réglages/Appoint électrique».



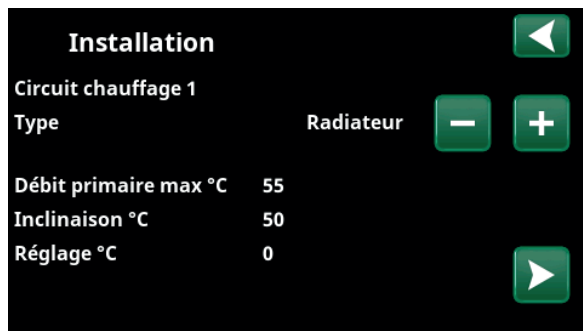
5. Sélectionnez la puissance maximale de l'appoint électrique à l'aide des boutons «+» et «-». Confirmez avec la touche fléchée «droite». Pour plus d'informations sur les réglages, reportez-vous au chapitre «Avancé/Réglages/Appoint électrique».



6. À l'aide des boutons «+» et «-», spécifiez si le compresseur est «Autorisé» ou «Verrouillé». Confirmez avec la touche fléchée «droite».



7. À l'aide des boutons «+» et «-», spécifiez si la pompe d'eau glycolée est «On», «10d» ou «Auto». Confirmez avec la touche fléchée «droite». Pour plus d'informations sur les réglages, reportez-vous au chapitre «Avancé/Réglages/Pompe à chaleur».



8. Indiquez si le circuit de chauffage 1 s'applique aux radiateurs ou au plancher chauffant. Passez de «Radiateur» à «Plancher chauffant» à l'aide des boutons «+» et «-». Confirmez avec la touche fléchée «droite».

9. Si le circuit de chauffage 2 est défini, le menu correspondant à ce système s'affiche. Effectuez une sélection correspondante («Radiateur» et «Plancher chauffant») pour le circuit de chauffage 2 et quittez l'assistant en appuyant sur «OK».

## 17.3 Chauffage/Rafr  chissement



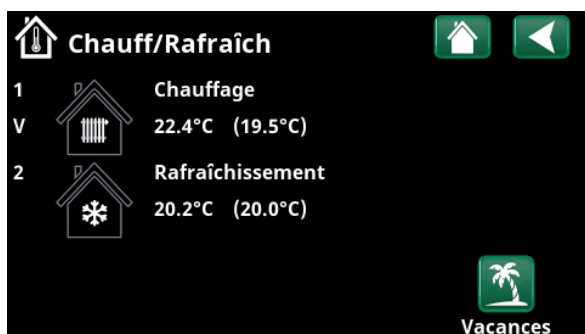
Le menu «Chauffage/Rafrâch.» permet d'effectuer les réglages suivants :

### 17.3.1 Réglage de la valeur de consigne avec sonde d'ambiance

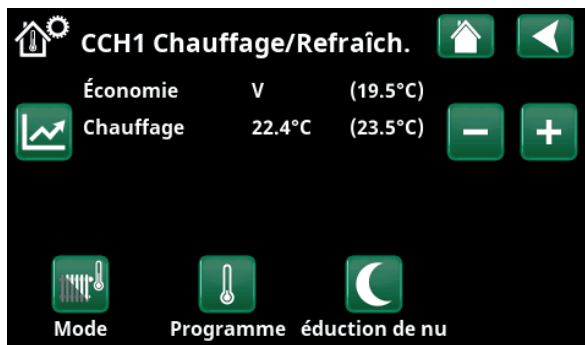
Réglez la température ambiante souhaitée (valeur de consigne)    l'aide des symboles «plus» et «moins». Dans l'exemple dans le menu «CCH1 Chauffage/Rafr  chissement», le programme «  conomie» et le «Mode Vacances» (V) sont actifs pour le circuit de chauffage 1.

Dans le menu «CCH2 Chauffage/Rafr  chissement», le mode «Rafr  chissement» est actif.

«Mode Vacances» et «Réduction de nuit» n'abaissent la température ambiante que lorsque le mode de chauffage est actif.



Cliquez sur le circuit de chauffage 1 ou 2 pour accéder au menu du circuit correspondant. Dans ce menu, vous pouvez activer le « Mode Vacances » pour les circuits de chauffage.



Dans le menu, les programmes «   conomie » et « Mode Vacances » (V) sont actifs pour le circuit de chauffage 1. Dans cet exemple, les programmes «   conomie » et « Mode Vacances » sont réglés pour abaisser la valeur de consigne (23,5   C) de 2   C, ce qui signifie que la valeur de consigne réelle = 23,5 - 2 - 2   C = 19,5   C.



Dans le menu, « Rafr  chissement » (valeur de consigne : 20,0   C) est actif pour le circuit de chauffage 2. Le « Mode Vacances » (V) n'abaisse pas la valeur de consigne lorsque le rafraîchissement est actif.

### 17.3.2 Programme



Appuyez sur le symbole « Programme » et sur le programme de chauffage à activer.



Menu « CCH1 Chauffage/Rafr  chissement / CCH1 Programme » où le programme «   conomie » a été activé.

En maintenant le symbole enfoncée, on accède directement aux réglages des programmes de chauffage respectifs «   conomie », « Confort » et « Personnalisé ».

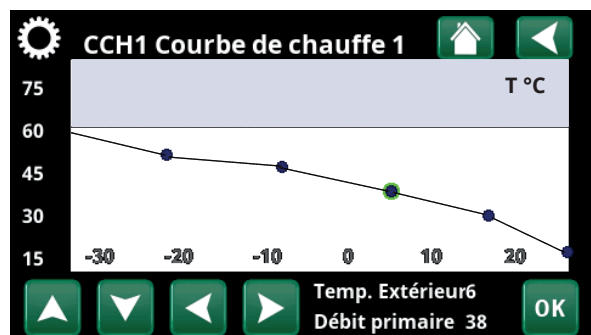
Il est également possible d'effectuer une programmation des programmes.

Voir le chapitre « Avancé/Réglages/Circuit de chauffage/ Programme » pour des informations sur la manière de régler les augmentations/diminutions de température et les délais pour les programmes.

### 17.3.3 Courbe de chauffe



Appuyez sur le symbole de courbe de chauffe dans le menu « CCH1- Chauffage/Rafr  chissement ». Le graphique de la courbe de chauffe du circuit de chauffage est affiché.



Menu «Chauffage/Rafr  chissement/CCH1 Chauffage/Rafr  chissement».

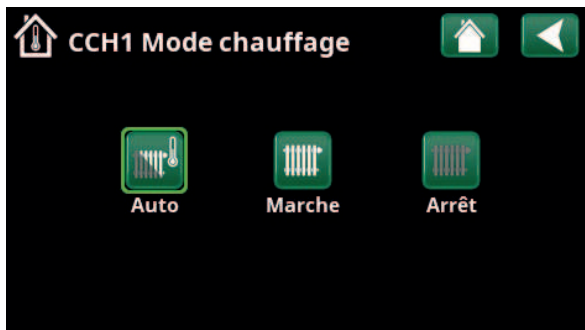
Le chapitre « Avancé/Installation/Circuit de chauffage » décrit le réglage de la courbe de chauffe.

Voir également le chapitre « Courbe de chauffe de la maison » pour plus d'informations sur le réglage de la courbe de chauffe.

### 17.3.4 Mode de chauffage



Appuyez sur le symbole « Mode », puis sélectionnez le « Mode chauffage » : « Auto », « Marche » ou « Arrêt ».



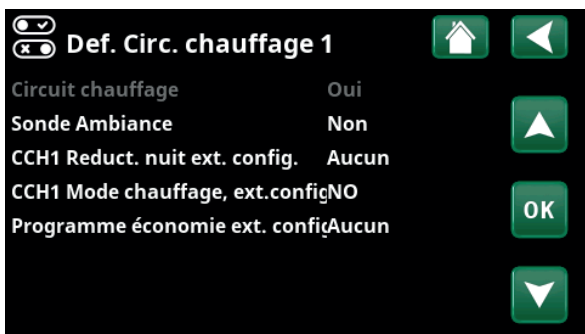
Menu « CCH1 Chauffage/Rafrâichissement/CCH1 Mode chauffage » où le mode « Auto » a été activé.

Le mode de chauffage peut également être sélectionné dans le menu « Avancé/Réglages/Circuit de chauffage/ Mode de chauffage ».

Voir le chapitre « Avancé/Réglages/Circuit de chauffage » pour plus d'informations.

### 17.3.5 Réglage de la température ambiante sans sonde d'ambiance

Vous pouvez sélectionner «Sonde d'ambiance - Non» dans le menu «Avancé/Définir/Circuit chauffage».



Menu « Avancé/Définir/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1 ».



Menu « Avancé/Définir/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1 ». Le circuit de chauffage n'a pas de sonde d'ambiance. Le valeur de consigne (température de départ 45 °C) est indiquée entre parenthèses, la température de départ actuelle de 42 °C est indiquée à gauche du point de consigne.

Cette option est utilisée si la sonde d'ambiance est difficile à placer, si la commande du système de chauffage par le sol dispose de sa propre sonde d'ambiance ou si vous utilisez un poêle à bois/une cheminée. La LED d'alarme de la sonde d'ambiance fonctionne comme d'habitude.

En cas d'utilisation sporadique d'un poêle à bois ou d'une cheminée, le feu peut affecter la sonde d'ambiance et réduire la température du système de chauffage et il peut faire froid dans les pièces situées dans d'autres parties de la maison. La sonde d'ambiance peut alors être temporairement désactivée pendant la combustion et la pompe à chaleur fournit de la chaleur au circuit de chauffage en fonction de la courbe de chauffage définie. Les thermostats des radiateurs sont réduits dans la partie de la maison où il y a un incendie.

Si la sonde d'ambiance n'a pas été installée, le chauffage doit être réglé conformément au chapitre « Réglage du chauffage de la maison ».

### 17.3.6 Erreurs des sondes d'ambiance/ d'extérieur

Si une panne survient dans une sonde extérieure, une température extérieure de -5 °C est simulée pour que la maison ne refroidisse pas.

Si une sonde d'ambiance tombe en panne, une alarme se déclenche et le produit passe automatiquement au fonctionnement correspondant de la courbe définie.

### 17.3.7 Réduction nocturne de la température



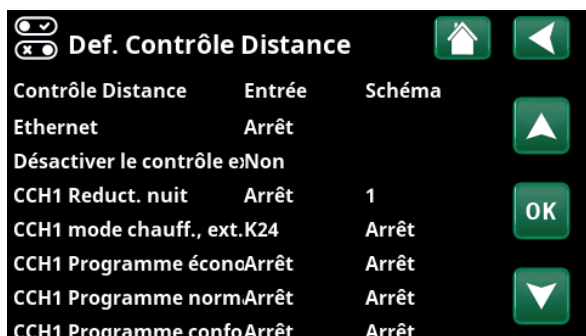
La réduction nocturne consiste à abaisser la température intérieure, soit par contrôle à distance, soit pendant les périodes programmées.

Les périodes de la semaine pendant lesquelles la température nocturne doit être abaissée peuvent être programmées dans le menu «Réduction de nuit».



Le schéma a été paramétré pour que «Réduction de nuit» soit activé en semaine entre 22h30 et 7h00, à l'exception des nuits de vendredi à samedi et de samedi à dimanche (aucun abaissement ne se produit).

L'icône «Réduction de nuit» du menu «Chauffage/ Rafrâichissement» n'apparaît que si un «Schéma» a été défini pour le circuit de chauffage dans le menu «Avancé/ Définir/Contrôle Distance».



Menu : «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

La fonction «CCH1 Reduct. nuit» est assignée au schéma n° 1.

Le chapitre «Schéma» décrit comment faire cette programmation.

La valeur de laquelle la température est abaissée pendant la période est définie dans l'un des menus suivants.

#### Sonde d'ambiance installée:

« Avancé/Réglages/Circuit chauffage/Reduct. ambiance, nuit °C».

#### Sonde d'ambiance non installée:

« Avancé/Réglages/Circuit chauffage/Reduct. circ. prim. nuit °C».

### 17.3.8 Vacances



Vous définissez ici le nombre de jours pendant lesquels vous souhaitez que la température de consigne soit abaissée, par exemple si vous partez en vacances.

La période de vacances peut être définie en nombre de jours ou vous pouvez programmer les vacances en indiquant la date et l'heure de début et de fin.



Menu « Chauffage/Rafrâichissement / Vacances ».

#### Periode Vacances 0...300 jours

Cliquez sur le signe « + » pour définir le nombre de jours. La période est activée directement avec la date et l'heure.

#### Date de début/fin

Réglez la date et l'heure à l'aide des flèches.

REMARQUE ! Le nombre de jours est affiché à 0.

#### Remise à zéro

Remet la période de vacances à zéro.

Le nombre de degrés d'abaissement de la température pendant la période est réglé dans l'un des menus :

#### Sonde d'ambiance installée:

«Avancé/Reglages/Circuit chauffage/Reduct. ambiance, vacances °C».

#### Sonde d'ambiance non installée:

« Avancé/Réglages/Circuit chauffage/Reduct. circ. prim. vacances °C».

● Lorsque «Réduction de nuit» et «Vacances» sont utilisés ensemble, «Vacances» l'emporte sur «Réduction de nuit».

● Lorsque le mode vacances est activé, la production d'eau chaude est interrompue. La fonction «Extra ECS temporaire» est également arrêtée.



## 17.4 Eau chaude

Ce menu est utilisé pour définir le niveau de confort de l'eau chaude et «Extra ECS».

### Extra ECS

La fonction «Extra ECS» peut être activée ici. Lorsque la fonction est activée (en définissant le nombre d'heures à l'aide du signe plus dans le menu «Eau chaude»), la pompe à chaleur démarre immédiatement pour produire davantage d'ECS. Il est également possible de commander ou de programmer à distance la production d'eau chaude en fonction des heures spécifiées.

### Mode ECS

Les valeurs que vous définissez pour cette option s'appliquent à un fonctionnement normal de la pompe à chaleur. Il existe trois modes :



#### Économie

Pour besoins faibles en eau chaude.  
(Valeur en usine de la température d'arrêt du ballon ECS : 50 °C).



#### Normal

Besoins normaux en eau chaude.  
(Valeur en usine de la température d'arrêt du ballon ECS : 55 °C).



#### Confort

Pour besoins élevés en eau chaude.  
(Valeur en usine de la température d'arrêt du ballon ECS : 58 °C).

En maintenant le bouton enfoncée, on accède directement aux réglages des programmes d'eau chaude respectifs « Économie », « Normal » et « Confort ».

### 17.4.1 Extra ECS

Vous pouvez utiliser ce menu pour programmer les périodes de la semaine pour lesquelles vous avez besoin de davantage d'ECS. Le programme est répété chaque semaine.

La température d'arrêt pour Extra ECS est de 60 °C (réglage d'usine).

Le chapitre «Schéma» décrit comment faire cette programmation.

Cliquez sur l'en-tête «Extra ECS» pour obtenir un aperçu graphique du moment où le schéma est actif en semaine.



## 17.5 Ventilation

Consultez le «manuel d'installation et de maintenance» du produit de ventilation CTC EcoVent.



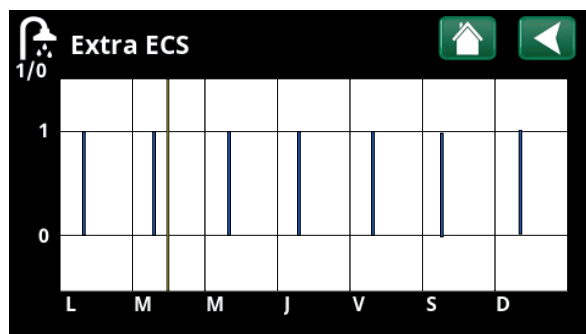
La fonction «Extra ECS» est configurée pour être active pendant 3,5 heures.

**N. B. :** Réglez l'heure environ 1 heure avant l'heure à laquelle vous avez besoin d'eau chaude car il faut un certain temps pour chauffer l'eau.

**Astuce !** Paramétrez le mode «Économie» dès le début. Si vous jugez l'eau chaude insuffisante, passez au mode «Normal», et ainsi de suite.



La fonction «Extra ECS» est configurée pour être active entre 06h30 et 07h30. Cliquez sur l'icône ECS pour voir un aperçu dessous.



Utilisez le bouton Retour pour basculer entre les réglages et l'aperçu. Une barre verticale bleue indique lorsque «Extra ECS» est active. Une ligne jaune horizontale indique l'heure actuelle. L'axe X représente les jours, lundi à dimanche.

## 17.6 Schéma

Dans un schéma les périodes peuvent être définies pour quand une fonction doit être active ou inactive pendant les jours de la semaine.

Le système ne permet pas à certaines fonctions d'être actives en même temps sur le même schéma, comme les fonctions «Réduction de nuit» et «Extra ECS», mais la plupart des fonctions peuvent partager le même schéma.

Si plusieurs fonctions partagent le même schéma, les modifications apportées au schéma d'une fonction entraîneront les mêmes modifications pour les autres fonctions partageant le schéma.

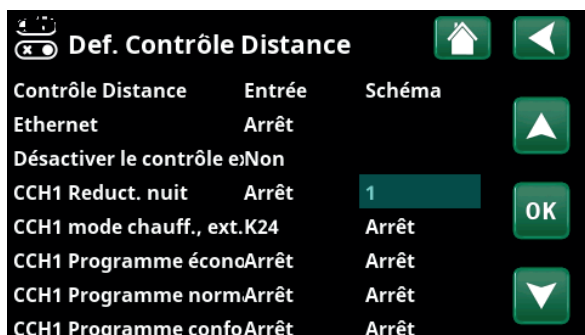
Un «X» s'affiche à droite de l'en-tête du schéma si le même schéma est partagé par une autre fonction commandée à distance.

Cliquez sur l'en-tête du schéma pour voir un aperçu graphique du moment où le schéma est actif pendant les jours de la semaine.

### 17.6.1 Définition d'un schéma

Dans cet exemple, une réduction de la température nocturne du circuit de chauffage 1 (PAC1) est programmée.

Un schéma doit d'abord être défini dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance».



Menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance». La fonction «CCH1 Reduct. nuit» est assignée au schéma n° 1.

Paramétrez un schéma (1-20) dans la colonne «Schéma» de la ligne «CCH1 Reduct. nuit» à l'aide des touches fléchées, ou cliquez où se trouve le curseur dans l'exemple.

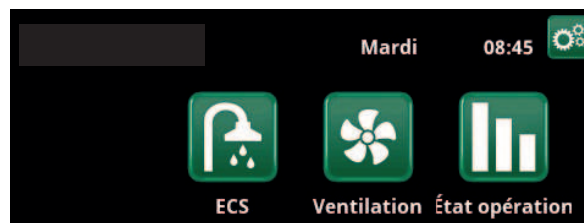
### 17.6.2 Programmation d'un schéma

Un schéma peut être paramétré pour la plupart des fonctions commandées à distance dans les menus sous «Avancé/Réglages».



Menu «Avancé».

Les schémas « Extra ECS » et « Ventilation » sont accessibles depuis la page de démarrage.



Le menu principal ; la page de démarrage de l'écran.

Les schémas « Réduction nocturne » et « Vacances » sont accessibles via le menu « Chauffage/Rafraîch. » sur la page de démarrage.



Cliquez sur l'icône «Réduction de nuit» dans le menu «Chauffage/Rafraîchissement» du circuit de chauffage pour paramétrer le schéma.

Le schéma comprend 30 lignes et un réglage peut être effectué sur chaque ligne. Par exemple, sur une ligne, vous pouvez paramétrer la date et l'heure d'activation de la fonction, et l'heure à laquelle la fonction doit se désactiver sur la ligne en dessous.

Dans l'exemple, «Abaissement» pour le circuit de chauffage 1 a été paramétré sur «On» de 22h30 à 07h00 en semaine, sauf le week-end (nuits de vendredi et samedi).



Le schéma a été paramétré pour que «Réduction de nuit» soit activé en semaine entre 22h30 et 7h00, à l'exception des nuits de vendredi à samedi et de samedi à dimanche (aucun abaissement ne se produit).

La deuxième ligne est en surbrillance verte, ce qui signifie que cette ligne est active à l'heure actuelle.

#### Schéma Active (Actif/Inactif/Restaurer les réglages d'usine)

Activez le schéma en le mettant en mode «Actif». Il est également possible de restaurer les réglages d'usine.

### 17.6.3 Modification d'un schéma

Descendez jusqu'à la première ligne et appuyez sur «OK» pour activer le mode d'édition.

#### Heure

Utilisez les touches fléchées pour modifier l'heure (heures et minutes, respectivement).

#### Jour par Jour

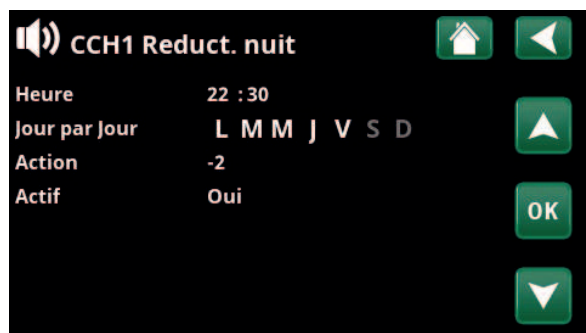
Utilisez les touches fléchées (flèche vers le haut / vers le bas) pour marquer les jours actifs en gras.

#### Action Arrêt (Marche/Arrêt)

Ceci indique normalement si la ligne passera à la fonction «Marche» ou «Arrêt».

Toutefois, pour les fonctions «Réduction nocturne» et «Schéma SmartGrid», ce qui suit s'applique :

- Dans le schéma «Abaissement», la réduction de la température nocturne qui s'appliquera pendant la période est indiquée ici en ° C. Lorsqu'une température est spécifiée (plage de réglage de -1 à -30 ° C), l'état de la ligne passe automatiquement à «Marche».



Réglage de la réduction nocturne (-2 °C), nuits en semaine.

- Lors du paramétrage d'un «Schéma SmartGrid», la fonction SmartGrid (SG Blocage, SG Prix bas et SG Surcap.) est spécifiée sur la ligne «Action». L'état de la ligne passe automatiquement à «Marche».

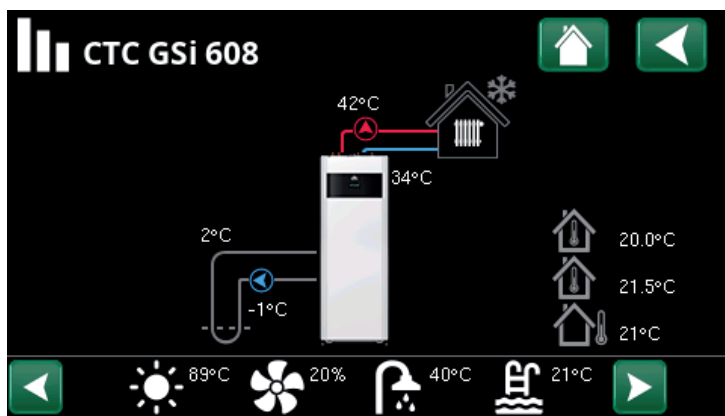


La fonction SmartGrid «SG Prix bas» est programmée en semaine de 22h30 à 06h00. Accédez au menu en sélectionnant «Schéma SmartGrid» dans le menu «Avancé/Réglages».

#### Active Oui (Oui/Non)

«Oui» signifie que la ligne est activée.

## 17.7 État opération



**N. B. :** Les valeurs de fonctionnement affichées dans les captures d'écran du menu ne sont que des exemples.

Page de menu principale pour «État opération». Lorsque les pompes sont en fonctionnement, les icônes de pompe tournent sur l'écran.



**Température extérieure** Température mesurée, sonde d'extérieur.



**Température intérieure** Affiche la température ambiante des circuits de chauffage définis (sondes d'ambiance 1 et 2).



**Température d'eau glycolée** Température actuelle (2 °C) de l'eau glycolée du collecteur de la pompe à chaleur et température de retour (-1 °C) de l'eau glycolée qui remonte dans le tuyau du collecteur.



**Circuit de chauffage** La température de départ actuelle (42 °C) vers la maison est indiquée à gauche dans le menu. La température de retour actuelle (34 °C) est indiquée ci-dessous.

La barre d'icônes au bas de la page de menu affiche des icônes relatives à des fonctions supplémentaires ou des sous-systèmes qui ont été définis.

Faites défiler à l'aide des flèches ou utilisez la liste déroulante si toutes les fonctions ne tiennent pas sur la page.



Ventilation



Piscine



Capteur solaire



Thermostat diff.



Eau chaude



Historique

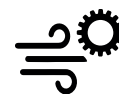


Source chaleur externe (SCE)



Prix de l'électr.

L'icône en forme d'engrenage est un raccourci vers «Réglages» pour la partie respective.

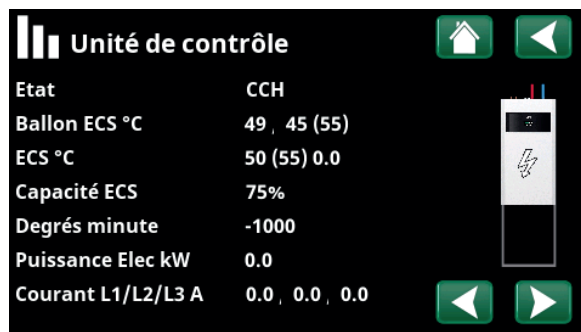




### 17.7.1 État opération, Régulateur

Cliquez sur «État opération» dans le menu Démarrage, puis sur la partie supérieure du symbole de pompe à chaleur pour afficher le menu «Régulateur».

<b>État</b>	<b>PAC</b>
Mode de chargement de courant, voir tableau ci-dessous.	
<b>Ballon ECS °C</b>	<b>49, 45 (55)</b>
Affiche la température de l'eau chaude dans les parties supérieure et inférieure du ballon. La valeur entre parenthèses est la valeur de consigne (temp.stop). La valeur de consigne est mesurée dans la partie supérieure du réservoir.	
<b>ECS °C</b>	<b>45 (50)</b>
Affiche la température et la valeur de consigne (entre parenthèses) de l'ECS.	
<b>Capacité ECS</b>	<b>75 %</b>
Affiche une estimation de la quantité d'énergie restante pour l'ECS.	
<b>Degrés minute</b>	<b>-1000</b>
Montre la perte de chaleur actuelle en degrés minutes.	
<b>Puissance Elec kW</b>	<b>0,0</b>
Montre la puissance instantanée en provenance de l'appoint électrique.	
<b>Courant L1/L2/L3 A</b>	<b>0,0 0,0 0,0</b>
Affiche le courant dans les phases L1-L3 si la sonde de courant est installée. Si elle n'est pas configurée, seule la phase de valeur la plus élevée s'affiche.	



Menu État opération/Régulateur. Cliquez sur les flèches ou faites glisser latéralement pour passer au menu «État opération/Pompe à chaleur».

Le premier chiffre indique la valeur opérationnelle actuelle et la valeur entre parenthèses est le point de consigne de la pompe à chaleur.

«Degrés minutes» désigne le produit de la perte de chaleur cumulée en degrés (° C) par le temps mesuré pour cette perte en minutes.

#### État du régulateur

PAC	La pompe à chaleur charge le circuit de chauffage.
Eau chaude	La pompe à chaleur charge le système d'ECS.
Piscine	La pompe à chaleur charge la piscine.



## 17.7.2 État opération, Circuit de chauffage\*

Cliquez sur un circuit de chauffage pour voir plus en détail les données de fonctionnement dans une nouvelle fenêtre de menu.

**Mode** **Personnalisé**

Affiche le programme ECS actif.

**État** **Chauffage**

Indique l'état de fonctionnement du circuit de chauffage. Voir le tableau ci-dessous.

**Départ °C** **42 (48)**

Affiche la température fournie au circuit de chauffage actuel et la valeur de consigne entre parenthèses.

**Retour °C** **34**

Indique la température de l'eau revenant du circuit de chauffage vers la pompe à chaleur.

**Temp. ambiance °C** **21 (22) (25)**

Affiche la température ambiante du circuit de chauffage si une sonde d'ambiance est installé. Entre parenthèses, la consigne est affichée respectivement dans l'état "Chauffage" et "Rafraîchissement".

**Pompe de radiateur** **Arrêt**

Affiche l'état de fonctionnement de la pompe de radiateur («Marche» ou «Arrêt»).

**Vanne mélange** **Ouvre <50%**

Uniquement affiché pour le circuit de chauffage 2.

Indique si la vanne mélangeuse augmente (ouvre) ou diminue (ferme) le débit de chauffage vers le circuit de chauffage 2 et lorsque la vanne mélangeuse est en position «<50%» ou «>=50%».

**SmartGrid** **Arrêt**

L'état des fonctions SmartGrid pour le système de chauffage sélectionné est affiché ici.



Menu : «État opération, Circuit de chauffage». Le menu affiche les températures actuelles et l'état des circuits de chauffage définis.



Le menu affiche les données de fonctionnement détaillées du circuit de chauffage sélectionné. Cliquez sur les flèches ou faites glisser latéralement pour afficher les circuits de chauffage définis.

\*La pompe à chaleur peut contrôler jusqu'à 2 circuits de chauffage.

État de circuit chauffage	
Chauffage	Le chauffage est produit pour le circuit de chauffage (CCH).
Rafraîchissement	Le système produit un rafraîchissement passif.
Vacances	La «réduction pour les vacances» de la température ambiante est active. Pour en savoir plus, voir le chapitre «Chauffage/Rafraîch.».
Réduction nocturne	La «réduction nocturne» de la température ambiante est active. Pour en savoir plus, voir le chapitre «Chauffage/Rafraîch.».
Arrêt	Pas de chauffage/rafraîchissement produit.



### 17.7.3 État opération, Pompe à chaleur

**État** **ON, chauffage**

Affiche l'état de la pompe à chaleur. Voir le tableau ci-dessous.

**Compresseur** **65RPS R**

Affiche la vitesse du compresseur. «R» signifie «Mode réduit».

**Pompe de charge** **ON 50%**

Affiche l'état de fonctionnement de la pompe de charge («ON» (marche) ou «OFF» (arrêt)) et le débit en pourcentage.

**Pompe d'eau glycolée** **Arrêt 0%**

Affiche l'état de fonctionnement de la pompe d'eau glycolée («Marche» ou «Arrêt») et le débit en pourcentage.

**Eau glycolée entré/sortie °C** **-2,0 / 1,0**

Affiche les températures de l'eau glycolée de départ et de retour de la pompe à chaleur.

**PAC entrée/sortie °C** **48,0 / 53,0**

Affiche les températures de départ et de retour de la pompe à chaleur.

**Self AC °C** **0,0**

Indique la température de la bobine d'arrêt CA de la pompe à chaleur.

**Driver °C** **0,0**

Montre la température du driver.

**Software PAC PCB** **20210909**

Indique la version du logiciel de la pompe à chaleur.

**État opération PAC**

Etat	On, chauffage
Compresseur	65rps R
Pompe de charge	On 50%
Pompe eau glycolée	Arrêt 0%
Eau glycolée entré/sorti-2.0 / 1.0	
PAC entrée/sortie °C	48.0 / 53.0
Self AC °C	0.0
Driver °C	0.0
Software PAC PCB	20210909

Le menu affiche l'état et les températures de fonctionnement des pompes à chaleur définies.

État pompe à chaleur	
Arrêt	La pompe à chaleur ne charge pas - pas nécessaire.
Arrêt, prêt démarr.	Le compresseur de la pompe à chaleur est éteint mais prêt à démarrer.
Verrouillé dans le menu	Le compresseur de la pompe à chaleur est «Verrouillé» dans le menu «Avancé/Réglages/Pompe A chaleur».
Délais démarrage	Le compresseur de la pompe à chaleur est éteint et est empêché de démarrer par le délai au démarrage.
Erreur Communication PAC	Le régulateur ne peut pas communiquer avec la pompe à chaleur.
ON	La pompe à chaleur est en position «On» (marche).
ON ECS	La pompe à chaleur chauffe le ballon ECS.
ON, rafraîchissement	La pompe à chaleur produit du rafraîchissement pour le circuit de chauffage
ON, chauffage	La pompe à chaleur produit de la chaleur pour le circuit de chauffage.
Bloc moteur sous-tension	Moteur verrouillé en raison d'une tension de fonctionnement trop faible vers le moteur.
Alarme bloc moteur	Moteur verrouillé en raison d'une alarme de moteur.
Stop, tarif	Le compresseur est verrouillé car la fonction de contrôle à distance Tarif est active.
Alarme	Compresseur arrêté en raison d'une alarme.
Verrouillé, eau glyc entrée basse	Compresseur verrouillé en raison d'une température trop basse de l'eau glycolée.



### 17.7.4 État opération, Historique

Ce menu affiche les valeurs opérationnelles cumulées.

Les valeurs de opérationnelles indiquées dans les écrans du menu ne sont que des exemples. Les informations de opérationnelles affichées varient en fonction de la langue sélectionnée.

**Temps fonction Total, H** **3500**

Indique la durée totale de mise sous tension du produit.

**Départ Maxi °C** **51**

Affiche la température la plus élevée qui a été fournie au circuit de chauffage.

**Puissance electr. total (kWh)** **250**

Indique la quantité de chauffage d'appoint utilisée.

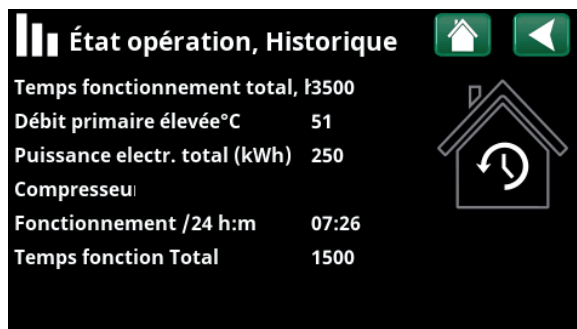
#### Compresseur

**Fonctionnement /24 h:m** **07:26**

Affiche la durée de fonctionnement totale au cours des dernières 24 heures.

**Temps fonction Total** **1500**

Affiche la durée de fonctionnement totale du compresseur en heures.



Menu : «État opération/Historique».



### 17.7.5 État opération, Eau chaude

**Mode** Confort

Affiche le programme ECS actif.

**Ballon ECS °C** 45, 55 (55)

Affiche la température actuelle dans le ballon ECS et la valeur de consigne (entre parenthèses) pour le fonctionnement de la pompe à chaleur et pendant le chauffage d'appoint.

**ECS °C** 45 (50)

Affiche la température et la valeur de consigne (entre parenthèses) de l'ECS.

**Capacité ECS** 50%

Affiche une estimation de la quantité d'énergie restante pour l'ECS.

**Extra ECS** On

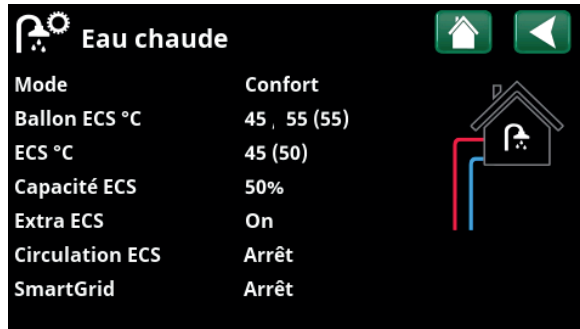
«Marche» signifie que la fonction «Extra ECS» est active.

**Bouclage ECS** Arrêt

«Marche» signifie que la fonction «Bouclage ECS» est active.

**SmartGrid** Arrêt

L'état des fonctions SmartGrid de l'ECS est affiché ici.



Menu «État opération/Eau chaude».



### 17.7.6 État opération, Fonction thermostat diff.

Ce menu est affiché si une chaudière à bois a été définie dans le menu «Avancé/Définir/Fonction thermostat diff.».

**État** On

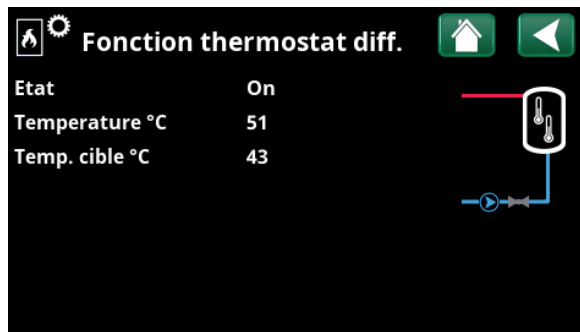
Indique si la pompe de charge est activée («On»/«Off»).

**Température °C** 51

Température dans le réservoir externe en cours de charge «Off».

**Temp. cible °C** 43

Température dans le réservoir externe en cours de charge «On».



Menu : «État opération/Fonction thermostat diff.».



### 17.7.7 État opération, Source de chaleur externe (SCE)

Ce menu est affiché si une source de chaleur externe a été définie dans le menu «Avancé/Définir/Source de chaleur externe (SCE)» menu.

#### État Système ECS

Affiche les différents états de fonctionnement du système. Reportez-vous à la section «État opération/Régulateur».

#### État On

L'état de la source de chaleur externe peut être «Off» (Arrêt) ou «On» (Marche).

#### Température °C 47

Affiche la température actuelle du ballon d'ECS.

#### Start Charge °C 50

Il s'agit de la température minimale requise dans le ballon de la source externe de chaleur pour que la vanne mélangeuse s'ouvre et émette de la chaleur vers le système.

#### SmartGrid Blocage cap. Arrêt

Source de chaleur externe bloquée par SmartGrid en raison d'une «Surcapacité».

#### Vanne mélange Ferme

Indique si la vanne mélangeuse du ballon SCE augmente le débit (s'ouvre) ou le réduit (se ferme).

#### Demande ECS Oui (55)

«Oui» signifie que de l'eau chaude est requise et qu'elle est prise dans le ballon SCE. La valeur de consigne de l'ECS est montrée entre parenthèses.

#### Demande Chauffage Non (0)

«Oui» signifie que de la chaleur est requise dans le circuit de chauffage et qu'elle est prise dans le ballon SCE. La valeur de consigne du circuit de chauffage est montrée entre parenthèses.

#### Demande Piscine Non (0)

«Oui» signifie que de la chaleur est requise dans la piscine et qu'elle est prise dans le ballon SCE. La valeur de consigne de la piscine est montrée entre parenthèses.

The screenshot shows the 'Source chaleur externe' menu with the following data:

Etat Système	ECS
Etat	On
Temperature °C	47
Start Charge °C	50
SmartGrid Blocage cap	Arrêt
Vanne melange	Ferme
Demande ECS	Oui (55)
Demande CCH	Non (0)
Demande Piscine	Non (0)

On the right side of the screenshot, there is a diagram of a boiler system with a red line for hot water and a blue line for cold water, and a thermometer icon.

Menu : «État opération/Source de chaleur externe».



### 17.7.8 État opération, Prix de l'electr.

Ce menu s'affiche si le « Prix de l'electr. » a été définie dans le menu « Avancé/Définir/Communication ».

**Mode Prix de l'electr.** **Haut**

Indique la catégorie de prix actuelle (« Haut », « Moyen » ou « Bas »).

**Prix de l'electr./kWh** **7,5 SEK**

Indique le prix actuel de l'électricité dans la devise locale.

Pour afficher le graphique « Aperçu données », cliquez sur « l'icône de graphique » en bas à gauche de l'écran du menu.



Menu : « État opération/Prix de l'electr. ».



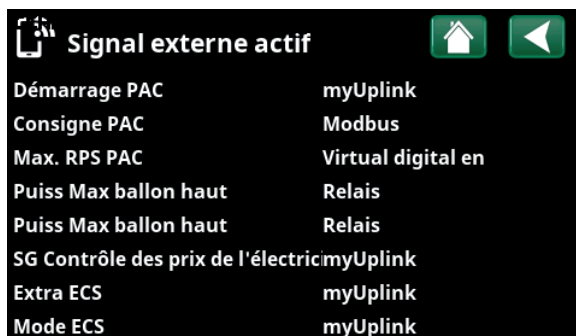
Pour plus d'informations et des exemples de Contrôle intelligent des prix de l'électricité/SmartGrid, voir le site web [www.ctc-heating.com/Produits/Télécharger](http://www.ctc-heating.com/Produits/Télécharger).



### 17.7.9 Signal externe actif

Le menu affiche les fonctions actives via le contrôle externe. Les fonctions peuvent être activées avec :

- myUplink
- Entrée numérique virtuelle
- Modbus
- Relais
- Sondes SmartControl



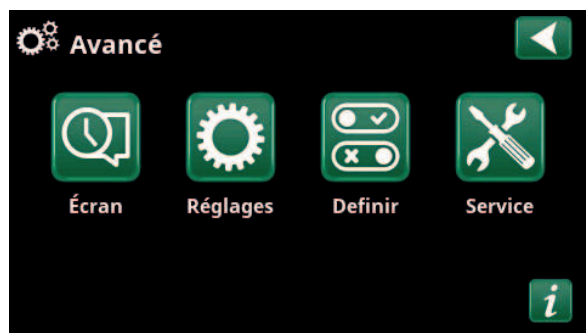
Menu : « État opération/Signal externe actif ».

## 18. Avancé



Ce menu contient quatre sous-menus :

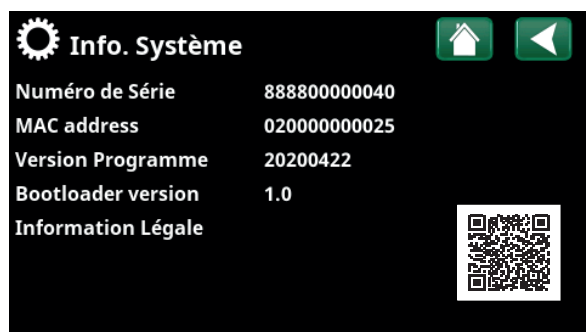
- Écran
- Réglages
- Définir
- Service



Menu : «Avancé».



Pour obtenir des «Informations Système», cliquez sur le bouton «i» en bas à droite de l'écran du menu «Avancé». Cela affiche le numéro de série du produit, l'adresse MAC, ainsi que les versions d'application et de chargeur de démarrage. Cliquez sur «Informations juridiques» pour afficher des informations concernant les licences de tiers.



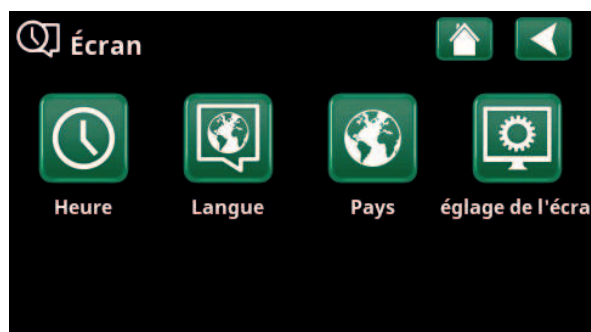
Menu : «Avancé/Info. Système» Pour accéder à ce menu, cliquez sur le bouton «i» en bas à droite de l'écran du menu «Avancé».

Scannez le code QR à l'aide d'une tablette ou d'un smartphone. Lorsque votre téléphone/tablette est connecté à votre réseau local, le produit peut être utilisé avec l'écran tactile de votre appareil de la même manière que l'écran du produit.

## 18.1 Écran

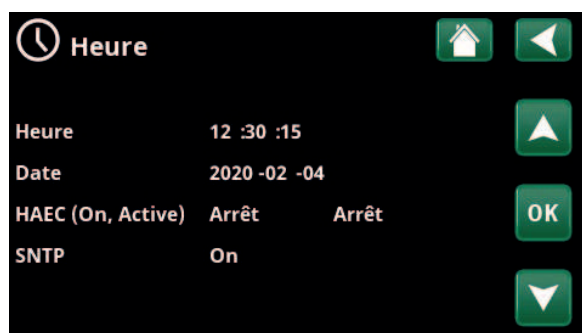


Ce menu permet de régler l'heure, la langue et d'autres réglages des écrans.



Menu : «Avancé/Écran».

### 18.1.1 Heure



Menu : «Avancé/Écran/Heure».

Le menu est également accessible en cliquant sur la date ou l'heure en haut à droite de la page de démarrage.

#### Heure et Date

Cliquez sur le symbole de l'heure. Appuyez sur «OK» pour mettre en surbrillance la première valeur et utilisez les flèches pour régler la date et l'heure.

#### HAEC (On, Active)

La valeur de gauche peut être paramétrée. «Marche» signifie que l'heure est ajustée en fonction de l'heure d'été.

La bonne valeur est fixe et indique l'état actuel (par exemple, «Arrêt» pendant l'hiver). L'affichage n'a pas besoin d'être connecté à l'alimentation pour que les valeurs soient ajustées, car cela s'effectue au démarrage suivant.

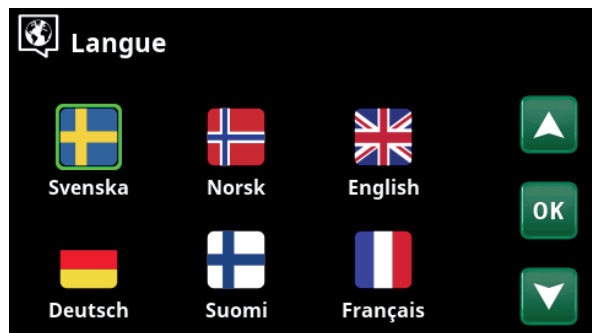
#### SNTP

L'option de menu «Marche» récupère l'heure actuelle sur Internet (si en ligne). D'autres options de configuration se trouvent dans le menu «Avancé/Réglages/Communication/Internet».

### 18.1.2 Langue



Cliquez sur un drapeau pour sélectionner la langue. La langue sélectionnée est surlignée par un carré vert.



Menu : «Avancé/Écran/Langue».

Pour afficher plus d'options linguistiques que celles apparaissant dans le menu, faites défiler la page ou appuyez sur la flèche vers le bas.

### 18.1.3 Pays



Cliquez sur le symbole « Pays » dans le menu « Avancé/Écran » pour afficher les pays et régions que vous pouvez sélectionner. Le pays affiché (en vert) dépend de la langue sélectionnée.



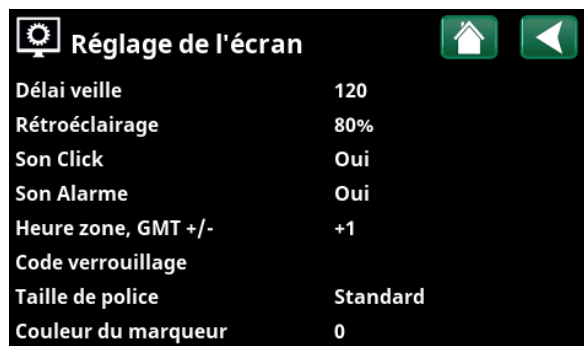
Menu : «Avancé/Écran/Pays».

« English » est le paramètre de langue par défaut, et le paramètre du pays par défaut est donc « GB United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland ».

Sélectionnez le pays dans lequel la machine est installée. Selon le pays sélectionné, les réglages d'usine spécifiques au produit peuvent varier.

"Pays" doit également être sélectionné pour recevoir les prix de l'électricité corrects lors du contrôle des prix de l'électricité via l'application mobile myUplink.

### 18.1.4 Réglage de l'écran



Menu : «Avancé/Écran/Réglage de l'écran».

#### Délai veille 120 (Arrêt, 1...360)

Entrez l'heure en quelques minutes avant que l'écran n'entre en mode veille s'il n'est pas touché. Les réglages peuvent être appliqués par intervalles de 10 min.

#### Rétroéclairage 80 % (10...90)

Réglez la luminosité de l'écran rétroéclairé.

#### Son Click Oui (Oui/Non)

Activez ou désactivez le son des boutons.

#### Son Alarme Oui (Oui/Non)

Activez ou désactivez le son de l'alarme.

#### Heure zone, GMT +/- +1 (-12...14)

Définissez votre fuseau horaire (par rapport à GMT).

#### Code verrouillage 0000

Appuyez sur «OK» et utilisez les flèches pour paramétrer un code de verrouillage à 4 chiffres. Si un code de verrouillage est défini, il est affiché sous la forme de quatre étoiles. Vous serez invité à saisir le code lors du redémarrage de l'écran.

N. B. : Prenez note du code de verrouillage pour vous-même lorsque vous le saisissez dans le menu pour la première fois.

Le numéro de série de l'écran (12 chiffres) peut également être saisi pour déverrouiller l'écran (saisir '0000' + le numéro de série) ; voir le chapitre « Avancé/Info. Système ».

L'écran peut être verrouillé en cliquant sur le nom du produit en haut à gauche du menu de démarrage, après quoi vous serez invité à saisir le code de verrouillage.

Un code de verrouillage peut être supprimé en entrant «0000» dans ce menu au lieu du code de verrouillage précédemment spécifié.

#### Taille de police Standard (petit/standard/grand)

La taille de police de l'écran peut être modifiée ici.

#### Couleur du marqueur 0 (0/1/2)

Option permettant de modifier la couleur de fond du curseur, afin de permettre une sélection plus claire en fonction des conditions d'éclairage.



## 18.2 Réglages

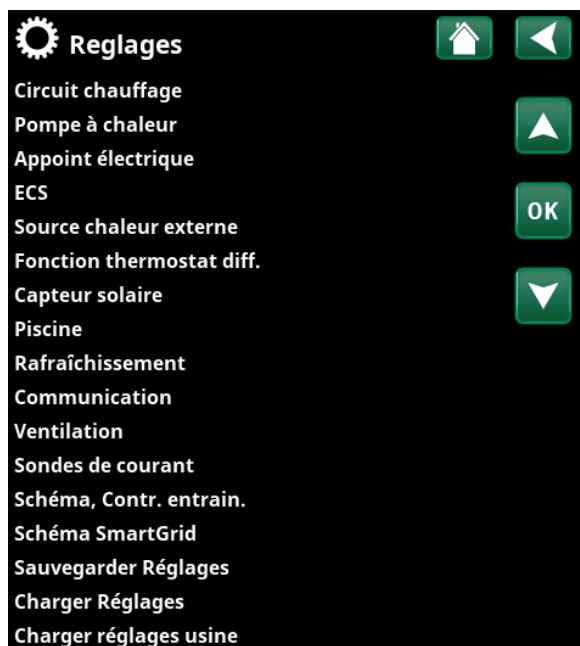
Les réglages peuvent être effectués ici, notamment pour les besoins en chauffage et en climatisation de la maison. Il est important que ce réglage de base du chauffage soit bien adapté à votre maison. Si les valeurs sont mal réglées, votre maison risque de ne pas être assez chauffée ou une quantité inutilement élevée d'énergie va être utilisée pour la chauffer.



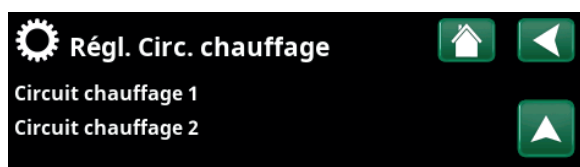
Tout d'abord, définissez les fonctions souhaitées, voir «Avancé/Définir». Les réglages sont uniquement affichés pour les fonctions activées.

### 18.2.1 Réglages, Circuit de chauffage\*

Dans le menu « Réglages », sélectionnez « Circuit de chauffage », puis le circuit de chauffage à régler.



Menu : «Avancé/Réglages».



Partie du menu «Avancé/Réglages/Circ Chauffage».



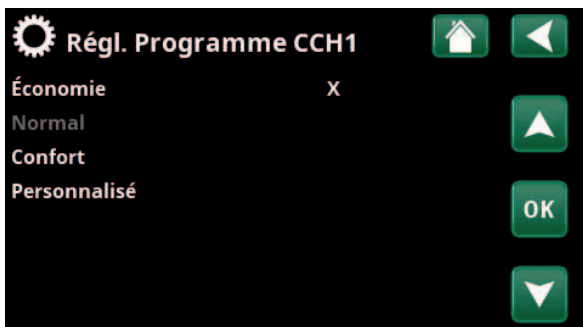
Partie du menu «Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage1».

\*La pompe à chaleur peut contrôler jusqu'à deux circuits de chauffage.

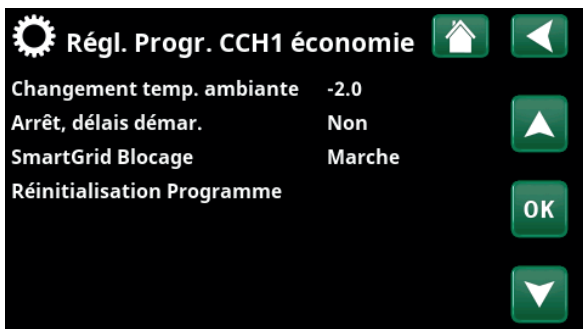
**Programme**

Appuyez sur « OK » dans la barre de menus « Programme » pour réaliser des réglages pour les programmes de chauffage « Économie », « Confort » et « Personnalisé ». Le programme sélectionné est marqué d'un « X ».

Pour activer un programme de chauffage ou définir une schéma, appuyez sur le bouton « Programme » dans le menu « Chauffage/Rafraîchissement », voir le chapitre « Réglages de l'écran ».



Menu «Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1/ Programme».



Menu «Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1/ Programme/Économie».

**• Changement départ °C -5 (-20...-1)**

La barre de menus est affichée si la sonde d'ambiance n'est pas définie pour le circuit de chauffage. Le réglage « -5 » (valeur d'usine du programme « Économie ») signifie que la valeur de consigne du départ est abaissée de 5 °C lorsque le programme est actif.

**• Changement temp. ambiante °C -2.0 (-5.0...-0.1)**

La barre de menus s'affiche si la sonde d'ambiance est définie pour le circuit de chauffage. Le réglage « -2 » (valeur d'usine du programme « Économie ») signifie que la valeur de consigne réglée pour la température ambiante est abaissée de 2 °C lorsque le programme est actif.

**• Arrêt, délais démar. Non (Non/10...600)**

« Arrêt, délais démar. » désigne le temps en minutes après l'activation du programme de chauffage « Économie », « Confort » ou « Personnalisé » au bout duquel le mode de chauffage retourne au programme « Normal ».

Toutefois, si le programme « Personnalisé » est sélectionné plus tard que le programme « Normal », le programme « Personnalisé » sera appliqué après le délai d'arrêt. Le délai d'arrêt est réglé par étapes de 10 minutes pour chaque pression sur une touche (flèche vers le haut ou le bas).

L'option « Non » maintient le programme de chauffage sélectionné en vigueur jusqu'à ce qu'un autre programme soit activé.

**• SmartGrid Blocage\* Arrêt (Arrêt/Marche)**

La barre de menus est affichée lors du réglage du programme de chauffage «Économie» ou «Personnalisé».

L'option « Marche » active le programme de chauffage lorsque la fonction « SmartGrid Blocage » est activée.

**• SmartGrid Prix bas\* Arrêt (Arrêt/Marche)**

La barre de menus est affichée lors du réglage du programme de chauffage « Confort » ou « Personnalisé ».

« Marche » signifie que la température ambiante est augmentée en fonction du réglage de « SmartGrid Prix bas °C » lorsque « SmartGrid Prix bas » est activé.

**• SmartGrid Surcap.\* Arrêt (Arrêt/Marche)**

La barre de menus est affichée lors du réglage du programme de chauffage « Confort » ou « Personnalisé ».

« Marche » signifie que la température ambiante est augmentée en fonction du réglage de « SmartGrid Surcap.°C » lorsque « SmartGrid Surcap. » est activée. Cette fonction ne sert pas au contrôle des prix de l'électricité.

**• Réinitialisation Programme**

Le programme actuel est réinitialisé avec les valeurs d'usine.

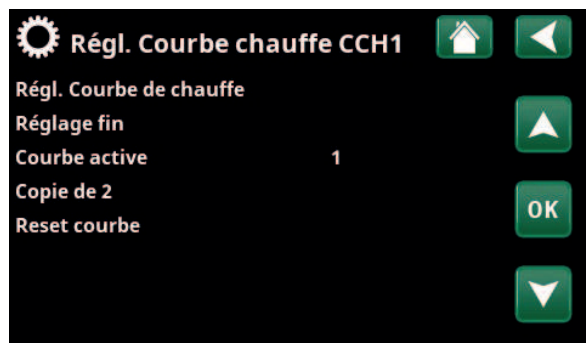
\*Les fonctions SmartGrid sont définies dans le menu «Avancé/Réglages/Circuit chauffage».

## Courbe de chauffe

La courbe de chauffe détermine la température de départ (et donc la température intérieure) du circuit de chauffage pour différentes températures extérieures.

Voir le chapitre « Réglage du chauffage de la maison » pour plus d'informations sur le réglage de la courbe de chauffe.

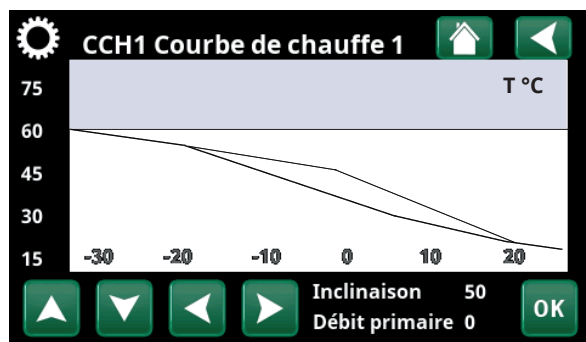
Les choix possibles sont « Réglages courbe de chauffe », « Réglage fin », « Courbe active », « Copie de ... » et « Reset courbe ».



Menu «Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1/ Courbe de chauffe».

### • Réglages, Courbe de chauffe

La ligne épaisse montre la courbe réglée à l'usine et la ligne fine montre la courbe de chauffe active qui sera réinitialisée.



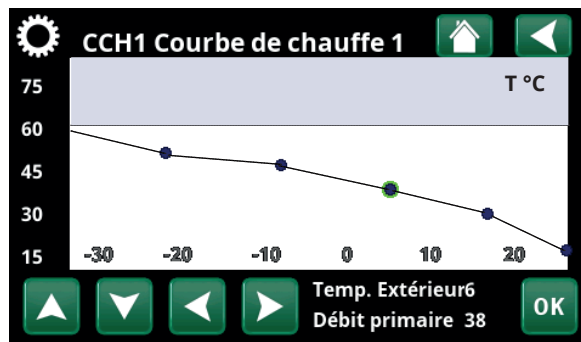
Menu «Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1/ Courbe de chauffe».

Il est possible ici d'ajuster l'apparence du graphique en modifiant l'inclinaison et le réglage de la courbe à l'aide des boutons situés sous le graphique. Les ajustements réalisés ici affectent toute l'apparence du graphique, tandis que les changements effectués sous « Réglage fin » sont appliqués sur un seul point à la fois. L'inclinaison de la courbe se règle à l'aide des flèches vers la gauche et la droite et le réglage de la courbe se règle à l'aide des flèches vers le haut et le bas.

Confirmez en cliquant sur « OK ».

### • Réglage fin

Le graphique de la courbe de chauffe active pour le circuit de chauffage est affiché.



Menu «Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1/ Courbe de chauffe/Réglage fin».

La courbe de chauffe peut être réglée sur 5 points dans le graphique. Touchez un point (il devient vert) pour en modifier la position sur l'axe x (température extérieure) et l'axe y (température de départ). Utilisez les boutons haut/bas/gauche/droite sous le graphique ou appuyez sur le point et tirez-le.

Sous le graphique sont indiquées la température extérieure et la température de départ.

La courbe de chauffe peut également être réglé à partir du menu « Chauffage/Rafraîchissement », voir le chapitre « Réglages de l'écran ».

### • Courbe active

1 (1/2)

Cette barre de menus montre la courbe de chauffe sélectionnée. Il est possible de choisir entre deux différentes courbes de chauffe par circuit de chauffage.

### • Copier de 1 (2)

La fonction « Copier de .... » est utile si vous avez créé deux graphiques de courbe de chauffe différents mais souhaitez restaurer l'un des graphiques à la même apparence que l'autre, puis effectuer des changements. Exemple : Si la courbe de chauffe 1 est sélectionnée comme « Courbe active », la courbe de chauffe 1 aura la même apparence que la courbe de chauffe 2 en sélectionnant la ligne « Copier de 2 » et en appuyant sur "OK". La barre de menus ne peut pas être sélectionnée (elle est grisée) lorsque les courbes de chauffe 1 et 2 ont les mêmes valeurs (les graphiques ont la même apparence).

### • Reset courbe

Réinitialise la courbe de chauffage active à la courbe réglée en usine.

**Départ Maxi °C** 55 (30...80)

Température maximale autorisée fournie à chaque circuit de chauffage.

**Départ Mini °C** Arrêt (Arrêt/15...65)

Température minimale autorisée fournie à chaque circuit de chauffage.

**Mode chauffage** Auto (Auto/Marche/Arrêt)

Le passage entre la saison de chauffage et le mode été peut avoir lieu automatiquement (Auto) ou vous pouvez choisir ici de définir le chauffage sur «Marche» ou «Arrêt». Vous pouvez également sélectionner le mode de chauffage sur la page de démarrage en appuyant sur le bouton « Mode » dans le menu « Chauffage/ Rafraîchissement ».

- **Auto** = l'activation et la désactivation de la saison de chauffage s'effectuent automatiquement.
- **Marche** = Saison de chauffage continue, la pompe du radiateur circule constamment.
- **Marche** = il n'y a pas de chauffage, la pompe du radiateur ne fonctionne pas (est retournée).

**Mode chauffage, Ext.** - (Auto/Marche/Arrêt)

Le mode de chauffage sélectionné dans ce menu peut être activé/désactivé depuis l'extérieur.

Cette barre de menus s'affiche pour le circuit de chauffage actuel si une entrée de contrôle à distance ou un schéma a été défini pour la fonction.

Lire la suite dans la section «Déf. Contrôle Distance» du chapitre «Avancé/Définir».

### Schéma, Mode chauffage

Cette barre de menus s'affiche si un schéma a été défini pour la fonction «Mode chauffage, Ext.» du menu du contrôle à distance.

Pour plus d'informations, reportez-vous :

- chapitre «Schéma».
- à la section «Déf. Contrôle Distance» du chapitre «Avancé/Définir» pour définir la fonction de contrôle à distance.

**Chauffage arrêt, ext. °C** 18 (2...30)

**Chauffage arrêt, temps (min)** 120 (30...1440)

**Chauffage on, temps (min)** 120 (30...1440)

Les barres de menus ne peuvent être paramétrées que si le mode «Auto» est sélectionné dans le menu «Chauffage Mode» ci-dessus. Sinon, les barres de menus sont verrouillées (grisées).

Lorsque la température extérieure dépasse (ou égale) la valeur paramétrée dans le menu «Chauffage arrêt, ext. °C» pendant la durée (en minutes) définie dans le menu «Chauffage arrêt, temps (min)», la production de chaleur pour la maison est arrêtée.

Cela signifie que la pompe du circuit de chauffage s'arrête et la vanne mélangeuse demeure fermée. La pompe du circuit de chauffage est activée tous les jours pendant une courte période pour l'empêcher de se bloquer. Le système redémarre automatiquement lorsque du chauffage est nécessaire.

Régl. Circ. chauffage 1	
Programme	
Courbe de chauffe	
Débit primaire max °C	55
Débit primaire min °C	Arrêt
Mode chauffage	Auto
Mode chauffage, Ext.	
Schéma, Mode chauffage	
Chauffage arrêt, ext. °C	18
Chauffage arrêt, temps (min)	120
Chauffage on, temps (min)	120
Réduction de nuit vers °C	5
Reduct. ambiance. nuit °C	-2
Reduct. ambiance. vacances °C	-2
Débit primaire, réd. nuit °C	-3
Débit primaire, réd. vacances °C	-3
Régulation temp. ambiante (mir)	Arrêt
Alarm temp ambiante °C	5
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
SmartGrid Blocage	Arrêt
Temps max. chauffage (min)	20
Pompe de charge %	60
Mode	Arrêt
Temp °C	25

Menu «Avancé/Réglages/Circ. Chauffage/Circ. Chauffage 1».

Lorsque la température extérieure descend à la limite où le chauffage est de nouveau nécessaire, la chaleur à la maison est autorisée lorsque la température descend en dessous de (ou égale) la valeur définie dans le menu «Chauffage arrêt, ext. °C» pour le nombre de minutes définies dans le menu «Chauffage on, temps (min)».

#### **Réduction de nuit vers °C** **5 (-40...40)**

Lorsque la température extérieure est inférieure à ceci, la fonction «Réduction de nuit» s'arrête parce que trop d'énergie est consommée et que cela prend trop longtemps pour augmenter la température à nouveau.

Ce menu annule le contrôle à distance de «Réduction de nuit».

#### **Réduct. ambiance, nuit °C** **-2 (0...-30)**

#### **Réduct. ambiance, vacances °C** **-2 (0...-30)**

Les menus s'affichent si des sondes d'ambiance sont installées pour le circuit de chauffage. Le nombre de degrés par lequel la température ambiante doit être abaissée pendant la réduction nocturne télécommandée et pendant les vacances peut être paramétré ici. L'abaissement peut également être réglé périodiquement ; la baisse de température est alors saisie dans le schéma.

#### **Départ reduct., nuit °C** **-3 (0...-30)**

#### **Départ reduct., vacances °C** **-3 (0...-30)**

Les menus s'affichent si des sondes d'ambiance ne sont pas installées pour le circuit de chauffage. Le nombre de degrés par lequel la température de départ du circuit de chauffage doit être abaissée pendant la réduction nocturne télécommandée et pendant les vacances peut être réglé ici. L'abaissement peut également être réglé périodiquement ; la baisse de température est alors saisie dans le schéma.

#### **Régulation temp. ambiante (min.)** **Arrêt (30...600)**

À l'intervalle de temps sélectionné, le système détecte la température ambiante existante et la régule pour atteindre la valeur de consigne définie.

L'intervalle de temps est réglé individuellement pour chaque propriété, en fonction de l'isolation et du transfert de chaleur (bien isolé = temps plus long, mal isolé = temps plus court).

#### **Alarme temp ambiante °C** **5 (-40...40)**

Si la température ambiante est trop basse (selon la valeur définie), le message «Alarme, temp. ambiante basse» s'affichera. Cette barre de menus s'affiche si la sonde d'ambiance est connectée et définie.

#### **SmartGrid Prix bas °C** **Arrêt (Arrêt/1...5)**

Réglage permettant d'augmenter la température de la pièce lorsque le prix de l'électricité est « Bas », via SmartGrid.

SmartGrid A et SmartGrid B doivent être définis dans le menu du contrôle à distance pour que ce menu soit affiché.

Pour en savoir plus, consultez la section «Contrôle Distance /SmartGrid A/B» du chapitre «Avancé/Définir».

**i** Si des sondes d'ambiance sont installées, le menu « Réduct. ambiance ... » s'affiche. S'il n'y a pas de sonde d'ambiance, le menu « Réduct. circ. prim. °C » s'affiche.

#### **Exemple**

De manière générale, une valeur réduite de débit de départ de 3 à 4 °C équivaut à une diminution de la température ambiante d'environ 1 °C dans un système normal.

#### **SmartGrid Surcap. °C** **Arrêt (Arrêt/1...5)**

Réglage permettant d'augmenter la température de la pièce lorsque le réseau électrique est en « Surcapacité », via SmartGrid.

SmartGrid A et SmartGrid B doivent être définis avec une entrée de contrôle à distance pour que ce menu soit affiché.

Pour en savoir plus, consultez la section «Contrôle Distance/SmartGrid A/B» du chapitre «Avancé/Définir».

#### **SmartGrid Blocage** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

L'option « Marche » verrouille le circuit de chauffage lorsque le prix de l'électricité est « Haut », via SmartGrid. Cette fonction n'est pas activée lorsque la température extérieure descend en dessous de la valeur définie dans le menu « Réduction de nuit vers °C ».

SmartGrid A et SmartGrid B doivent être définis dans le menu du contrôle à distance pour que ce menu soit affiché.

Pour en savoir plus, consultez la section «Contrôle Distance /SmartGrid A/B» du chapitre «Avancé/Définir».

**Temps max. chauffage (min) 20 (10...120)**

Il s'agit du temps maximal passé par la pompe à chaleur à charger le circuit de chauffage en cas de besoin dans le ballon d'eau chaude.

**Pompe de charge % 60\* (Off/25...100)**

Réglage de vitesse de la pompe de charge (G11) (pourcentage) pendant le chargement du circuit de chauffage.

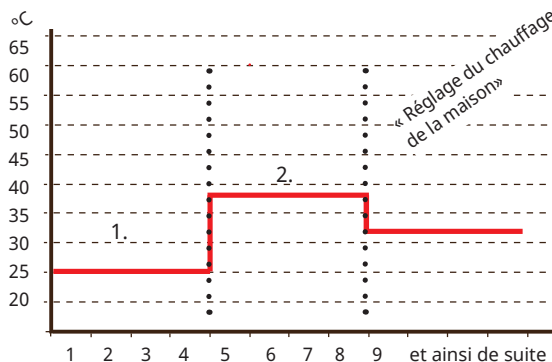
**Période Séchage Arrêt (Arrêt/1/2/3)**

S'applique au Circuit de chauffage 1. Période de séchage pour les propriétés nouvellement construites. La fonction limite le calcul de la température de départ (valeur de consigne) pour les «Réglage du chauffage de la maison» au schéma ci-dessous.

**Mode 1 - Période de séchage de 8 jours**

1. La valeur de consigne du système de chauffage est réglée sur 25 °C pendant 4 jours.
2. La valeur définie «Température période de séchage °C» est utilisée les jours 5 à 8.

(À partir du jour 9, la valeur est calculée automatiquement conformément aux «Réglage du chauffage de la maison»).



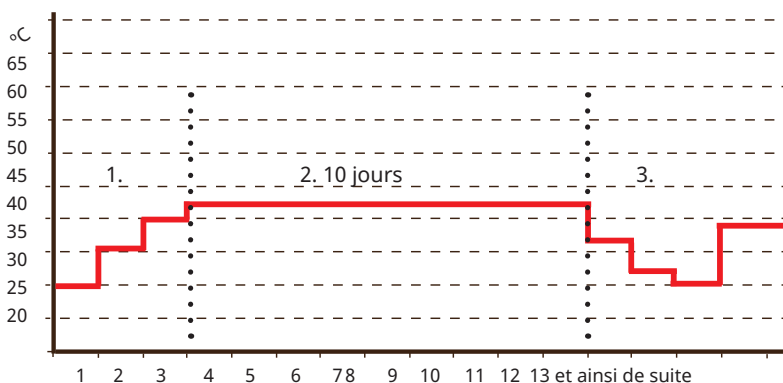
Exemple de Mode 1 avec valeur définie «Période sèche temp °C» : 38.

**Mode 2 - Séchage de 10 jours + augmentation et abaissement par étapes**

1. Démarrage de l'augmentation par étapes : La valeur de consigne du circuit de chauffage est réglée sur 25 °C. La valeur de consigne est ensuite augmentée de 5 °C par jour jusqu'à ce qu'elle soit égale à la «Période sèche temp °C». La dernière étape peut être inférieure à 5 °C.
2. Période de séchage de 10 jours.
3. Abaissement par étapes : Après l'augmentation par étape et 10 jours à une même température, la valeur de consigne de la température est réduite à 25 °C par étapes quotidiennes de 5 °C.

La dernière étape peut être inférieure à 5 °C.

(Après l'abaissement par étape et un jour à la valeur de consigne de 25 °C, la valeur est calculée automatiquement conformément aux «Réglage du chauffage de la maison»).



Exemple de Mode 2 avec valeur définie «Période sèche temp °C» : 37.

**Mode 3**

Avec ce mode, la fonction commence en Mode 1, suivi de Mode 2, et finalement de «Réglage du chauffage de la maison».

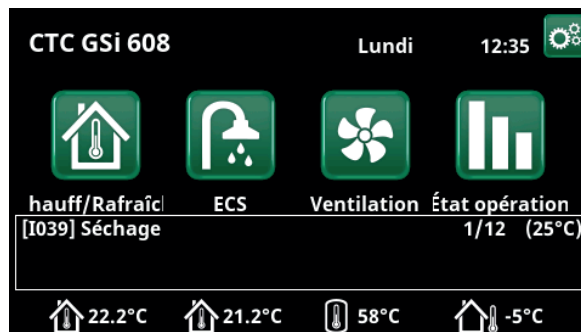
**Temp séchage dalle °C 25 (25...55)**

La température des «Modes 1/2/3» comme indiqué ci-dessus se définit ici.

**Mode séchage dalle Arrêt (Arrêt/Marche)**

Cette barre de menu s'affiche pour Circuit de chauffage 2-\* si un mode de chauffage (1 à 3) est sélectionné dans le menu «Mode période sèche» ci-dessus.

L'option «Marche» signifie que le mode de période sèche sélectionné pour Circuit de chauffage 1 sera également exécuté pour le circuit de chauffage sélectionné\*.



Exemple Période sèche température jour 1 sur 12 avec valeur de consigne actuelle de 25 °C.

\*La valeur peut varier en fonction du modèle de pompe à chaleur.

## 18.2.2 Réglages, Pompe à chaleur

### Compresseur Verrouillé (Autorisé/Verrouillé)

La pompe à chaleur est fournie avec un compresseur verrouillé. «Autorisé» signifie que le compresseur peut fonctionner.

### Pompe d'eau glycolée Auto (Auto/10 jours/On)

Une fois l'installation terminée, vous pouvez décider de faire fonctionner la pompe à eau glycolée en continu pendant 10 jours pour purger le système. La pompe à eau glycolée entre alors en mode «Auto». «Marche» signifie que la pompe à eau glycolée fonctionne constamment.

### Arrêt compresseur à °C glycolée -5 (-15...10)

Spécifiez la température de l'eau glycolée à laquelle arrêter le compresseur.

### Tarif PAC Non (Non/Oui)

«Oui» signifie que la fonction peut être activée par contrôle à distance.

Lire la suite dans la section «Déf. Contrôle Distance» du chapitre «Avancé/Définir».

### Schéma Tarif PAC

Cette barre de menus s'affiche si un schéma a été défini pour la fonction «Tarif PAC».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

- au chapitre «Schéma».
- à la section «Déf. Contrôle Distance» du chapitre «Avancé/Définir» pour définir la fonction de contrôle à distance.

### SmartGrid Blocage PAC Non (Non/Oui)

L'option « Oui » bloque la pompe à chaleur lorsque la fonction « SmartGrid Blocage » est activée.

Pour en savoir plus, consultez la section «Contrôle Distance/SmartGrid» du chapitre «Avancé/Définir».

### Démarrage à degrés min. -60 (-900...-30)

Les degrés minute auxquels la Pompe à chaleur 1 (PAC1) démarrera se saisissent ici.

### Max. RPS 100 (50...100)

Vitesse maximale admissible du compresseur.

La plage de réglage peut varier en fonction du modèle de pompe à chaleur.

### Ext. Réduction bruit RPS 50 (50...100)

Définissez la valeur de vitesse du compresseur applicable au contrôle à distance.

La plage de réglage peut varier en fonction du modèle de pompe à chaleur.

Pour en savoir plus, consultez le chapitre «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

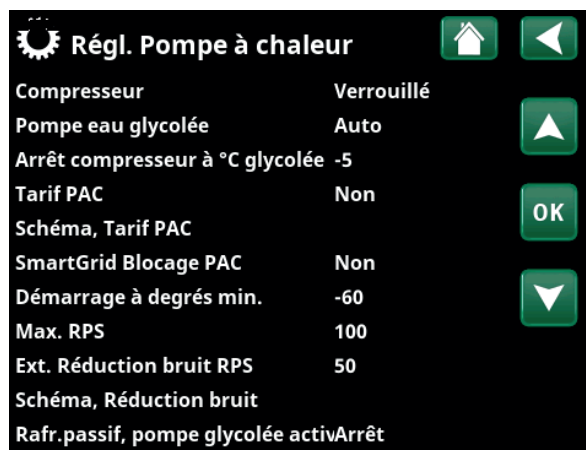
### Schéma, Réduction de bruit

Ce menu démarre un schéma avec une vitesse de compresseur limitée pour réduire le niveau de bruit.

Le chapitre «Schéma» décrit comment faire cette programmation.

### Rafr.passif, pompe glycolée activée Marche (Marche/Arrêt)

Activez «Oui» si la pompe à eau glycolée doit être utilisée pour le rafraîchissement passif.



Menu : « Avancé/Réglages/Pompe à chaleur ».

## 18.2.3 Réglages, Appoint Électrique

**Max résistance kW** 9.0 (0.0...9.0)

Ici, vous sélectionnez la puissance que l'appoint électrique peut fournir.

La plage de réglage peut varier en fonction du modèle de pompe à chaleur.

La plage des réglages varie, voir les «Caractéristiques électriques» dans le chapitre «Données techniques». Pour l'Allemagne et la France, la puissance électrique maximale est réglée en usine à 0.0 kW.

**Max résistance él. ECS kW** 0.0 (0.0...5.8)

Sélectionnez ici la puissance que l'appoint électrique est autorisé à fournir pour le chargement d'eau chaude.

La plage des réglages varie, voir les «Caractéristiques électriques» dans le chapitre «Données techniques». Pour l'Allemagne et la France, la puissance électrique maximale est réglée en usine à 0.0 kW.

**Démarrage à degrés min.** -500 (-900...-30)

Ce menu est utilisé pour définir à combien de degrés minutes l'appoint électrique doit commencer à fonctionner.

**Diff étage, degrés min.** -50 (-300...-20)

Ce menu est utilisé pour définir la différence en degrés minutes entre les conditions de mise en marche et d'arrêt de l'appoint électrique. Si l'appoint électrique est démarré à -500 degrés minutes, il sera arrêté à -450 degrés minutes (pour un réglage de -50).

**Fusible A** 20 (10...90)

La taille du fusible principal de la maison se définit ici. Ce paramètre et les sondes de courant disponibles garantissent que les fusibles sont protégés lorsque vous utilisez des appareils qui génèrent des pics de puissance temporaires, par exemple les cuisinières, les fours, les chauffe-moteur, etc., le produit réduisant alors temporairement la puissance électrique connectée.

**Facteur Conv. capt. intensité** 1 (1...10)

Ce menu est utilisé pour spécifier le facteur de conversion que la sonde de courant doit utiliser. Ce paramètre est utilisé uniquement si le raccordement pour des courants supérieurs a été installé pour une sonde de courant.

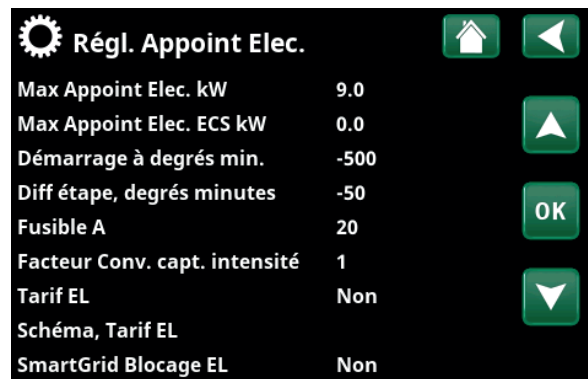
Exemple : Valeur définie par l'utilisateur 2 => 16 A sera 32 A.

**Tarif EL** Non (Non/Oui)

Cette barre de menus s'affiche si une «Entrée» pour le contrôle à distance est définie pour la fonction «Tarif EL» dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

«Oui» signifie que la fonction peut être activée par contrôle à distance.

Pour en savoir plus, consultez le chapitre «Avancé/Définir/Contrôle Distance/Tarif EL».



Menu : «Avancé/Réglages/Appoint électrique».

### Schéma, Tarif EL

Cette barre de menus s'affiche si une «Schéma» est définie pour la fonction «Tarif EL» dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

- chapitre « Schéma ».
- à la section «Déf. Contrôle Distance» au chapitre «Avancé/Définir» pour définir la fonction de contrôle à distance.

**SmartGrid Blocage EL** Non (Oui/Non)

Pour que ce menu soit affiché, définissez une entrée de contrôle à distance pour SmartGrid A et SmartGrid B.

L'option « Oui » bloque l'appoint lorsque la fonction « SmartGrid Blocage » est activée.

Pour en savoir plus, consultez le chapitre «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

## 18.2.4 Réglage, Ballon ECS

Les menus ci-dessous sont affichés si «ECS» a été défini dans le menu «Avancé/Définir/ECS». La sonde B5 mesure la température dans le ballon ECS.

### Programme ECS

Les options disponibles sont «Économie», «Normal» et «Confort».

Appuyez sur «OK» pour ouvrir les réglages du programme ECS sélectionné. Les réglages d'usine ci-dessous s'appliquent au mode «Normal». Reportez-vous au chapitre «Liste des paramètres» pour connaître les réglages d'usine des modes «Économie» et «Confort».

#### • Start Charge % **Non (Non/50...90)**

La valeur «Start Charge» 60 % signifie que le chargement d'eau chaude est autorisé à démarrer lorsque la quantité d'énergie d'eau chaude se trouve à 60 % ou moins. «Non» signifie que la quantité d'eau chaude estimée n'affecte pas le début du chargement d'eau chaude.

#### • Arrêter charg. haute/bas °C **56\* (20...65)**

Le chargement de l'eau chaude est terminé une fois que les deux sondes atteignent la valeur définie.

\*Applicable à CTC GS 608 (CTC GS 606 : 55 °C).

\*Applicable à CTC GSi 608 (CTC GSi 612/GSi 616 : 55 °C).

#### • Start Charge bas °C **40 (15...60)**

Le chargement de l'eau chaude débute lorsque la température tombe sous la température définie.

#### • ECS °C **50 (38...65)**

La température de sortie de l'ECS.

#### • Réinitialisation Programme

Le programme ECS actuel sera réinitialisé aux réglages d'usine.

#### Diff démarrage/arrêt haut °C **5 (3...7)**

Ce menu est utilisé pour définir l'hystérèse négative avant que la pompe à chaleur ne commence à charger le ballon ECS après que la valeur de consigne a été atteinte.

Exemple : Si la température d'arrêt est de 55 °C et que l'hystérésis est réglée sur 5 °C dans ce menu, cela signifie que la pompe à chaleur recommencera à charger l'ECS lorsque la température dans le ballon sera tombée à 50 °C.

#### Temps Max ECS (min) **30 (10...150)**

Indique le temps maximum pendant lequel la pompe à chaleur chauffe le ballon ECS.

#### Pompe de charge % **90 (20...100)**

La vitesse de la pompe de charge est réglée ici.

#### SmartGrid Blocage °C **Arrêt (Arrêt/-1...-50)**

Lorsque la fonction « SmartGrid Blocage » est activée, le point de consigne du chauffage du ballon ECS est réduit de la valeur définie dans ce menu.

SmartGrid A et SmartGrid B doivent être définis dans le menu du contrôle à distance pour que ce menu soit affiché.

Lire la suite dans la section «Déf. Contrôle Distance / SmartGrid A/B» du chapitre «Avancé/Définir».

Régl. Ballon ECS	
Programme ECS	
Diff démarrage/arrêt haut °C	5
Temps Max ECS (min)	30
Pompe de charge %	90
SmartGrid Blocage °C	Arrêt
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. bloc. PAC	Non
Min. RPS ECS	0
Temps fonction, circul.ECS (min.)	4
Temps, circulation ECS (min.)	15
Schéma, Circulation ECS	
Heure extraECS Contrôle Dist.	0.0
CCH2 Arrêter vanne melange	120

Dans le menu «Avancé/Réglages/ Ballon ECS».

Régl. Programme ECS	
Économie	
Normal	X
Confort	

Régl. ECS Normal	
Start Charge %	0
Arrêter charge haute/bas °C	56
Start Charge bas °C	40
ECS °C	50
Réinitialisation Programme	

Menu : «Avancé/Réglages/ECS/Programme ECS».

**SmartGrid Prix bas °C Arrêt (Arrêt/1...30)**

Lorsque la fonction « SmartGrid Prix bas » est activée, le point de consigne du chauffage du ballon ECS est augmenté de la valeur définie dans ce menu.

SmartGrid A et SmartGrid B doivent être définis dans le menu du contrôle à distance pour que ce menu soit affiché.

Lire la suite dans la section «Déf. Contrôle Distance / SmartGrid A/B» du chapitre «Avancé/Définir».

**SmartGrid Surcap. °C Arrêt (Arrêt/1...30)**

Lorsque la fonction « SmartGrid Surcap. » est activée, le point de consigne du chauffage du ballon ECS est augmenté de la valeur définie dans ce menu.

SmartGrid A et SmartGrid B doivent être définis avec une entrée de contrôle à distance pour que ce menu soit affiché.

Lire la suite dans la section «Déf. Contrôle Distance / SmartGrid A/B» du chapitre «Avancé/Définir».

**SmartGrid Surcap. bloc. PAC Non (Non/Oui)**

L'option « Oui » bloque le chauffage du ballon ECS à l'aide de la pompe à chaleur lorsque la fonction « SmartGrid Surcap. » est activée.

**Min RPS, chargement ECS 50 (50...100)**

Plus basse vitesse du compresseur pendant le chargement d'eau chaude. Lorsque la pompe à chaleur bascule du chauffage à l'eau chaude, ce RPS est utilisé pour l'eau chaude.

**Temps fonction Bouclage ECS (min.) 4 (1...90)**

La durée de la circulation bouclage ECS doit être active pendant chaque période. Affiché si «Bouclage ECS» a été défini dans le menu «Avancé/Définir/ECS».

**Temps période, Bouclage ECS (min) 15 (5...90)**

Temps entre les périodes de circulation bouclage ECS. Affiché si «Bouclage ECS» a été défini dans le menu «Avancé/Définir/ECS».

**Schéma, Circulation ECS**

Ce menu affiche les périodes programmées en semaine lorsque la pompe de circulation ECS fonctionne. La barre de menus s'affiche si :

- « Bouclage ECS » a été défini dans le menu «Avancé/Définir/ECS».
- un «Schéma» est défini pour la fonction «Bouclage ECS» dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

- au chapitre «Schéma» pour la programmation.
- à la section «Déf. Contrôle Distance» au chapitre «Avancé/Définir» pour définir la fonction de contrôle à distance.

**Heure extraECS Contrôle Dist. 0.0 (0.0...10.0)**

Régler la durée (en heures) pendant laquelle la production d'eau chaude supplémentaire vers le ballon ECS doit se poursuivre. La fonction « Extra ECS » est activée par contrôle à distance.

La barre de menus s'affiche si :

- un mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) est défini pour la fonction dans le menu «Avancé/Définir/Ballon ECS».
- une «Entrée» pour «Extra ECS» a été définie dans le menu «Avancé/Définir/Ballon ECS».

**CCH2 Arrêter vanne mélange 120 (Arrêt/1...300)**

Le temps en secondes pour positionner la vanne mélangeuse sur 50 %. Ceci permet d'éviter les problèmes de débit lors de la charge de l'ECS.

Ce menu est affiché si le circuit de chauffage 2 est défini.

## 18.2.5 Réglages, Source de chaleur externe (SCE)

**Start charge °C** 70

Il s'agit de la température minimale requise dans le ballon de la source externe de chaleur (B47) pour que la vanne mélangeuse s'ouvre et émette de la chaleur vers le système.

**Arrêt diff. °C** 5

Différence de température avant l'arrêt de la charge depuis la source de chaleur supplémentaire.

**SmartGrid Blocage cap.** Non (Non/Oui)

Priorité donnée au fonctionnement électrique. La dérivation sur le ballon SCE est fermée pour accumuler de l'énergie thermique.

Pour en savoir plus, consultez le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance/SmartGrid».

## 18.2.6 Réglages, Fonction thermostat diff.

La fonction doit être définie pour que les paramètres puissent être entrés. La fonction thermostat diff. est utilisée pour charger le ballon du système à partir d'une différente source de chaleur.

**Demarrer charge Diff. °C** 7 (3...30)

Ici, vous pouvez définir la différence de température qui démarre la charge depuis une source de chaleur. La source de chaleur doit être d'une température supérieure de ce nombre de degrés à la température du ballon pour que la charge commence.

**Arrêter charge Diff. °C** 3 (2...20)

La différence de température qui détermine quand la charge depuis la source de chaleur s'arrête, est définie ici. Lorsque la différence de température entre le produit et le ballon tombe en dessous de cette valeur de consigne, la charge s'arrête.

**Temp. de charge °C** 60 (10...80)

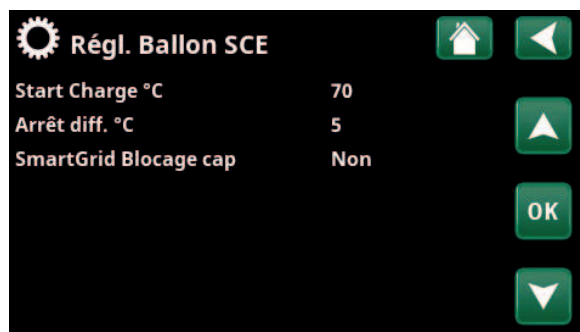
La température maximale autorisée dans le réservoir inférieur est réglée ici. La charge s'arrête si la température est dépassée.

**Bloquer thermostat diff.** Non (Non/Oui)

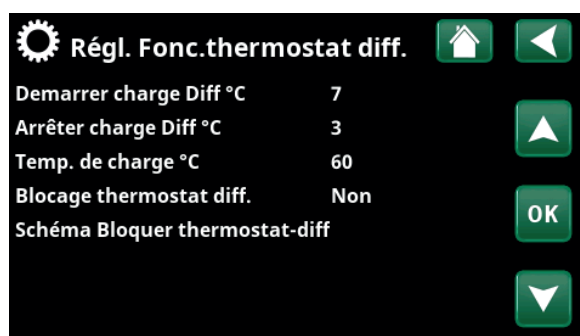
«Oui» signifie que la fonction peut être activée par contrôle à distance.

**Schéma, Bloquer thermostat-diff**

Accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Schéma, Bloquer thermostat-diff».



Menu : «Avancé/Réglages/Source de chaleur externe».



Menu : « Avancé/Réglages/Fonction thermostat diff. ».



Maintenez un débit élevé au niveau de la pompe (G46) de sorte à obtenir une faible différence de température d'environ 5-10 °C sur le ballon SCE pendant le chargement.

## 18.2.7 Réglages, Rafraîchissement

**Temp. ambiante Rafraîch. °C**                    **25,0 (10,0...30,0)**

Utilisé pour régler la température ambiante pour le rafraîchissement.

**SmartGrid Prix bas °C**                            **Arrêt (Arrêt/1...5)**

Lorsque la fonction « SmartGrid Prix bas » est activée, le point de consigne de la température ambiante est réduit de la valeur définie dans ce menu.

Ces barres de menus s'affichent si les SmartGrid sont définies dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle distance».

Pour en savoir plus, consultez la section «Contrôle distance/SmartGrid» du chapitre «Avancé/Définir».

**SmartGrid Surcap. °C**                            **Arrêt (Arrêt/1...5)**

Lorsque la fonction « SmartGrid Surcap. » est activée, le point de consigne de la température ambiante est augmenté de la valeur définie dans ce menu.

Ces barres de menus s'affichent si les SmartGrid sont définies dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle distance».

Pour en savoir plus, consultez la section «Contrôle distance/SmartGrid» du chapitre «Avancé/Définir».

**Blocage Externe Rafraich.**                    **Non (Non/Oui)**

Sélectionnez «Oui» pour activer le blocage du rafraîchissement passif. La fonction peut être utilisée pour désactiver le rafraîchissement à l'aide d'un capteur d'humidité lorsqu'il y a un risque de condensation.

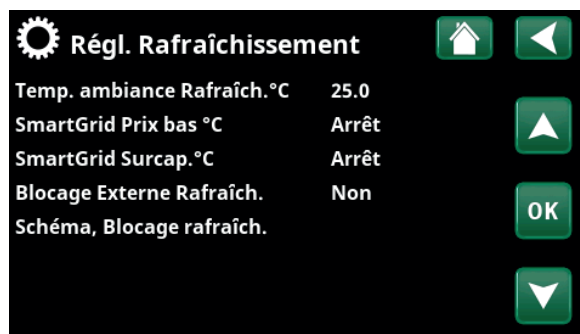
### Schéma Blocage Rafraîch.

Ce menu permet de programmer les périodes en semaine pendant lesquelles le rafraîchisseur doit être bloqué. Le programme est répété chaque semaine.

Cette barre de menus s'affiche si un schéma a été défini pour la fonction «Bloqué Rafraîch», dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle distance».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

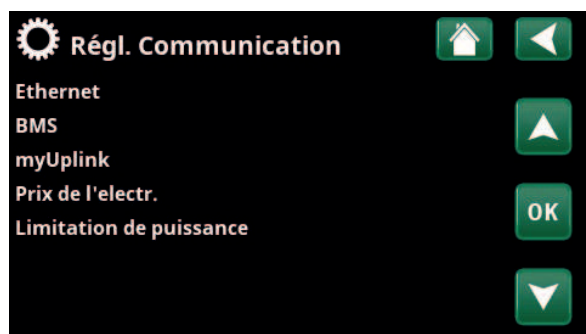
- au chapitre «Schéma».
- à la section «Déf. Contrôle distance» du chapitre «Avancé/Définir» pour définir la fonction de contrôle à distance.



Menu : «Avancé/Réglages/Rafraîchissement».

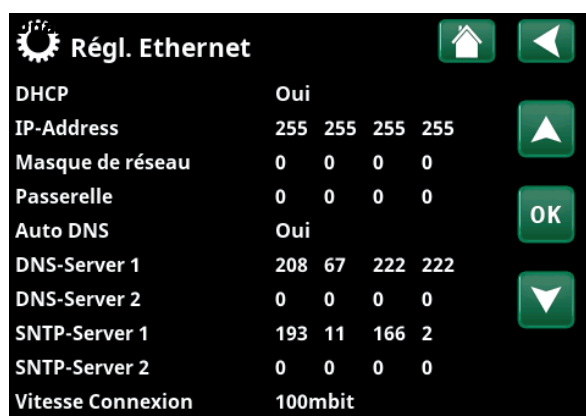
## 18.2.8 Réglages, Communication

Les réglages peuvent être choisis ici pour contrôler le produit avec un système de contrôle.



Menu : «Avancé/Réglages/Communication»

### 18.2.8.1 Réglages, Ethernet



Menu : «Avancé/Réglages/Communication/Internet»

#### DHCP **Oui (Oui/Non)**

«Oui» permet la connexion automatique au réseau.

Si «Non», des paramètres de routeur personnalisés (adresse IP, masque de réseau et passerelle) ainsi que des paramètres DNS doivent être définis.

#### Auto DNS **Oui (Oui/Non)**

Si «Oui», les paramètres de serveur DNS par défaut sont utilisés. Si «Non», des réglages DNS personnalisés doivent être effectués.

#### SNTP-server

Option pour les réglages de serveur SNTP personnalisés.

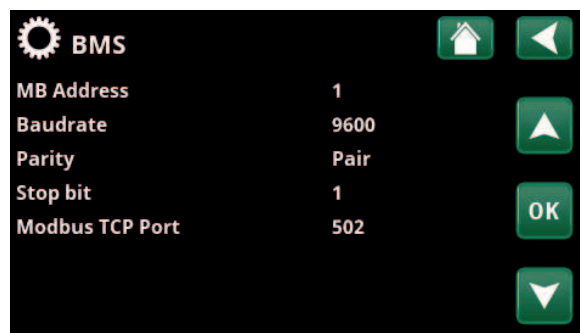
#### Vitesse Connexion **100mbit**

La vitesse de connexion est spécifiée ici.

La vitesse de connexion définie en usine est de 100mbit/s.

**i** Pour plus d'informations sur le branchement du câble Ethernet, voir le chapitre « Installation, Communication ».

### 18.2.8.2 Réglages, BMS



Menu : «Avancé/Réglages/Communication/BMS»

#### MB address **1 (1...255)**

Réglable «1-255»

#### Baudrate **9 600 (9 600/19 200)**

Réglages possibles : «9 600» ou «19 200».

#### Parity **Pair (Pair/Impair/Aucun)**

Réglages possibles : «Pair», «Impair» ou «Aucun».

#### Stop bit **1 (1/2)**

Réglages possibles : 1 ou 2.

#### Modbus TCP Port **502 (1...32767)**

Cette barre de menus s'affiche si «Modbus TCP» a été défini sur la ligne «Ethernet» du menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

### 18.2.8.3 Réglages, myUplink

Le menu est utilisé pour l'appariement avec l'application myUplink.



Menu : «Avancé/Réglages/Communication/myUplink».

Demander la chaîne de connexion en appuyant sur «Récupérer la chaîne de connexion», valider par «OK». La barre de menus est cliquable si l'afficheur est connecté au serveur.

Dans l'application : scannez le code QR ou entrez des valeurs pour «Série» et «Chaîne de connexion».

Sélectionnez les éléments de menu «Supprimer des utilisateurs» et/ou «Supprimer les partenaires de service» pour déconnecter ces comptes du système. Valider par «OK».

### 18.2.8.4 Réglages, Prix de l'électricité

Veillez vous assurer que « myUplink » est sélectionné dans le menu « Def. Communication ».

Pour accéder à la page « Réglages, Prix de l'electr. », sélectionnez « Prix de l'electr. » dans le menu « Avancé/Réglages/Communication ».



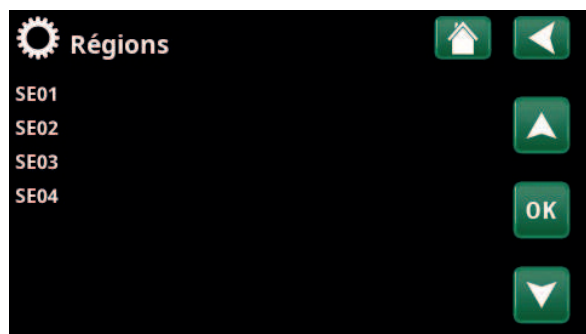
Menu : « Avancé/Réglages/Communication/Prix de l'electr. » où « Avancé/Définir/Communication/myUplink: Oui » est sélectionné.

#### Contrôle des prix Marche/Arrêt

Pour afficher les autres lignes de menu dans l'écran « Réglages, Prix de l'electr. », sélectionnez « Marche » pour activer cette fonctionnalité.

#### Régions SE01/SE02/SE03/SE04

Cliquez sur « OK » sur la ligne « Régions ». Si des régions ont été définies pour le pays sélectionné (à partir du menu « Avancé/Afficheur/Pays »), les régions tarifaires correspondantes s'affichent sur cette page. Dans le cas contraire, le texte « Aucune région disponible » s'affiche. Dans cet exemple, les régions tarifaires suédoises sont affichées.



Menu : « Avancé/Réglages/Communication/Prix de l'electr./Régions » où « Avancé/Définir/Communication/myUplink: Oui » est sélectionné.

#### Dynamique Oui/Non

L'option « Oui » calcule les prix de l'électricité à l'aide d'algorithmes de tarification qui définissent des catégories de prix, telles que « Haut », « Moyen » et « Bas ».

#### Valeur limite haute

Définissez la valeur limite au-dessus de laquelle le prix de l'électricité est considéré comme « Haut ». Dans cet exemple, la valeur limite est de 3,50 SEK. Cette valeur limite peut être utilisée conjointement avec la fonction de calcul dynamique des prix pour définir une gamme de prix « Haut » différente de celle déterminée par la fonction de calcul dynamique des prix.

Les prix définis comme « Haut » activent la fonction « SmartGrid Blocage ».

#### Valeur limite bas

Définissez la valeur limite au-dessous de laquelle le prix de l'électricité est considéré comme « Bas ». Dans cet exemple, la valeur limite est de 1,50 SEK. Cette valeur limite peut être utilisée conjointement avec la fonction de calcul dynamique des prix pour définir une gamme de prix « Bas » différente de celle déterminée par la fonction de calcul dynamique des prix.

Les prix définis comme « Bas » activent la fonction « SmartGrid Prix bas ».

**Pour plus d'informations et des exemples de Contrôle intelligent des prix de l'électricité/SmartGrid, voir le site web [www.ctc-heating.com/Produits/Télécharger](http://www.ctc-heating.com/Produits/Télécharger).**

#### Standard

Sélectionnez la catégorie de prix à appliquer lorsque les prix ne peuvent pas être récupérés.

#### Haut/Moyen/Bas

#### Jours de calcul

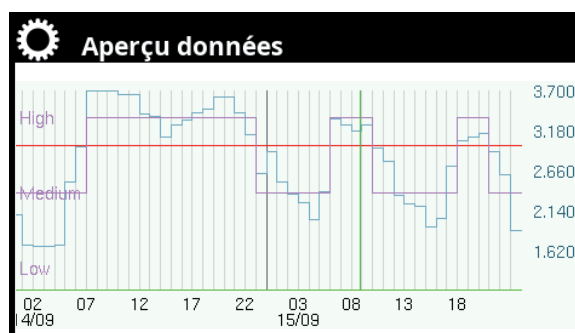
1...10

Veillez choisir le nombre de jours utilisé pour le calcul dynamique du prix. Comme le calcul dynamique repose sur le prix moyen par jour, plus le nombre de jours de calcul est élevé, plus la valeur est fiable et stable.

#### Aperçu données

Cliquez sur « OK » sur la ligne « Aperçu données » pour afficher un graphique des prix de l'électricité calculés sur l'intervalle de temps sélectionné (« Jours de calcul »).

Il est également possible d'afficher le graphique en cliquant sur l'icône « Prix de l'electr. » dans le menu principal « État opération » (voir la section « État opération »).



Menu : « Avancé/Réglages/Communication/Prix de l'electr./Aperçu données ».

**Offset %** **0 (0...100)**

Pour accéder à la ligne de menu « Offset % », saisissez le code « 4003 » dans le menu « Avancé/Service/Réglages codés/Code ».



Menu : « Avancé/Service/Réglages codés/Code ».

Le « Offset » est la limite qui détermine la frontière entre le prix « Haut » et le prix « Moyen » de l'électricité. Il est déterminé à partir du prix moyen calculé pour la durée spécifiée.

Si l'offset est modifié, la courbe sera déplacée et la forme sera conservée. Utilisez « Inclinaison de la courbe » pour modifier la courbe.

**Largeur %** **50 (0...200)**

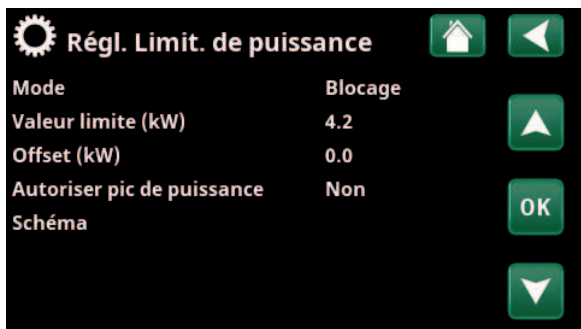
Pour accéder à la ligne de menu « Largeur % », saisissez le code « 4003 » dans le menu « Avancé/Service/Réglages codés/Code ».

La « Largeur » correspond à l'intervalle de prix vertical dans lequel le prix de l'électricité est considéré comme étant « Moyen ».

**18.2.8.5 Réglages, Limitation de puissance**

La Limitation de puissance peut être utilisée, par exemple, si le gestionnaire du réseau électrique exige le contrôle de la charge du réseau électrique. La fonction peut limiter la puissance de fonctionnement du compresseur et de l'élément électrique.

Appuyez sur « OK » dans la barre de menu « Limitation de puissance » du menu « Avancé/Définir/Communication/Limitation de puissance ».



Menu : « Avancé/Réglages/Communication/Limitation de puissance ».

**Mode** **Blocage (Blocage/Limitation/Arrêt)**

Sélectionnez « Blocage » si la pompe à chaleur et l'appoint doivent être bloqués  
Sélectionnez « Limitation » si la puissance de fonctionnement du circuit chauffage doit être limitée. La valeur limite et l'offset doivent ensuite être définis.

**Valeur limite (kW)** **4.2 (1.0...100.0)**

Sélectionnez la valeur de puissance de fonctionnement que le circuit chauffage ne doit pas dépasser.

**Offset (kW)** **0.2 (0.0...10.0)**

Déduction de la valeur limite en plus de la puissance de fonctionnement du compresseur et de l'élément électrique.

**Autoriser le pic de puissance** **Oui (Oui/non)**

Saisissez le code « 4003 » dans le menu « Avancé/Service/Réglages codés/Codes » pour afficher la ligne de menu « Autoriser le pic de puissance ».

Sélectionner « Oui » si la pompe à chaleur est autorisée à dépasser la valeur limite définie pendant un court laps de temps pendant le démarrage.

Ne concerne que les pompes à chaleur à modulation.

**Schéma** **Arrêt/Marche/Charger réglages usine**

Dans la schéma, les périodes sont définies pour les périodes où la limitation de puissance doit être active ou inactive pendant les jours de semaine. Pour plus d'informations, voir le chapitre « Schéma ».



CTC EcoLogic L/M et CTC EcoPart i600M doivent avoir la version de programme 2025-02-06 ou ultérieure.

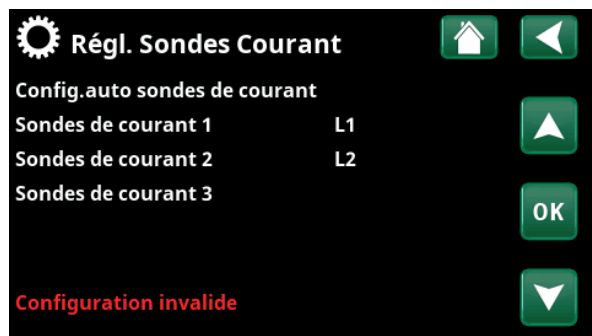
## 18.2.9 Réglages, Ventilation

Les réglages du produit de ventilation CTC EcoVent de la CCT se font ici.

Pour en savoir plus, voir le Manuel d'installation et de maintenance relatif à CTC EcoVent.

## 18.2.10 Réglages, Sondes de courant

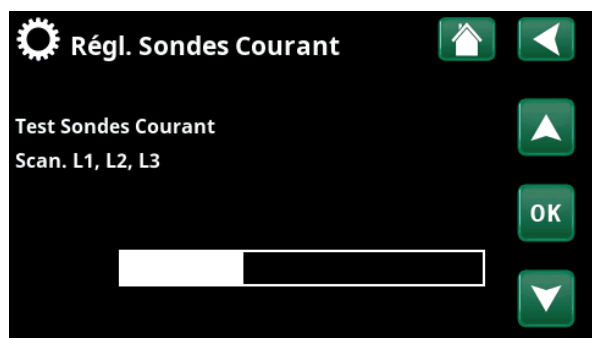
Ces barres de menus s'affichent si «Sondes de courant» est défini dans le menu «Avancé/Définir/Sondes de courant».



Menu : «Avancé/Réglages/Sondes de courant».

Dans le menu, spécifiez les phases (L1, L2 et L3) auxquelles les sondes de courant ont été connectées.

En bas à gauche de l'écran, le message «Configuration invalide» s'affichera jusqu'à ce que L1, L2 et L3 soient couplés avec les trois sondes de courant dans le menu.



Menu : «Avancé/Réglages/Sondes de courant/Auto config. sonde courant».

Lors de l'activation de la fonction «Config.auto sondes de courant», il est important d'éteindre tous les appareils dans la maison qui consomment des niveaux élevés d'électricité.

## 18.2.11 Réglages, Schéma Contrôle d'entraînement

Un contrôle d'entraînement est un équipement qui peut être installé par le fournisseur d'électricité afin de déconnecter, brièvement, l'équipement qui consomme beaucoup de courant. Le compresseur et la sortie électrique sont bloqués lorsque le contrôle d'entraînement est actif.

Cette barre de menus s'affiche si un schéma a été défini pour la fonction «Contrôle d'entraînement».



Menu : «Avancé/Réglages/Contrôle d'entraînement».

La fonction «Contrôle d'entraînement» peut également être contrôlée à distance en activant l'«Entrée» définie pour la fonction.

Pour plus d'informations, reportez-vous :

- au chapitre «Schéma».
- à la section «Déf. Contrôle Distance» du chapitre «Avancé/Définir» pour définir la fonction de contrôle à distance.

## 18.2.12 Réglages, SmartGrid Schéma

Ce menu permet de programmer les périodes de semaine pendant lesquelles les fonctions «SmartGrid» doivent être actives. Le programme est répété chaque semaine.



Menu : «Avancé/Réglages/SmartGrid Schéma».

«SmartGrid» peut être utilisé pour bloquer une fonction («SG Blocage») ou pour obtenir une augmentation de température pendant les périodes où le prix de l'énergie est bas («SG Prix bas») ou («SG Surcap.»).

Le mode «SG Normal» permet de modifier facilement n'importe quel réglage SmartGrid du système pendant des heures/jours précis.

La barre de menus «SmartGrid Schéma» s'affiche si un schéma a été défini sur la ligne «SmartGrid A».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

- au chapitre «Schéma».
- au chapitre «Avancé/Définir/Contrôle Distance» pour définir SmartGrid.

## 18.2.13 Sauvegarder Réglages

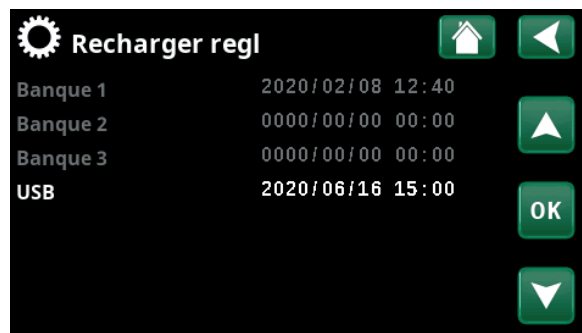
Les paramètres personnalisés peuvent être enregistrés dans «Banque» 1 à 3 et sur une clé USB ici. La ligne «USB» est grisée jusqu'à ce que le lecteur USB soit installé. Les lignes affichent la date et l'heure des paramètres enregistrés.

Appuyez sur OK pour confirmer.

## 18.2.14 Recharger régl

Les paramètres enregistrés peuvent être récupérés.

Appuyez sur OK pour confirmer.



Menu : «Avancé/Réglages/Recharger regl».

## 18.2.15 Charger réglages usine

Le produit est fourni avec les valeurs réglées à l'usine. Les paramètres enregistrés dans «Banque» 1 à 3 sont supprimés lorsque les réglages d'usine sont restaurés. La langue sélectionnée est récupérée.

Appuyez sur OK pour confirmer.

## 18.3 Définir

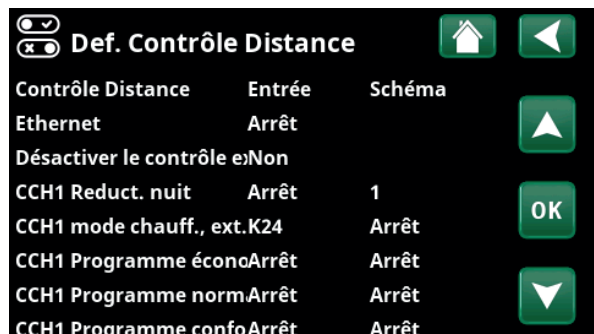


Les menus «Définir» spécifient de quels composants et sous-systèmes se compose le système.



Menu : «Avancé/Définir/Contrôle à distance».

### 18.3.1 Définir, Contrôle à distance



Partie du menu «Avancé/Définir/Contrôle à distance».

Le menu «Avancé/Définir/Contrôle à distance» décrit toutes les fonctions de contrôle à distance : comment elles sont configurées et comment elles sont utilisées.

Les entrées de contrôle à distance doivent être activées en indiquant l'une des trois modes suivantes dans la colonne « Entrée » :

- un bornier de connexion K22-K23 sur la carte de relais (A2) a une alimentation ou le bornier de connexion K24-K25 est fermé. Il y a deux entrées de 230V et deux ports basse tension.

Désignation	Bornier de connexion	Type de connexion
K22	A14 et A25	230V
K23	A24 et A25	230V
K24	G33 et G34	Tension extra-basse (<12V)
K25	G73 et G74	Tension extra-basse (<12V)

Le tableau présente les entrées de contrôle à distance K22 à K25 sur la carte relais.

- accessoires de la série CTC SmartControl, constitués de sondes sans fil et d'unités de régulateurs qui contrôlent les signaux de température, d'humidité et de niveau de dioxyde de carbone.
- accessoire de la série CTC Sonde d'ambiance sans fil II, constitués d'une unité d'ambiance et d'une unité de base qui contrôlent les signaux de température.
- Contrôle BMS lorsque les signaux de commande sont transmis via l'interface BMS.

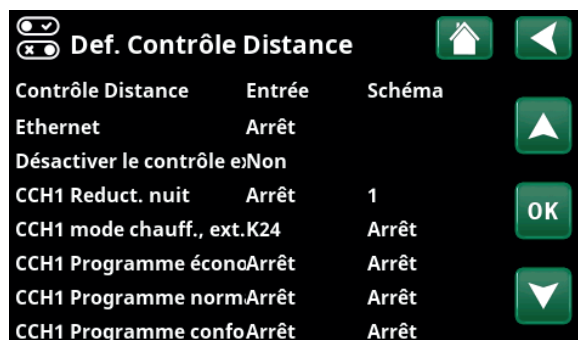
Si vous souhaitez qu'une fonction se reproduise pendant les jours de la semaine, vous pouvez définir quand la fonction doit être active/inactive dans un schéma.

#### 18.3.1.1 Paramétrage de la fonction de contrôle à distance

##### 1. Définir une «Entrée»

D'abord, une entrée doit être assignée à la ou aux fonctions à contrôler à distance.

Dans l'exemple, le bornier de connexion K24 est sélectionné comme entrée pour la fonction «CCH1 Mode chauffage, ext.».



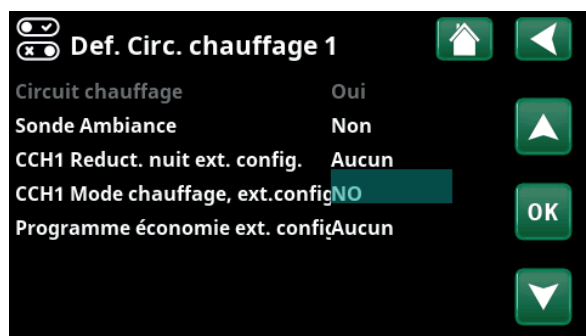
Menu : «Avancé/Définir/Contrôle à distance».

## 2. Configurer la fonction (Normalement ouvert (NO)/Normalement fermé (NF))

Définissez un mode normal pour le signal de commande externe : NO ou NC. Le réglage est effectué pour le circuit de chauffage actuel dans le menu «Avancé/Définir/Circ Chauffage».

Par exemple, un interrupteur bidirectionnel peut être connecté à l'entrée définie.

Si le bouton, lorsqu'il est utilisé, génère un signal de commande sur l'entrée (le circuit se ferme), le circuit doit être défini comme NO. Lorsque le circuit se ferme et que le signal de commande est généré, le mode de chauffage sélectionné sur la ligne «CCH1 Mode chauffage, ext. config.» est activé dans le menu des paramètres du circuit de chauffage.



Menu : «Avancé/Définir/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1».

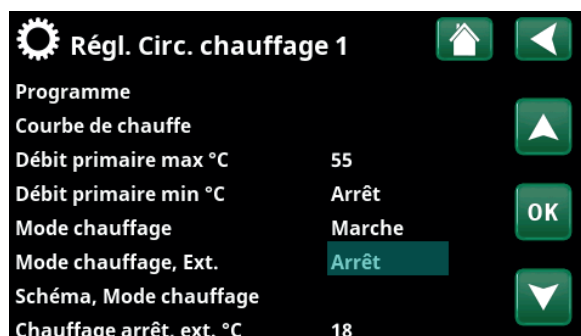
## 3. Paramétrage du mode de chauffage

Dans l'exemple, la fonction de contrôle à distance «Chauffage mode, Ext.» est réglée sur la position «Arrêt» sur la ligne «Chauffage mode, Ext.» Ce réglage se règle dans le menu «Avancé/Réglages/Circ Chauffage».

Dans cet exemple, le mode de chauffage normal est actif («Marche»).

Lorsque l'entrée K24 est fermée (le multi-bouton dans l'exemple génère un signal de commande), l'état du Mode Chauffage (mode normal «Marche» > mode «Arrêt») change.

Le chauffage reste éteint jusqu'à ce que vous choisissiez de démarrer le chauffage (mode normal «Marche») en ouvrant le bornier de connexion K24 (aucun signal sur le bornier).



Menu : «Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1».

Le mode de contrôle à distance «Arrêt» devient actif lorsque le bornier de connexion K24 est fermé.

Mode chauffage sur «Marche» = Bornier de connexion ouvert  
Mode chauffage sur «Arrêt» = Bornier de connexion fermé (dans cet exemple).

### 18.3.1.2 Fonctions de contrôle à distance

Le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» définit les Entrées des fonctions de contrôle à distance actuelles :

- Inputs K22, K23, K24, K25.
- accessoires sans fil de la série SmartControl/ Sans fil II (Canal 1A, 1B, 2A, 2B, 3A, 3B et ainsi de suite jusqu'à 7B).
- entrée numérique BMS 0-7. Spécifiez une valeur comprise entre 0 et 255. La valeur doit être définie à nouveau dans un délai d'une demi-heure pour que le paramètre persiste.

#### Ethernet (Modbus TCP/Arrêt)

Pour plus d'informations sur les réglages du port Modbus TCP, reportez-vous à la section «Communication» du chapitre «Avancé/Réglages».

#### Désactiver le contrôle externe (Oui/Non)

La sélection « Oui » signifie que tous les contrôles externes de la pompe à chaleur sont désactivés. Les réglages de planification ne sont pas affectés.

#### CCH1- Réduction nuit\*

La fonction «Réduction Nuit» peut être utilisée pour, par exemple, abaisser la température intérieure pendant la nuit ou pendant les heures de travail.

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Définir/Circuit chauffage» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) sur la ligne «CCH1 Réduct. nuit ext. config.».

Le schéma peut être défini dans le menu «Chauffage/ Rafraîchissement».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Réduction nocturne» du chapitre «Chauffage/ Rafraîchissement».

#### CCH1- Mode chauffage, externe\*

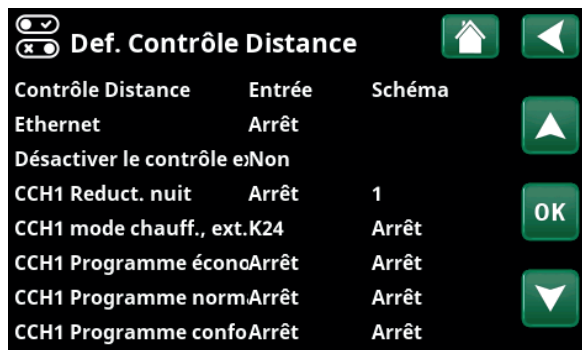
Le passage entre la saison de chauffage et la saison estivale peut s'effectuer à une température extérieure spécifique (Auto) ou bien le chauffage peut toujours être sur «Marche» ou «Arrêt».

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

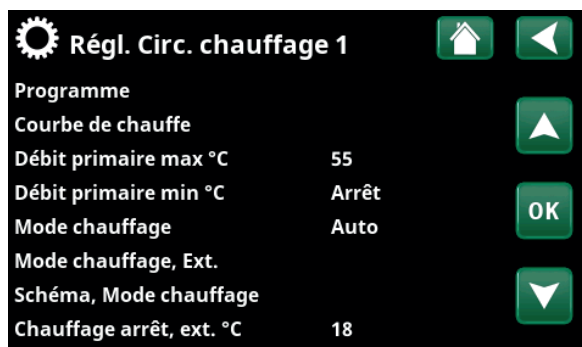
- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Définir/Circuit chauffage» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO) / Normalement fermé (NF)) sur la ligne «CCH1 Mode chauffage ext. config.».



Partie du menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance». «Entrée» et «Schéma» sont définis ici.



Menu : «Avancé/Réglages/Circ Chauffage». Le mode de contrôle à distance du circuit de chauffage est défini sur la barre de menus «Mode chauffage, externe». Accédez au schéma à partir de la barre de menus «Schéma, Mode chauffage».

\*La pompe à chaleur peut contrôler jusqu'à 2 circuits de chauffage.

Dans le menu «Avancé/Réglages/Circuit chauffage» :

- définissez «Mode de contrôle à distance» (« Marche», «Arrêt» ou «Auto») sur la ligne «Mode chauffage, externe».
- Accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Schéma, Mode chauffage».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Circuit de chauffage» du chapitre «Avancé/Réglages».

Consultez également le chapitre «Réglage du chauffage de la maison».

### CCH1- Programme économie/normal/confort/personnalisé ext. config.

Les fonctions de programme « Économie », « Normal », « Confort » et « Personnalisé » peuvent être utilisées pour changer la température intérieure pendant une certaine période.

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Définir/Circuit chauffage» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)).

Le réglage de la schéma s'effectue à partir du menu « Chauffage/Rafraîchissement/Programme ».

Pour plus d'informations, voir la section « Programme de chauffage » au chapitre « Chauffage/Rafraîchissement ».

### Extra ECS

Lors de l'activation, la production d'ECS supplémentaire commence. Lorsque l'activation s'arrête, de l'ECS supplémentaire est produite pendant une durée de 30 minutes. La «Température d'arrêt» concernant l'ECS supplémentaire se règle dans le menu «Avancé/Réglages/ECS/Mode ECS».

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

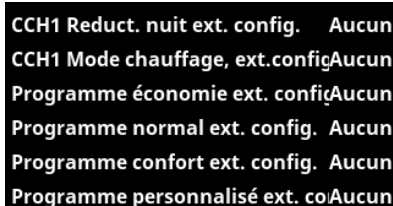
- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Définir/ECS» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Extra ECS ext. config.».

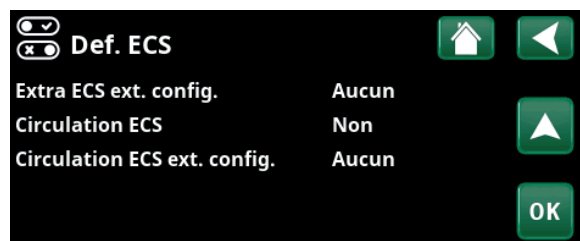
Il est possible aussi de paramétrer le démarrage immédiat de la production d'ECS supplémentaire dans le menu «ECS». Le schéma pour l'ECS supplémentaire peut également se paramétrer dans ce menu.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Extra ECS» dans le chapitre «ECS».



CCH1 Reduct. nuit ext. config. Aucun  
CCH1 Mode chauffage, ext.configAucun  
Programme économie ext. configAucun  
Programme normal ext. config. Aucun  
Programme confort ext. config. Aucun  
Programme personnalisé ext. coAucun

Partie du menu« Avancé/Définir/Circ chauffage ». Dans les barres de menus « Programme économie/normal/confort/personnalisé...», le mode normal est indiqué sur le signal de contrôle externe («Normalement ouvert (NO)» ou «Normalement fermé (NF)»).



Def. ECS  
Extra ECS ext. config. Aucun  
Circulation ECS Non  
Circulation ECS ext. config. Aucun  
OK

Menu : «Avancé/Définir/ECS» Dans la barre de menus «Extra ECS ext. config», le mode normal est spécifié pour le signal de commande externe (« Normalement ouvert (NO)» ou «Normalement fermé (NF)»).



Eau chaude  
Extra ECS Marche 3.5heures  
Schéma

Paramétrage de «Extra ECS» dans le menu «ECS».

### Bloquer rafraîchissement

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

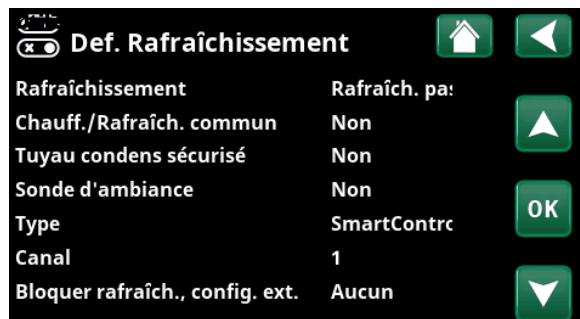
Dans le menu «Avancé/Définir/Rafraîch.»:

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Bloquer rafraîch., config. ext.».

Dans le menu «Avancé/Réglages/Rafraîch.»:

- définissez le «mode de contrôle à distance» («Oui») sur la ligne «Blocage Externe Rafraîch.».
- Accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Schéma, Blocage rafraîch.».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Rafraîchissement» du chapitre «Avancé/Réglages».



Dans la barre de menus «Bloquer rafraîch., config. ext.», le mode normal est spécifié pour le signal de commande externe («Normalement ouvert (NO)» ou «Normalement fermé (NF)»).

### Bloquer piscine

Cette fonction sert à bloquer le chauffage de la piscine.

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

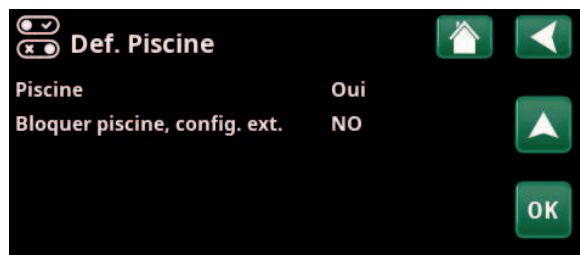
Dans le menu «Avancé/Définir/Piscine» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Bloquer piscine, config. ext.».

Dans le menu «Avancé/Réglages/Piscine» :

- définissez le «mode de contrôle à distance» («Oui») sur la ligne «Bloquer piscine».
- Accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Schéma, Blocage piscine».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Piscine» du chapitre «Avancé/Réglages».



Menu : « Avancé/Définir/Piscine ». Définissez un mode (Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF)) pour le signal de commande externe.

### Tarif EL

Cette fonction sert à bloquer l'appoint électrique pendant les périodes où le tarif de l'électricité est plus élevé.

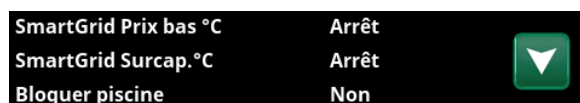
Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Réglages/Appoint Électrique» :

- définir le «mode de contrôle à distance» (« Oui») à la ligne «Tarif EL» .
- Accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Tarif EL».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Appoint Électrique/Tarif EL» du chapitre «Avancé/Réglages».



Partie du menu « Avancé/Réglages/Piscine ». Activez cette fonction via un signal de commande externe ou un schéma.

### Contrôle d'entraînement

Un contrôle d'entraînement est un équipement qui peut être installé par le fournisseur d'électricité afin de déconnecter, brièvement, l'équipement qui consomme beaucoup de courant. Le compresseur et la sortie électrique sont bloqués lorsque le contrôle d'entraînement est actif.

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Réglages» :

- accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Contrôle d'entraînement».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Contrôle d'entraînement» du chapitre «Avancé/Réglages».

### Bouclage ECS

La fonction permet à l'ECS de circuler dans les tuyaux entre les robinets et le ballon ECS, garantissant que l'ECS est chaude lorsque les robinets sont ouverts.

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Définir/ECS» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO) / Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Bouclage ECS ext. config.».

Dans le menu «Avancé/Réglages/ECS» :

- accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Schéma Boucl ECS».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «ECS» du chapitre «Avancé/Réglages».

### Détecteur débit/niveau

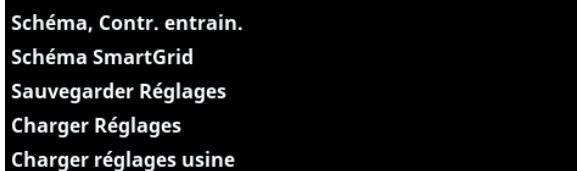
L'interrupteur débit/niveau produit une alarme sur la pompe à chaleur.

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

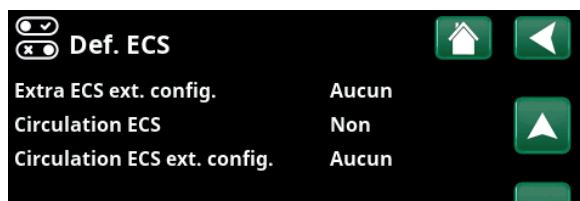
- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Définir/Pompe A chaleur» :

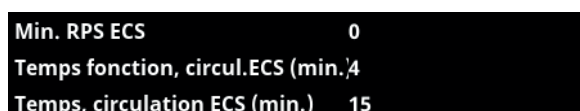
- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Détecteur débit/niveau».



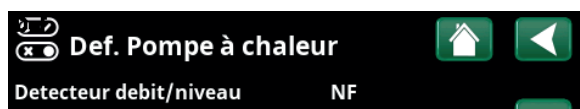
Partie du menu «Avancé/Réglages». Programmation d'un schéma «Contrôle d'entraînement».



Menu : «Avancé/Définir/ECS». Définissez un mode (Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF)) pour le signal de commande externe.



Partie du menu «Avancé/Réglages/ECS». Programmation d'un schéma «Bouclage ECS».



Menu : «Avancé/Définir/Pompe A chaleur».

## SmartGrid A / SmartGrid B

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Il existe trois fonctions SmartGrid :

- SmartGrid Prix bas
- SmartGrid Surcap.
- SmartGrid Blocage

Exemple de «SmartGrid Prix bas» pour le chauffage piscine.

Dans cet exemple, «SmartGrid A» et «SmartGrid B» ont été affectés aux borniers K22 et K23, respectivement. De plus, SmartGrid A est affecté à «Schéma #1».

Selon les réglages de la section « Regl. Piscine », le point de consigne de la piscine est augmenté de 5 °C lorsque le prix de l'électricité est bas (en cas d'activation de la fonction « SmartGrid Prix bas ») et réduit de 10 °C\* lorsque le prix de l'électricité est haut (en cas d'activation de la fonction « SmartGrid Blocage »).

Des fonctions SmartGrid peuvent être définies (selon la configuration du système/le modèle de pompe à chaleur) pour le circuit de chauffage, entre autres programme de chauffage économie/confort/personnalisé, pompes à chaleur, chauffage d'appoint, rafraîchissement, piscine, ballon ECS, ballon tampon et ballon supérieur\* et inférieur\*.

### Circuit chauffage 1-\*

- SmartGrid Blocage (Arrêt/Marche)
- SmartGrid Prix bas °C (Arrêt/1...5 °C)
- SmartGrid Surcap. °C (Arrêt/1...5 °C)

### Programme de chauffage

-Confort:

- SmartGrid Prix bas °C (Arrêt/Marche)
- SmartGrid Surcap. °C (Arrêt/Marche)

-Personnalisé:

- SmartGrid Prix bas °C (Arrêt/Marche)
- SmartGrid Surcap. °C (Arrêt/Marche)
- SmartGrid Blocage (Arrêt/Marche)

-Économie:

- SmartGrid Blocage (Arrêt/Marche)

### Pompe à chaleur\*

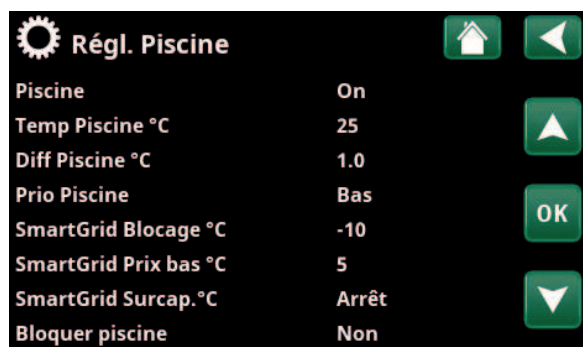
- SmartGrid Blocage PAC (Oui/Non)

### Chauffage d'appoint/Appoint électrique

- SmartGrid Blocage EL (Oui/Non)
- SmartGrid Bloc. Vanne mélangeuse (Oui/Non)

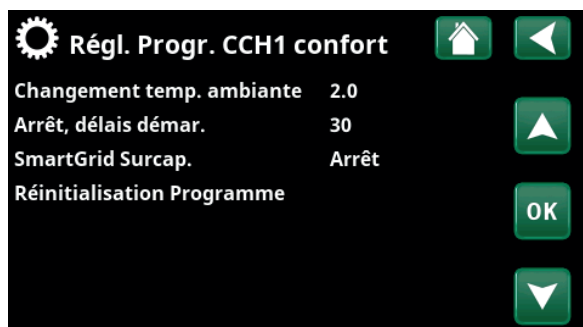
### Rafraîchissement

- SmartGrid Prix bas °C (Arrêt/1...5 °C)
- SmartGrid Surcap. °C (Arrêt/1...5 °C)



Menu : «Avancé/Réglages/Piscine».

La température de la piscine est augmentée de 5 °C lorsque la fonction SmartGrid Prix bas est activée.



Menu «Avancé/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1/ Programme/Confort».

\*La pompe à chaleur peut contrôler jusqu'à 2 circuits de chauffage.

**Piscine**

- SmartGrid Blocage °C (Arrêt/-1...-50 °C)
- SmartGrid Prix bas °C (Arrêt/1...50 °C)
- SmartGrid Surcap. °C (Arrêt/1...50 °C)

**Ballon ECS/Ballon supérieur/Ballon inférieur**

- SmartGrid Blocage °C (Arrêt/-1...-50 °C)
- SmartGrid Prix bas °C (Arrêt/1...30 °C)
- SmartGrid Surcap. °C (Arrêt/1...30 °C)

**Ballon tampon**

- SmartGrid Prix bas °C (Arrêt/1...30 °C)
- SmartGrid Surcap. °C (Arrêt/1...30 °C)

Les fonctions SmartGrid sont activées en activant les entrées SmartGrid de différentes manières selon le tableau de droite.

Pour activer la fonction SmartGrid «SG Prix bas» comme indiqué dans l'exemple, le bornier K23 doit être alimenté tandis que le bornier K22 doit rester inchangé.

L'augmentation de la température de la piscine qui s'appliquera lorsque «SG Prix bas» est activé est définie dans le menu «Piscine», comme indiqué dans l'exemple.

Alternativement, un schéma peut être configuré pour l'activation périodique de SmartGrid. Reportez-vous au chapitre «Schéma» pour plus d'informations.

K22 (SG A)	K23 (SG B)	Fonction
Ouvert	Ouvert	Normal
Ouvert	Fermé	Prix bas
Fermé	Fermé	Surcapacité
Fermé	Ouvert	Blocage



Le schéma est réglé pour démarrer à 22h30, en semaine.

### Vent. Réduite/Vent. Normale/Vent. Boost/ Vent. Personnalisée/Vent. Absence

Lorsqu'il y a un signal dans l'entrée du contrôle à distance de la fonction de ventilation respective, le mode de ventilation sélectionné démarre et reste actif pendant une demi-heure.

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour les fonctions de ventilation actuelles.

Cliquez sur le symbole Ventilation dans le menu Démarrage pour accéder au menu «Ventilation», où les réglages de ventilation peuvent être effectués. Le schéma est également accessible à partir de là. Toutefois, un schéma ne peut pas être spécifié pour le mode de «Vent. Absence».

Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel du produit de ventilation CTC EcoVent.

### Tarif PAC

Cette fonction sert à bloquer la pompe à chaleur pendant les périodes où le tarif de l'électricité est plus élevé.

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Définir/Pompe A chaleur» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Tarif PAC ext. config».

Dans le menu «Avancé/Réglages/Pompe à chaleur» :

- configurez «Tarif PAC» (« Marche»).

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Pompe à chaleur» du chapitre «Avancé/Réglages».

### PAC Réduction du bruit

Cette fonction peut être utilisée pour réduire la vitesse du compresseur afin de réduire le niveau de bruit.

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

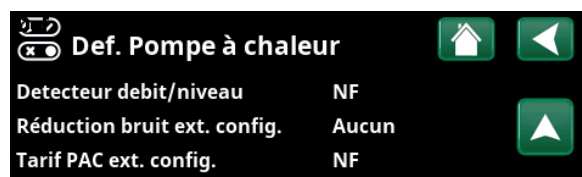
Dans le menu «Avancé/Définir/PAC» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Réduction bruit ext. config».

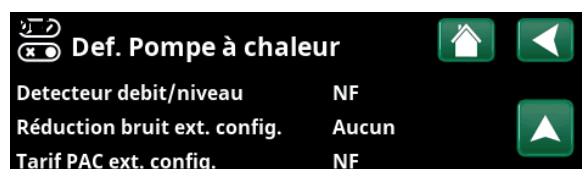
Dans le menu «Avancé/Réglages/PAC» :

- à la ligne «Ext. Réduction bruit RPS», définir la valeur de la vitesse du compresseur applicable au contrôle à distance.

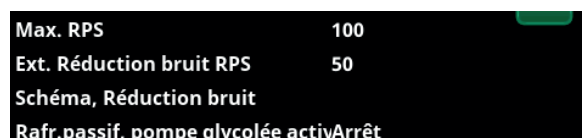
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Pompe à chaleur» du chapitre «Avancé/Réglages».



Menu : «Avancé/Définir/Pompe A chaleur».  
Un mode pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) est défini pour «Tarif PAC ext. config.».



Menu : «Avancé/Définir/Pompe A chaleur».  
Un mode pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO) / Normalement fermé (NF)) est défini pour «Réduction bruit ext. config.».



Menu : «Avancé/Réglages/Pompe A chaleur»  
Définissez la valeur de vitesse du compresseur applicable au contrôle à distance sur la ligne «Ext. mode silence RPS».

### Fonction thermostat diff.

Cette fonction sert à bloquer la fonction thermostat diff..

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Définir/Fonction thermostat diff.»:

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Blocage thermostat diff. config.ext. ».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Fonction thermostat diff.» du chapitre «Avancé/Réglages».

### Limitation de puissance

La Limitation de puissance peut être utilisée, par exemple, si le gestionnaire du réseau électrique exige le contrôle de la charge du réseau électrique. La fonction peut limiter la puissance de fonctionnement du compresseur et de l'élément électrique.

Dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Avancé/Définir/Communication» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Limitation de puissance ext. config.».

Dans le menu «Avancé/Réglages/Limitation de puissance» :

- accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Schéma».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Limitation de puissance» du chapitre «Avancé/Réglages».

## 18.3.2 Définir, Circuit de chauffage

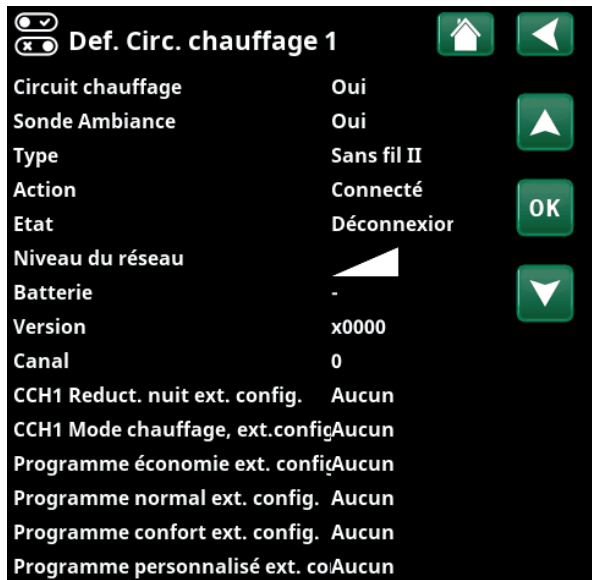
### Circuit chauffage 1- Oui (Oui/Non)

Le circuit de chauffage 1 (CC 1) est prédéfini.

Les lignes sous Circuit de chauffage 1 montrent les autres circuits de chauffage définissables (CC 1 à 2 dans l'exemple).



Menu : «Avancé/Définir/Circ Chauffage». Sélectionnez un circuit de chauffage et appuyez sur «OK» pour accéder aux réglages.



Menu : «Avancé/Définir/Circuit de chauffage/Circ. chauffage 1». Sonde d'ambiance sans fil II sélectionnée.

### Sonde Ambiance Oui (Oui/Non/Afficher)

La sélection «Oui» signifie que les sondes d'ambiance doivent être connectées au circuit de chauffage.

Si «Afficher» est sélectionné, la température ambiante est affichée mais la sonde d'ambiance n'est pas utilisée pour le contrôle.

### Type Câble/Sans fil/Sans fil II/SmartControl

Sélectionnez si la sonde d'ambiance pour le circuit de chauffage est branchée (par un câble) ou a une connexion sans fil.

- **Câble**  
Sonde d'ambiance câblée.
- **Sans fil**  
Sélectionnez «Sans fil» pour connecter les sondes d'ambiance sans fil CTC au circuit de chauffage. Reportez-vous au manuel «Sonde d'ambiance sans fil CTC» pour plus d'informations sur la connexion de ces sondes.
- **Sans fil II**  
Sélectionnez «Sans fil II» pour connecter les sondes d'ambiance sans fil II CTC au circuit de chauffage. Reportez-vous au manuel «Sonde d'ambiance sans fil II CTC» pour plus d'informations sur la connexion de ces sondes.
- **SmartControl**  
CTC SmartControl est une série distincte d'accessoires sans fil. Si «SmartControl» est sélectionné, le canal de connexion doit être sélectionné sur la ligne ci-dessous. Les accessoires CTC SmartControl sont connectés au système via le menu «Avancé/Définir/SmartControl». Reportez-vous au manuel d'accessoires CTC SmartControl séparé.

### CCH1- Réduct. nuit ext.config. Aucun (Aucun/NO/NC)

Ce menu définit le mode Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF) pour le signal de commande externe lors du contrôle à distance de la fonction.

Pour des exemples sur la manière de définir le mode normal, reportez-vous au chapitre «Avancé/Définir/Contrôle à Distance».

### CCH1- Mode chauffage, ext.config. Aucun (Aucun/NO/NC)

Ce menu définit le mode Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF) pour le signal de commande externe lors du contrôle à distance de la fonction.

Pour des exemples sur la manière de définir le mode normal, reportez-vous au chapitre «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

### Programme \* ext. config. Aucun (Aucun/NO/NC) \*économie / normal / confort / personnalisé

Ce menu définit le mode Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF) pour le signal de commande externe lors du contrôle à distance de la fonction.

Pour des exemples sur la manière de définir le mode normal, reportez-vous au chapitre «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

### 18.3.3 Déf. Pompe à chaleur

#### Détecteur débit/niveau **Aucun (Aucun/NO/NC)**

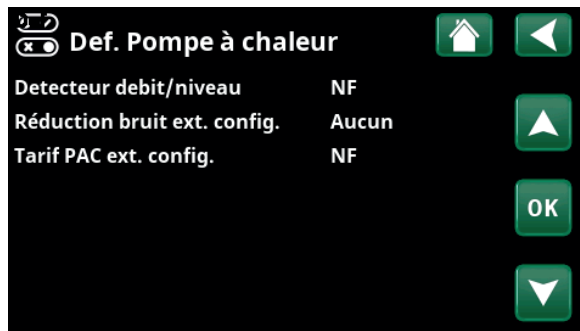
Cette barre de menus s'affiche si une «Entrée» pour le contrôle à distance est définie pour la fonction «Détecteur débit/niveau» dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

#### Réduction bruit ext. config. **Aucun (Aucun/NO/NC)**

Cette barre de menus s'affiche si une «Entrée» pour le contrôle à distance est définie pour la fonction «Réduction bruit PAC» dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance».

#### Tarif PAC ext. config. **Aucun (Aucun/NO/NC)**

Cette barre de menus s'affiche si une «Entrée» pour le contrôle à distance est définie pour la fonction «Tarif PAC» dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance».



Menu : «Avancé/Définir/Pompe A chaleur».

### 18.3.4 Déf. Communication

#### myUplink **Non (Oui/Non)**

Sélectionnez «Oui» pour vous connecter à la pompe à chaleur à partir de l'application myUplink.

#### Web **Non (Oui/Non)**

Sélectionnez «Oui» pour vous connecter au serveur Web local. Routeur Internet et pare-feu requis.

#### Prix de l'electr. **myUplink/myUplink ext./BMS/No**

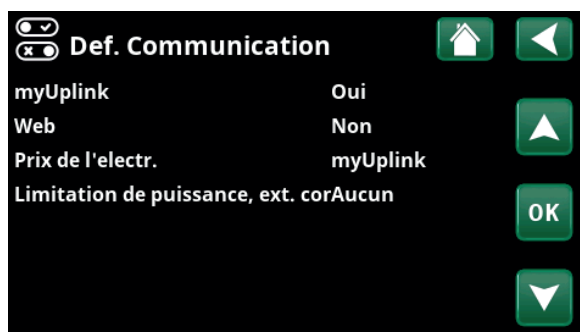
Pour contrôler le prix de l'électricité à partir de l'application mobile myUplink, sélectionnez « myUplink » afin de connecter la pompe à chaleur à cette application.

Pour se connecter à une application externe de contrôle des prix via myUplink, sélectionnez « myUplink ext. ». Cependant, veuillez noter que cette option n'est pas actuellement disponible.

Pour vous connecter via la gestion des propriétés, sélectionnez « BMS ».

#### Limitation de puissance, ext. config. **Aucun (Aucun/NO/NC)**

Cette barre de menus s'affiche si une «Entrée» pour le contrôle à distance est définie pour la fonction «Limitation de puissance» dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle Distance».



Menu : «Avancé/Définir/Communication».

● Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre «Avancé/Communication» de ce manuel.

### 18.3.5 Déf. ECS

#### Extra ECS ext. config. **Aucun (Aucun/NF/NO)**

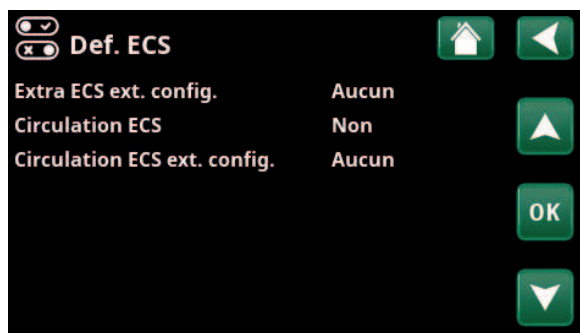
Ce menu définit le mode Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF) pour le signal de commande externe lors du contrôle à distance de la fonction.

Pour des exemples de paramètres de mode normal, reportez-vous à la section «Def. Contrôle Distance» du chapitre «Avancé/Définir».

#### Circulation ECS **Non (Oui/Non/ECS)**

« **Oui** » La circulation d'eau chaude (ECS) avec pompe de circulation G40 est définie. Cette option nécessite l'accessoire Carte d'extension (A3) pour que la circulation d'eau chaude soit contrôlée par le produit.

Option «**ECS**» avec pompe de circulation d'ECS externe non contrôlée par le produit. Ne requiert pas de carte d'extension (A3).



Menu : «Avancé/Définir/ECS».

#### Circulation ECS ext. config. **Aucun (Aucun/NO/NC)**

Ce menu définit le mode Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF) pour le signal de commande externe lors du contrôle à distance de la fonction. Pour des exemples de paramètres de mode normal, reportez-vous à la section «Def. Contrôle distance» du chapitre «Avancé/Définir».

### 18.3.6 Définir, Fonction thermostat diff.

**Fonction thermostat diff.** **Non (Non/Oui)**

Indiquez ici si la fonction thermostat diff. doit être utilisée dans le système.

L'accessoire de carte d'extension (A3) doit être installé pour cette fonction.

**Blocage thermostat diff. config.ext.** **Aucun (NC/NO/Aucun)**

Ce menu définit le mode Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF) pour le signal de commande externe lors du contrôle à distance de la fonction.

Pour des exemples de paramètres de mode normal, reportez-vous à la section «Def. Contrôle Distance» du chapitre «Avancé/Définir».

Des informations sur la fonction du thermostat différentiel seront affichées sous les Données opérationnelles.

### 18.3.7 Définir, Appoint Électrique

**Tarif EL ext. config.** **Aucun (NON/NC/Aucun)**

La fonction peut bloquer l'appoint électrique en cas de tarifs électriques élevés au moyen d'un signal externe.

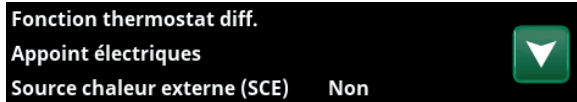
Ce menu définit le mode Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF) pour le signal de commande externe lors du contrôle à distance de la fonction.

Pour des exemples de paramètres de mode normal, reportez-vous à la section «Def. Contrôle Distance» du chapitre «Avancé/Définir».

### 18.3.8 Définir, Source de chaleur externe (SCE)

**Source chaleur externe (SCE)** **Non (Non/Oui)**

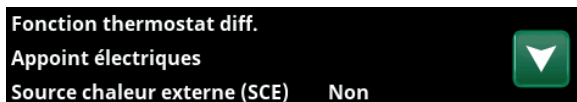
Indiquez ici si une « Source de chaleur externe » doit être connectée. (« Oui »).



Menu : «Avancé/Définir/Fonction thermostat diff.».



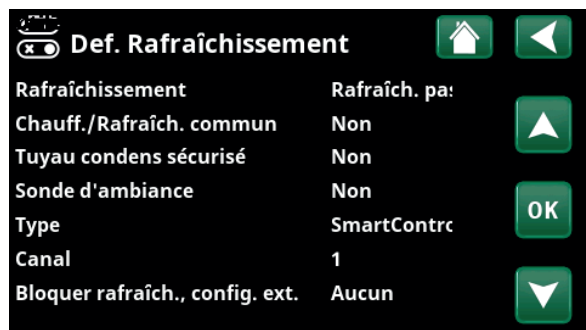
Menu : «Avancé/Définir/Appoint électrique».



Menu : «Avancé/Définir/Source de chaleur externe (SCE)».

### 18.3.9 Définir, Rafraîchissement

Le rafraîchissement est réglé à l'aide de la sonde de départ 2 (B2), ce qui signifie que le circuit de chauffage 2 et le rafraîchissement ne peuvent pas être utilisés en même temps.



Menu : «Avancé/Définir/Rafraîchissement».

#### Rafraîchissement **Non (Passif/Non)**

« Passif » signifie que le rafraîchissement est utilisé.

#### Chauff./Rafraîch commun **Non (Oui/Non)**

Oui signifie que le rafraîchissement passif et la chaleur sont distribués dans les mêmes canaux.

#### Tuyau condens sécurisé **Non (Non/Oui)**

Si le système est sécurisé contre la condensation, des températures beaucoup plus basses sont autorisées à différents points du système. **AVERTISSEMENT !** La condensation générée dans la maison peut engendrer de l'humidité et des moisissures.

«Non» indique une plage de réglage de la température ambiante de 18–30 °C et «Oui» indique une plage de réglage de 10–30 °C.

En cas de doute, contactez un professionnel pour réaliser une analyse.

#### Sonde d'ambiance **Oui (Oui/Non/Afficher)**

La sélection «Oui» signifie que les sondes d'ambiance doivent être connectées au circuit de chauffage.

Si « Afficher » est sélectionné, la température ambiante est affichée mais la sonde d'ambiance n'est pas utilisée pour le contrôle.

**!** Il est nécessaire d'utiliser une sonde d'ambiance dans la partie de la propriété à refroidir car c'est elle qui détermine/contrôle la capacité de rafraîchissement.

#### Type **Câble/Sans fil/Sans fil II/SmartControl**

Sélectionnez si la sonde d'ambiance pour le circuit de chauffage est branchée (par un câble) ou a une connexion sans fil.

- **Câble**  
Sonde d'ambiance câblée.
- **Sans fil**  
Sélectionnez «Sans fil» pour connecter les sondes d'ambiance sans fil CTC au circuit de chauffage. Reportez-vous au manuel «Sonde d'ambiance sans fil CTC» pour plus d'informations sur la connexion de ces sondes.
- **Sans fil II**  
Sélectionnez «Sans fil II» pour connecter les sondes d'ambiance sans fil II CTC au circuit de chauffage. Reportez-vous au manuel «Sonde d'ambiance sans fil II CTC» pour plus d'informations sur la connexion de ces sondes.
- **SmartControl**  
CTC SmartControl est une série distincte d'accessoires sans fil. Si «SmartControl» est sélectionné, le canal de connexion doit être sélectionné sur la ligne ci-dessous. Les accessoires CTC SmartControl sont connectés au système via le menu «Avancé/Définir/SmartControl». Reportez-vous au manuel d'accessoires CTC SmartControl séparé.

#### **Bloquer rafraîch., config. ext. Aucun (Aucun/NO/NC)**

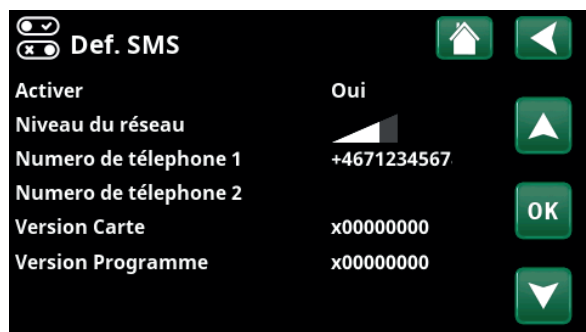
Cette barre de menus s'affiche si une «Entrée» pour le contrôle à distance est définie pour la fonction «Bloquer rafraîchissement» dans le menu «Avancé/Définir/Contrôle distance».

La fonction peut être utilisée pour désactiver le rafraîchissement à l'aide d'un capteur d'humidité lorsqu'il y a un risque de condensation.

Ce menu définit le mode Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF) pour le signal de commande externe lors du contrôle à distance de la fonction.

Pour des exemples de paramètres de mode normal, reportez-vous à la section «Def. Contrôle distance» du chapitre «Avancé/Définir».

### 18.3.10 Définir, SMS



Menu : «Avancé/Définir/SMS»

#### Activer Non (Oui/Non)

Si «Oui» est sélectionné, les menus ci-dessous sont affichés :

#### Niveau du réseau

La puissance du signal de réception est montrée ici.

#### Numero de téléphone 1

Le premier numéro de téléphone activé est affiché ici.

#### Numero de téléphone 2

Le deuxième numéro de téléphone activé est affiché ici.

#### Version Carte

La version matérielle de l'accessoire SMS est affichée ici.

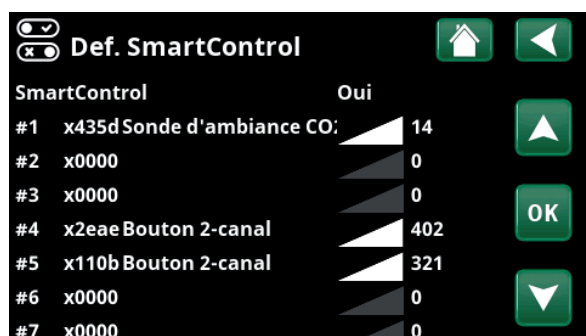
#### Version Programme

La version programme de l'accessoire SMS est affichée ici.

N. B. : Pour de plus amples informations sur la fonction SMS, consultez CTC SMS dans le Manuel d'installation et de maintenance.

### 18.3.11 Définir, SmartControl

CTC SmartControl est une série distincte d'accessoires sans fil.



Menu : «Avancé/Définir/SmartControl»

#### SmartControl Non (Oui/Non)

Si «Oui» est sélectionné, les accessoires CTC SmartControl peuvent être connectés au circuit de chauffage. Reportez-vous à la procédure de connexion dans le manuel séparé des accessoires CTC SmartControl.

### 18.3.12 Définir, Sans fil II

CTC Sonde d'ambiance sans fil II est une série distincte d'accessoires sans fil.



Menu : «Avancé/Définir/Sans fil II»

#### Sans fil II Non (Oui/Non)

Si «Oui» est sélectionné, les accessoires CTC Sonde d'ambiance sans fil II peuvent être connectés au circuit de chauffage. Reportez-vous à la procédure de connexion dans le manuel séparé des accessoires CTC Sonde d'ambiance sans fil II.

### 18.3.13 Définir, Capteur de courant

#### Capteur de courant Non (Oui/Non)

Sélectionnez «Oui» si les sondes de courant doivent être connectées au système.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Sondes de courant» du chapitre «Avancé/Réglages».



## 18.4 Service

**!** N. B. : Ce menu est destiné uniquement à l'installateur.

### 18.4.1 Test fonction

Dans ce menu, l'installateur peut tester la connexion et la fonction de tous les composants du circuit de chauffage. Lorsque ce menu est activé, toutes les fonctions de commande sont arrêtées. La seule protection contre un dysfonctionnement est constituée par les sondes de pression et la protection contre la surchauffe de l'appoint électrique. La pompe à chaleur revient au fonctionnement normal après 10 minutes d'inactivité ou en quittant le menu «Test fonction». Lorsque le menu est ouvert, toutes les fonctions automatiques sont arrêtées et le test peut être effectué.

**i** Lorsque vous quittez le menu, la pompe à chaleur revient au fonctionnement normal.

#### 18.4.1.1 Circuit de chauffage

**Vanne mélange 2 Ferme (ferme/s'ouvre)**

Ouvre et ferme la vanne mélangeuse 2.

**Pompe Circ 2 Arrêt (Marche/Arrêt)**

Démarre et arrête la pompe du radiateur 2.

**LED Sonde Amb Arrêt (Marche/Arrêt)**

Les fonctions d'alarme de la sonde d'ambiance peuvent être contrôlées depuis cette option. Quand la sonde d'ambiance est activée, sa LED rouge est allumée en continu.

#### 18.4.1.2 Pompe à chaleur

**Compresseur PAC Arrêt (Marche/Arrêt)**

Lorsque le fonctionnement du compresseur est testé, la pompe de d'eau glycolée et la pompe de charge fonctionnent aussi afin que le compresseur ne déclenche pas ses pressostats.

**PAC Pompe glycolée/VentilateurArrêt (Arrêt/Marche)**

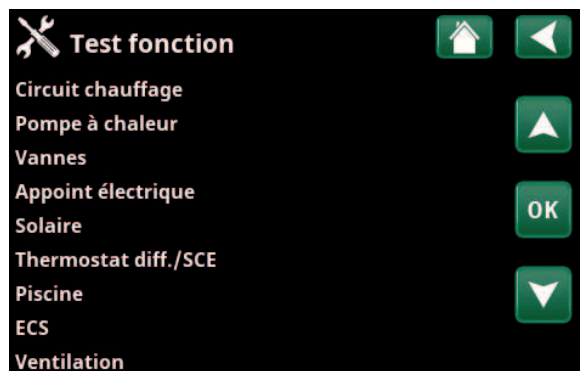
Test de fonctionnement pompe à eau glycolée ou ventilateur (pompe à chaleur air-eau).

**PAC Pompe de charge Arrêt (Arrêt/0...100)**

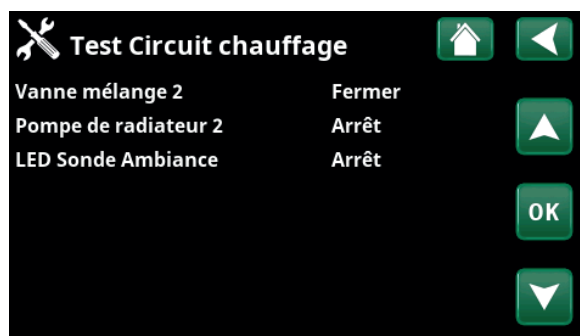
Test du fonctionnement de la pompe de charge 0 à 100%.



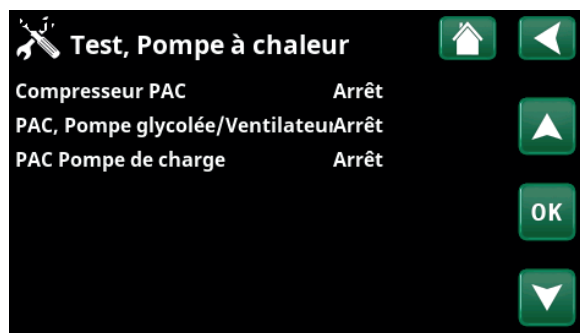
Menu : «Avancé/Service».



Menu : «Avancé/Service/Test fonction».



Menu : «Avancé/Service/Test fonction/Circuit de chauffage».



Menu : «Avancé/Service/Test fonction/Pompe à chaleur».

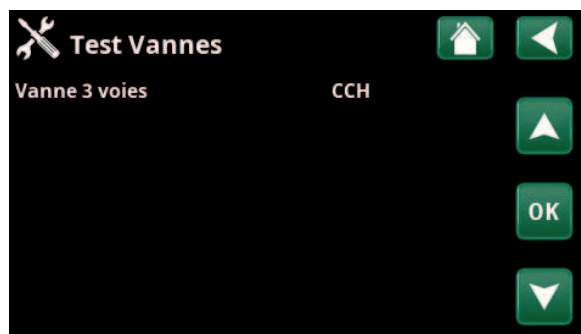
### 18.4.1.3 Vannes

#### Vanne 3 voies

HS (HS/ECS)

Test de fonctionnement du contrôleur de débit (Y21). Test du débit vers l'eau chaude ou vers le circuit de chauffage.

- PAC = Circuit de chauffage
- ECS = Eau chaude sanitaire

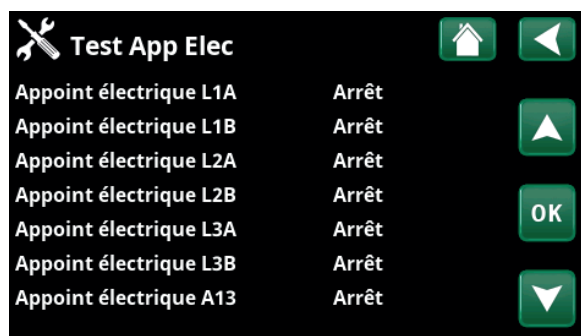


Menu : «Avancé/Service/Test fonction/Vannes».

### 18.4.1.4 Appoint électrique

Teste l'appoint électrique par phase et étape (On/Off).

Appoint électrique L1A	Arrêt (Arrêt/Marche)
Appoint électrique L1B	Arrêt (Arrêt/Marche)
Appoint électrique L2A	Arrêt (Arrêt/Marche)
Appoint électrique L2B	Arrêt (Arrêt/Marche)
Appoint électrique L3A	Arrêt (Arrêt/Marche)
Appoint électrique L3B	Arrêt (Arrêt/Marche)
Appoint électrique A13	Arrêt (Arrêt/Marche)



Menu : «Avancé/Service/Test fonction/Appoint électrique».

### 18.4.1.5 Thermostat diff./SCE

#### Pompe SCE (G46)

Arrêt (Marche/Arrêt)

Test de fonctionnement de la pompe de circulation au ballon.

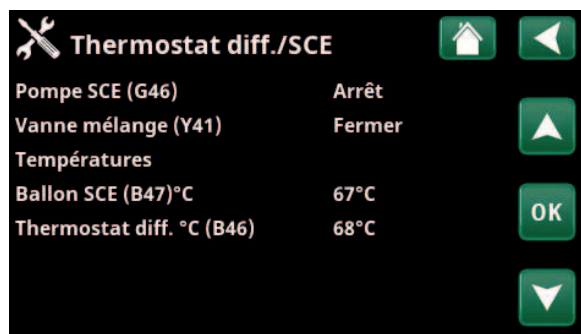
#### Vanne mélangeuse (Y41) Fermer (Fermer/Ouvrir)

Test de fonctionnement de la vanne mélangeuse pour le ballon de la source de chaleur externe.

#### Températures

Affiche les températures actuelles.

- Ballon SCE °C (B47) 67 °C
- Thermostat diff. °C (B46) 68 °C



Menu : «Avancé/Service/Test fonction/Thermostat diff./SCE».

### 18.4.1.6 ECS

#### Pompe ECS (G5)

0 % (0...100)

Test de fonctionnement de la pompe d'eau du robinet pour l'eau chaude.

#### Pompe Bouclage ECS (G40) Arrêt (Marche/Arrêt)

Test de la pompe de circulation de l'eau chaude.

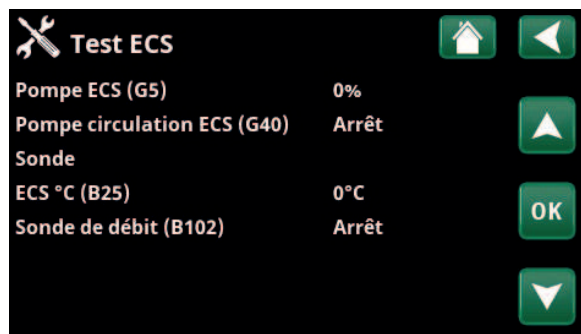
#### Sonde:

ECS °C (B25) 0 °C

Affiche la température actuelle de l'eau chaude du robinet.

#### Sonde de départ (B102) Arrêt (Marche/Arrêt)

Montre s'il y a un débit dans le tuyau d'ECS.



Menu : «Avancé/Service/Test fonction/ECS».

### 18.4.2 Histo Alarm PAC

Jusqu'à 500 alarmes peuvent être affichées en même temps dans le journal des alarmes.

Une alarme qui se reproduit dans l'heure qui suit est ignorée afin de ne pas congestionner le stockage.

Cliquez sur une ligne d'alarme pour afficher plus d'informations sur une alarme.

S'il s'agit d'une «alarme sonde», une valeur sonde s'affichera en bas de la page à partir du moment où l'alarme a été déclenchée pour un dépannage supplémentaire.

Pour les alarmes liées à la pompe à chaleur, les valeurs peuvent être affichées à partir des sondes de pression (PAC, PB), de température (SH=Surchauffe) et de courant (I).

### 18.4.3 Export hist alarm

Exportez les alarmes affichées dans le journal des alarmes vers une clé USB. Un listage peut comprendre une ou plusieurs alarmes ainsi que des valeurs spécifiques avant et après le déclenchement de l'alarme.

### 18.4.4 Réglages codés

Ce menu est destiné au réglage des limites d'alarme et de fonctionnement du fabricant. Un code de 4 chiffres doit être indiqué afin de pouvoir changer les limites. Cependant, vous pouvez aussi consulter, sans code, les options contenues dans le menu.

**!** N. B. : Seul un technicien de maintenance autorisé peut se connecter à l'option codée des réglages d'usine. De graves erreurs et dysfonctionnements peuvent affecter le produit si des valeurs sont changées sans autorisation. Dans ce cas, les conditions de la garantie ne s'appliquent pas.

### 18.4.5 Démarrage rapide du compresseur

Le délai qui, normalement, empêche le compresseur de démarrer plus tôt que les 10 min, après l'arrêt du compresseur. Le délai est également activé en cas de panne de courant ou la première fois que la pompe à chaleur est démarrée. Cette fonction accélère ce processus.

### 18.4.6 Maj software

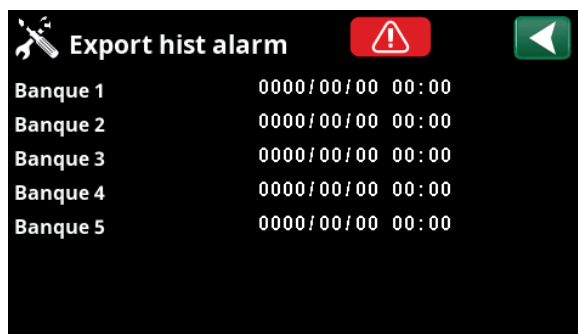
Le logiciel d'affichage peut être mis à jour via une clé USB ou en ligne. Les lignes sont grisées jusqu'à ce que la clé USB soit installée ou que l'écran soit connecté à Internet.

Cliquez sur OK pour confirmer le téléchargement.

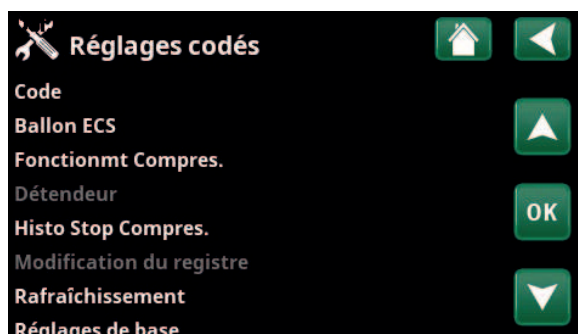
Les paramètres sont conservés lors de la mise à jour, mais les anciennes valeurs sont remplacées par les nouvelles valeurs d'usine.



Menu : «Avancé/Service/Histos Alarme».



Menu : «Avancé/Service/Export hist alarm».



Menu : «Avancé/Service/Code Réglages Usine».



Menu : «Avancé/Service/Maj software».

**!** N. B. : L'alimentation électrique du produit ne doit en aucun cas être coupée durant le processus de mise à jour.

**!** N. B. : Coupez l'alimentation et redémarrez toujours le produit après la mise à jour du logiciel. L'affichage peut mettre plusieurs minutes à communiquer clairement après le redémarrage.

### 18.4.7 Écrire historique sur USB

Uniquement pour les techniciens de maintenance. Cette fonction peut être utilisée pour sauvegarder des valeurs sur une clé USB.

### 18.4.8 Re-installation

Cette commande relance la procédure d'installation. Tout d'abord, confirmez que vous souhaitez réinstaller pour accéder à l'assistant d'installation, reportez-vous aux chapitres «Guide d'installation» et «Premier démarrage».

### 18.4.9 Calibr. Sondes

<b>Départ 1 °C (B1)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde de départ (B1).	
<b>Départ 2 °C (B2)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde de départ (B2).	
<b>Départ 3 °C (B3)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde de départ (B3).	
<b>Départ 4 °C (B4)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde de départ (B4).	
<b>Temp. ambiance 1 °C (B11) 0,0</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde d'ambiance (B11).	
<b>Temp. ambiance 2 °C (B12) 0,0</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde d'ambiance (B12).	
<b>Temp. ambiance 3 °C (B13)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde d'ambiance (B13).	
<b>Temp. ambiance 4 °C (B14)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde d'ambiance (B14).	
<b>Temp. Extérieure °C (B15)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde extérieure (B15).	
<b>Capteur solaire, sortie °C</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde de température des capteur solaire pour la température sortante.	
<b>Capteur solaire, entrée °C (B30)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde de température des capteur solaire pour la température d'entrée.	

### 18.4.10 Contrôle Sonde Courant

Cette fonction est utilisée pour identifier quelle sonde de courant est connectée à quelle phase.

Les trois courants (L1, L2 et L3) apparaissent dans les données opérationnelles actuelles quand la pompe à chaleur a identifié les phases du transformateur de courant.

**Dans ce cas, il est important d'avoir éteint tous les appareils consommant beaucoup d'électricité dans la maison.**

**i** Le produit doit être enregistré dans myUplink pour que les nouvelles mises à jour logicielles soient disponibles au téléchargement.

Calibr. Sondes	
Débit primaire 1 °C (B1)	0.0
Débit primaire 2 °C (B2)	0.0
Débit primaire 3 °C (B3)	0.0
Débit primaire 4 °C (B4)	0.0
Temp. ambiance 1 °C (B11)	0.0
Temp. ambiance 2 °C (B12)	0.0
Temp. ambiance 3 °C (B13)	0.0
Temp. ambiance 4 °C (B14)	0.0
Temp. Extérieure °C (B15)	0.0
Capteur solaire, sortie °C (B31)	0.0
Capteur solaire, entrée °C (B30)	0.0

Menu : «Avancé/Service/Calibr. Sondes».

## 19. Dépannage

La pompe à chaleur est conçue pour fournir un niveau de confort élevé ainsi qu'un fonctionnement fiable et de longue durée. Les conseils ci-dessous peuvent être utiles et vous guider dans l'éventualité d'une défaillance opérationnelle.

Si une erreur se produit, vous devez toujours contacter l'installateur qui a installé votre appareil. Si l'installateur estime que le dysfonctionnement est dû à un défaut de conception ou de matériaux, il nous contactera pour que nous puissions étudier et résoudre le problème. Indiquez toujours le numéro de série du produit.

### ECS

Beaucoup de gens veulent profiter au maximum des faibles coûts d'exploitation de la pompe à chaleur.

Le système de contrôle est équipé de trois niveaux de confort pour ECS. Nous vous recommandons de commencer au niveau le plus bas et s'il n'y a pas assez d'eau chaude, de passer au niveau suivant. Nous vous recommandons également d'utiliser un modèle régulier pour ECS.

Vérifiez que la température de l'eau chaude n'est pas affectée par une vanne mélangeuse défaillante, au niveau de la pompe à chaleur ou éventuellement de la pomme de douche.

### Le système de chauffage

La sonde d'ambiance garantit que la température de la pièce est toujours adéquate et stable. Pour que la sonde puisse envoyer les signaux corrects au régulateur, les thermostats de radiateur doivent être toujours totalement ouverts dans l'espace où la sonde d'ambiance est située.

Un circuit de chauffage fonctionnant correctement est important pour le fonctionnement de la pompe à chaleur et affecte les économies d'énergie.

Réglez toujours le système avec tous les thermostats de radiateur entièrement ouverts. Les thermostats peuvent être réglés individuellement dans les autres pièces après quelques jours.

#### Si la température ambiante réglée n'est pas atteinte, contrôlez :

- Que le circuit de chauffage est correctement ajusté et qu'il fonctionne normalement. que les thermostats du radiateur sont ouverts et que les radiateurs sont chauds de manière uniforme. Touchez toute la surface des radiateurs. Purgez les radiateurs. Pour que la pompe à chaleur soit économique, le circuit de chauffage doit bien fonctionner pour fournir de bonnes économies.
- Que la pompe à chaleur fonctionne et qu'aucun message d'erreur n'est affiché.
- Que l'alimentation électrique est suffisante. Augmentez si nécessaire. Contrôlez également que la sortie de puissance électrique n'est pas limitée par des demandes élevées en électricité dans la maison (indicateur de charge).
- Que le produit n'est pas réglé sur le mode «Temp départ max. autorisée» avec une valeur trop basse.
- Que l'option «Temp Dép si T Ext --15 °C» est réglée sur une valeur suffisamment élevée. Augmentez si nécessaire. Pour plus d'informations, consultez la section intitulée « Réglage du chauffage de la maison ». Cependant, commencez toujours par contrôler les autres points.
- Que la diminution de température est réglée correctement. Consultez Réglages/Circuit de chauffage.

Évitez de faire couler l'eau chaude au débit le plus élevé. Si vous faites couler l'eau d'un bain plus lentement, vous obtiendrez une température plus élevée.

Évitez de placer la sonde d'ambiance près d'un escalier en raison de la circulation d'air irrégulière.

S'il n'y a pas de thermostats de radiateur à l'étage supérieur, il peut être nécessaire d'en installer.

### Si le chauffage est irrégulier, effectuez un contrôle (si une sonde d'ambiance est installée) :

- Que les sondes d'ambiance sont placées de manière appropriée pour la maison.
- Que les thermostats de radiateur ne gênent pas la sonde d'ambiance.
- Qu'aucune autre source de chaleur/froid ne gêne les sondes d'ambiance.

### Contrôleur de courant

La pompe à chaleur comporte un contrôleur de courant intégré. Si le système est équipé d'un capteur de courant, les fusibles principaux de la maison sont surveillés en permanence afin de contrôler qu'ils ne sont pas surchargés. Si les fusibles sont surchargés, la pompe à chaleur réduira automatiquement sa sortie de puissance. La sortie électrique de pompe à chaleur peut être limitée lorsque des besoins en chauffage élevés sont combinés avec, par exemple, des chauffe-moteurs, cuisinières, machines à laver ou sèche-linge. Ceci peut en résulter en un chauffage insuffisant ou des températures trop basses de l'eau chaude.

Si la pompe à chaleur est limitée, «[I012] Consommation él. élevée, él. réduite» apparaît sous forme de texte sur l'affichage. Consultez un électricien pour déterminer si les fusibles sont de taille correcte ou si les trois phases de la maison sont chargées de manière égale.

### Serpentin de sol

Des erreurs peuvent se produire dans l'unité de rafraîchissement si le serpentin de sol n'a pas été installé correctement, si elle n'a pas été suffisamment purgée, si elle contient trop peu d'antigel ou si elle n'est pas d'une taille adéquate. Une circulation défectueuse ou insuffisante peut inciter la pompe à chaleur à déclencher une alarme en cas de «Basse évaporation». Si la différence entre la température d'entrée et la température de sortie est trop importante, le produit déclenche une alarme et «Bas débit eau glycolée» est affiché. La cause probable est la présence d'air dans le circuit d'eau glycolée. Purgez à fond ; dans certains cas, cette opération peut prendre jusqu'à une journée. Contrôlez également le serpentin de sol. Consultez aussi la section intitulée «Raccordement du circuit d'eau glycolée». Réinitialisez l'alarme de «Basse évaporation» sur l'affichage. Si un dysfonctionnement se reproduit plusieurs fois, appelez un technicien pour qu'il étudie et résolve le problème.


Si le texte «Basse temp eau glycolée» est affiché, le serpentin de terre est de dimensions insuffisantes ou il y a un problème au niveau du capteur. Vérifiez la température du circuit d'eau glycolée dans le menu «État opération actuelle». Si la température entrante tombe sous -5 °C pendant le fonctionnement, appelez un technicien qualifié pour inspecter le circuit d'eau glycolée.

### Problèmes d'air

Si vous entendez un bruit rauque en provenance de la pompe à chaleur, vérifiez qu'elle est totalement purgée. Complétez avec de l'eau si nécessaire pour que la pression correcte soit atteinte. Si ce bruit se reproduit, appelez un technicien pour en vérifier la cause.

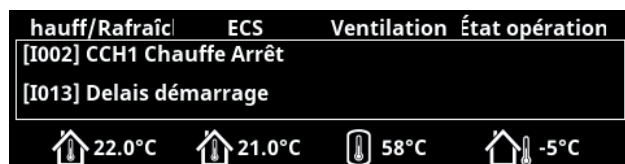
### Bruit inhabituel quand ECS est arrêté

Dans certains cas, des bruits inhabituels peuvent être produits par l'eau froide, le système de tuyauterie de la maison et la pompe à chaleur sous l'effet des secousses qui se produisent quand le débit est rapidement interrompu. Le produit n'est pas défectueux, mais le bruit peut se produire lorsque des anciens types de mélangeur à fermeture instantanée sont utilisés. Les types plus récents sont souvent équipés d'un mécanisme de fermeture en douceur. Si un bruit inhabituel vient de lave-vaisselle et lave-linge à fermeture brutale, un antibélier peut être utilisé. Un antibélier peut aussi être une alternative pour des robinets d'eau à fermeture en douceur.

 N'oubliez pas que les radiateurs aussi peuvent nécessiter une purge.

## 19.1 Messages d'information

Des messages d'information sont affichés le cas échéant ; ils sont destinés à informer les utilisateurs sur différentes situations opérationnelles.



### [I002] CCH1 Chauffe Arrêt

### [I005] CCH2 Chauffe Arrêt

Indique pour chaque circuit de chauffage que le produit fonctionne en mode d'heure d'été lorsque seule l'ECS est nécessaire, pas le chauffage.

### [I008] Tarif, PAC Arrêt.

Indique que le tarif a arrêté la pompe à chaleur.

### [I009] Compresseur Verrouillé

Le compresseur est mis à l'arrêt, par exemple avant de percer ou de creuser pour les serpentins du collecteur. Le produit est livré avec le compresseur éteint. Cette option est sélectionnée dans le menu «Avancé/Réglages/Pomp A Chaleur».

### [I010] Tarif, EL Arrêt.

Indique que le tarif a arrêté l'appoint électrique.

### [I011] Contrôle d'entraînement

Indique que le contrôle à distance centralisé est actif. Le contrôle d'entraînement est un dispositif qui peut être installé par un fournisseur d'électricité, afin de déconnecter l'équipement avec un taux élevé de consommation électrique pendant une courte période de temps. Le compresseur et la sortie électrique sont bloqués lorsque le contrôle d'entraînement est actif.

### [I012] Consommation él. élevée, él. réduite

- Les fusibles principaux de la résidence risquent d'être surchargés en raison, par exemple, de l'utilisation simultanée de plusieurs appareils consommant beaucoup d'électricité. Le produit réduit la sortie électrique de l'appoint électrique pendant cette période.
- 2 h max. 6 kW. Les éléments de chauffage électrique sont limités à 6 kW pendant 2 heures après avoir été allumés. Ce message s'affiche si plus de 6 kW sont nécessaires durant les 2 premières heures de fonctionnement du produit. Ceci s'applique après une coupure de l'alimentation électrique ou pour une nouvelle installation.

### [I013] Délais démarrage

Le compresseur n'est pas autorisé à démarrer trop rapidement après un arrêt. Le délai est généralement d'au moins 10 minutes.

### [I014] Période sèch. active

Indique que la fonction sol est active et affiche la durée (jours) pendant laquelle la fonction restera active.

### [I017] SmartGrid: Blocage

### [I019] SmartGrid: Prix bas

### [I018] SmartGrid: Surcapacité

Le produit est affecté de manière externe par «SmartGrid». Voir aussi «Définir/Contrôle Distance/SmartGrid».

### [I021] CCH1 Mode chauffage, ctrl distance

### [I022] CCH2 Mode chauffage, ctrl distance

Le contrôle à distance affecte si le chauffage doit être activé ou désactivé. Si le chauffage est désactivé, les informations «Non Chauffage, Circ Chauff 1/2» sont également affichées.


### [I028] Période Vacances

Affichée lors du réglage du calendrier vacances, qui implique la réduction de la température ambiante et interrompt la production d'eau chaude.

### [I050] Limitation de puissance

Indique que la limitation de puissance est activée.

## 19.2 Messages d'alarme

hauff/Rafrâic	ECS	Ventilation	État opération
	Alarme[E074] Sonde Ambiance 1		Mis
Reset alarme	[E044] Arrêt, Haute Temp Compr		Mis
			Mis

En cas d'erreur au niveau d'une sonde, par exemple, une alarme est déclenchée. Un message s'affiche avec des informations sur la panne.

Pour réinitialiser l'alarme, appuyez sur le bouton « Reset alarme » sur l'affichage. Si plusieurs alarmes sont déclenchées, elles sont affichées l'une après l'autre. Une erreur persistante doit d'abord être rectifiée avant de pouvoir procéder à la réinitialisation. Certaines alarmes sont réinitialisées automatiquement si l'erreur cesse.

Messages d'alarme	Description
[E010] Type de compresseur ?	Ce message s'affiche s'il n'y a pas d'informations disponibles sur le type de compresseur.
[E013] EVO désactivé	Ce message apparaît en cas d'erreur dans le contrôle du détendeur.
[E024] Fusible a sauté	Ce message apparaît quand le fusible (F1, F2) a sauté.
[E026] Pompe à chaleur	Ce message apparaît si la pompe à chaleur est en mode d'alarme.
[E027] Erreur comm.PAC	Ce message s'affiche lorsque la carte graphique (A1) ne peut pas communiquer avec la carte de contrôle PAC (A5).
[E063] Err. comm. panneau de relais	Ce message s'affiche lorsque la carte graphique (A1) ne peut pas communiquer avec la carte relais (A2).
[E056] Erreur comm., protection moteur	Ce message s'affiche lorsque la carte de contrôle PAC (A5) ne peut pas communiquer avec la protection moteur (A4).
[E086] Err. comm. carte d'expansion	Ce message s'affiche lorsque la carte graphique (A1) ne peut pas communiquer avec les commandes solaires CTC/la carte d'extension (A3).
[E035] Pressostat haute pression.	Le pressostat haute pression du réfrigérant s'est déclenché. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
[E040] Bas débit eau glycolée	Le débit de glycolée basse est très souvent dû à de l'air dans le système du collecteur, en particulier juste après l'installation. Les collecteurs trop longs peuvent aussi être une cause. Appuyez sur « Reset » et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Contrôlez également le filtre du glycolée qui a été installé. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
[E041] Basse temp eau glycolée	Les températures de l'eau glycolée entrant depuis le trou de forage/le serpentín de sol sont trop faibles. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur persiste, contactez votre installateur pour qu'il vérifie les dimensions du côté froid.
[E044] Arrêt, Haute Temp Compr	Ce message apparaît lorsque la température du compresseur est élevée. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
[E045] Arrêt, Basse évaporation	Ce message apparaît lorsque la température d'évaporation est basse. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
[E046] Arrêt, Haute évaporation	Ce message apparaît lorsque la température d'évaporation est élevée. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
[E047] Arrêt, gaz aspir. basse exp. vanne	Ce message apparaît lorsque la température de gaz d'aspiration est basse. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
[E048] Arrêt, évapor. basse exp.vanne	Ce message apparaît lorsque la température d'évaporation du détendeur est basse. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.

Messages d'alarme	Description
<b>[E049] Arrêt, évapor. haut exp.vanne</b>	Ce message apparaît lorsque la température d'évaporation du détendeur est haute. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
<b>[E050] Arrêt, surchauf. basse exp.vanne</b>	Ce message s'affiche lorsque la température de surchauffe du détendeur est basse. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
<b>[E052] Phase 1 manquante [E053] Phase 2 manquante [E054] Phase 3 manquante</b>	Ce message apparaît en cas d'une défaillance de phase.
<b>[E055] Séquence de phase incorrecte</b>	Le moteur du compresseur du produit doit tourner dans la bonne direction. Le produit vérifie que les phases sont connectées correctement ; sinon, une alarme est déclenchée. Ceci nécessitera de changer deux des phases dans le produit. L'alimentation électrique du système doit être coupée lorsque cette erreur est corrigée. Cette erreur ne se produit généralement que pendant l'installation.
<b>[Exxx] Alarme «sonde»</b>	Un message d'alarme est affiché en cas d'erreur au niveau d'une sonde qui n'est pas connectée ou qui est court-circuitée, si la valeur est en dehors des limites de la sonde. Si cette sonde est importante pour le fonctionnement du système, le compresseur s'arrête. Ceci nécessite que l'alarme soit réinitialisée manuellement une fois l'erreur corrigée. L'alarme est réinitialisée automatiquement après la correction pour les sondes suivantes : Sonde Ballon Haut (B5), Sonde Ballon SEC (B47), Sonde de départ 1 (B18), Sonde de départ 2 (B2), Sonde Exterieur (B15), Sonde d'ambiance 1 (B11), Sonde d'ambiance 2 (B12), Sonde Eau glycolée sortie, Sonde Eau glycolée entrée, Sonde Entree PAC, Sonde Sortie PAC, Sonde Refoulement, Sonde Aspiration, Sonde Haute Pression, Sonde Basse Pression.
<b>[E057] Protection moteur, haute intensité</b>	Un courant élevé dans le compresseur a été détecté. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
<b>[E058] Protection moteur, bas intensité</b>	Un courant bas dans le compresseur a été détecté. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
<b>[E061] Thermostat max.</b>	Ce message d'alarme s'affiche si le produit devient trop chaud.  Pendant l'installation, assurez-vous que le thermostat max. (F10) n'a pas été déclenché car il est possible que ceci se produise si la chaudière a été entreposée dans des températures extrêmement froides ; Réinitialisez en appuyant sur le bouton sur le tableau électrique derrière le panneau avant.
<b>[E087] Moteur</b>	Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau.
<b>[E088] Moteur : 1 -</b>	Si l'erreur persiste, contactez votre installateur et indiquez le numéro de code de l'erreur si nécessaire.
<b>[E109] Moteur : 29 Erreur de moteur.</b>	
<b>[E117] Moteur : Hors ligne</b>	
	Erreur de communication. La boîte de raccordement électrique et le moteur de la pompe à chaleur ne communiquent pas.











CTC AB  
Box 309 SE-341 26 Ljungby  
+46 372 88 000  
info@ctc.se  
www.ctc.se

