



Manuel d'installation et de maintenance  
**CTC EcoZenith i555 Pro**  
3x400V / 1x230V / 3x230V



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

162 507 72-4 CR00680 2024-04-05



MADE IN SWEDEN

# Sommaire

1.	Félicitations pour l'achat de votre nouveau produit!.....	3	15.	Transport, déballage et installation .....	121
2.	Consignes de sécurité .....	4	15.1	Transport.....	121
3.	Important !.....	5	15.2	Déballage.....	121
4.	Liste de contrôle.....	6	15.3	Mise en place de l'isolation arrière et du capot supérieur en plastique.....	121
5.	L'installation de chauffage de votre maison .....	7	16.	Liste des pièces .....	123
6.	Données techniques.....	11	17.	Schéma de principe .....	124
7.	Dimensions .....	13	18.	Installation des conduits.....	125
8.	Conception du CTC EcoZenith i555 Pro .....	14	19.	Installation électrique .....	136
8.1	Principaux composants .....	14	19.1	Positionnement des composants électriques .....	137
9.	Fonction du CTC EcoZenith i555 Pro .....	15	19.2	Disjoncteur unipolaire.....	138
9.1	Circuit de chauffage .....	16	19.3	Alimentation électrique de la pompe à chaleur .....	138
9.2	ECS .....	17	19.4	Communication entre EcoZenith et CTC EcoAir/CTC EcoPart.....	138
9.3	Pompe à chaleur .....	18	19.5	Basse tension 230 V/400 V (haute tension).....	138
9.4	Chaudière à bois .....	21	19.6	Sonde (tension extra-basse de sécurité - SELV) .....	148
9.5	Chaudière supplémentaire (granulés, fioul, gaz, électricité) .....	22	19.7	Raccordement des capteurs de courant.....	152
9.6	Énergie solaire .....	23	19.8	Réglages à effectuer par l'électricien installateur .....	153
9.7	Rechargement de roche/sol .....	24	19.9	Installation d'une alimentation de secours .....	153
9.8	ballon ECS externe.....	25	20.	Installation de l'appoint électrique en option .....	154
9.9	Piscine .....	25	21.	Installation d'une chaudière supplémentaire .....	155
9.10	Ballon tampon externe .....	26	22.	Schéma de câblage carte de relais 3x400V .....	156
9.11	Rafraîchissement avec CTC EcoComfort .....	28	23.	Schéma de câblage carte de relais 1x230V .....	157
10.	ECS .....	31	24.	Schéma de câblage carte de relais 3x230V .....	158
11.	Descriptions détaillées des menus .....	33	25.	Schéma de câblage de la carte d'extension.....	159
11.1	Menu Démarrage.....	33	26.	Liste des pièces - schéma de câblage.....	160
11.2	Assistant d'installation.....	34	27.	Résistances pour les sondes.....	161
11.3	Chauffage/Rafraîchissement .....	35	28.	Installation Communication.....	162
11.4	Eau chaude.....	39	28.1	Branchez le câble Ethernet .....	163
11.5	Ventilation.....	39	28.2	Contrôle Distance - Miroir d'écran .....	164
11.6	Schéma.....	40	28.3	myUplink - App .....	164
11.7	État opération .....	42	29.	Premier démarrage .....	165
11.8	Afficheur.....	56	29.1	Avant le premier démarrage .....	165
11.9	Réglages.....	58	29.2	Premier démarrage .....	166
11.10	Définir.....	85			
11.11	Service .....	103			
12.	Liste des réglages EcoZenith i555.....	109			
13.	Fonctionnement et maintenance .....	111			
14.	Dépannage .....	113			
14.1	Messages d'information .....	115			
14.2	Messages d'alarme .....	116			
14.3	Alarmes critiques - Risque de gel .....	119			

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



Vous venez d'acheter une chaudière CTC EcoZenith i555 Pro et nous espérons qu'elle vous donnera entière satisfaction. Découvrez comment vous pouvez prendre soin de votre chaudière sur les pages suivantes. Une partie contient des informations générales et une partie est destinée à l'installateur. Conservez ce manuel, car il contient les consignes d'installation et de maintenance. Vous pourrez profiter des avantages de votre EcoZenith durant de nombreuses années et ce manuel fournit toutes les informations dont vous aurez besoin.

## Le système dans son ensemble

Le CTC EcoZenith i555 Pro est un système complet capable de répondre aux besoins en chauffage et en eau chaude de votre maison. La chaudière possède un système de commande unique qui surveille et contrôle l'ensemble de votre circuit de chauffage, quelle que soit la conception sélectionnée.

## Le CTC EcoZenith i555 Pro comporte un système de contrôle qui :

- surveille toutes les fonctions du circuit de chauffage et de l'ECS ;
- surveille et contrôle la pompe à chaleur, les panneaux solaires, le chauffage d'appoint, le ballon tampon, la piscine, etc ;
- autorise les paramétrages individuels ;
- indique les valeurs souhaitées, par exemple, les températures et la consommation énergétique ;
- facilite les paramétrages de manière simple et structurée.

Votre CTC EcoZenith i555 Pro dispose de serpentins en cuivre à ailettes incorporés qui fournissent de l'eau chaude en grande quantité et un autre serpentin en cuivre à ailettes qui gère la chaleur produite par les panneaux solaires. Le produit est également muni d'une fonction appelée «chaleur de sous-sol» pendant l'été et d'une fonction au sol qui maximise la température du débit primaire.

Avec la fonction Abaissement intégrée, vous pouvez définir et régler la température dans la maison sur une période de 24 heures, jour après jour, par blocs ou en tant que fonction vacances.

## Facilité d'entretien

EcoZenith est très facile à entretenir grâce à des composants électriques facilement accessibles et aux fonctions de dépannage efficaces du programme de contrôle. Le système est livré en standard avec une sonde d'ambiance dont les LED clignotent en cas de panne.

EcoZenith est entièrement prêt au raccordement à :

### Pompes à chaleur géothermiques :

- Série CTC EcoPart 400
- Série CTC EcoPart 600M

### Pompe à chaleur aérothermique :

- Série CTC EcoAir 400
- CTC EcoAir 510M 230V 1N~
- CTC EcoAir 520M 230V 1N~
- CTC EcoAir 614M et CTC EcoAir 622M
- Série CTC EcoAir 700M

L'EcoZenith peut également être raccordée à des panneaux solaires, des poêles à chemise d'eau d'autres chaudières supplémentaires.

## 2. 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.



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.



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.



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



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



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.



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.



### 3. Important !

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

- CTC EcoZenith i555 Pro doit être transporté et entreposé en position verticale. Lorsque le produit est déplacé, il peut être temporairement placé sur le dos.
- 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 CTC EcoZenith i555 Pro 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.
- N'oubliez pas de laisser une zone libre d'au moins 1 mètre devant le produit pour la maintenance. Vous devez également laisser de l'espace autour du produit pour l'installation de l'isolation et du capot supérieur en plastique. Consulter le chapitre «Transport, déballage et installation» dans la section destinée à l'installateur. CTC EcoZenith i555 Pro ne doit pas être placé en dessous du niveau du sol.
- Contrôlez pour détecter les pièces manquantes.
- Le produit ne doit pas être installé là où la température ambiante est supérieure à 60 °C.
- CTC EcoAir 510M 230V 1N~ et CTC EcoAir 520M 400V 3N~ doit avoir la version de logiciel Carte de contrôle PAC 20160401 ou ultérieure.
- Enregistrez le produit pour la garantie et l'assurance sur notre site Internet: <https://www.ctc-heating.com/customer-service#warranty-registration>

### Contenu de la livraison

#### Livraison standard

- Multitank CTC EcoZenith i555 Pro
- Emballage supplémentaire contenant :
  - Manuel d'installation et de maintenance
  - Sonde d'extérieur
  - Sonde d'ambiance
  - Vanne de sécurité 9 bar (eau du robinet)
  - Vanne de sécurité 2,5 bar (Circuits de chauffage)
  - Vanne de vidange
  - Adaptateur entre la vanne de vidange et le manchon de raccordement
  - Sonde, 2 (débit primaire et retour)
  - Rondelles de protection pour les raccords, ballon haut et bas, 8 pcs
  - Rondelles de protection pour les raccords du serpentin solaire, 2 pcs
  - Isolation pour les manchons de raccordement non utilisés
  - Étiquetage des sondes
  - Vis 4,2 x 14 gris graphite (25 + 2 pièces détachées)
  - Vis 4,2 x 14 gris zinc (4 + 2 pièces détachées)
- Emballage supplémentaire contenant les sections d'isolation arrière et le couvercle en plastique.



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.

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

Produit :	Numéro de fabrication :
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.

## 4. 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.
- À l'issue de l'installation, l'appareil doit subir un examen et un contrôle de fonctionnalités.

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

#### Installation des conduits

- EcoZenith est rempli, positionné et réglé de manière correcte selon les instructions.
- EcoZenith est positionné de manière à permettre son entretien.
- Capacité de la pompe à charge/du circuit de chauffage (en fonction du type de système) pour le débit requis.
- Vannes des radiateurs et autres vannes concernées ouvertes.
- Test d'étanchéité.
- Purgez le système.
- Test de fonctionnement de la soupape de sécurité.
- Conduit des eaux usées raccordé au siphon de sol.

#### Installation électrique

- Compresseur, sens de rotation (si la pompe à chaleur est installée).
- Disjoncteur de sécurité.
- Câblage correct.
- Sondes nécessaires pour le système sélectionné.
- Sonde d'extérieur.
- Sonde d'ambiance (en option).
- Accessoires.

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

- Mise en service avec le client/l'installateur.
- 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.
- Vanne mélangeuse.
- Test de fonctionnement de la soupape de sécurité.
- Enregistrez votre certificat d'installation sur [ctc-heating.com](http://ctc-heating.com).
- Information sur les procédures de signalement de fautes.

---

Date/client

---

Date/Installateur

## 5. L'installation de chauffage de votre 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 l'ajustement de la courbe pour le circuit de chauffage.

Voir la section « Courbe de chauffe » au chapitre « Réglages/Circuit de chauffage » pour des informations détaillées.

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.

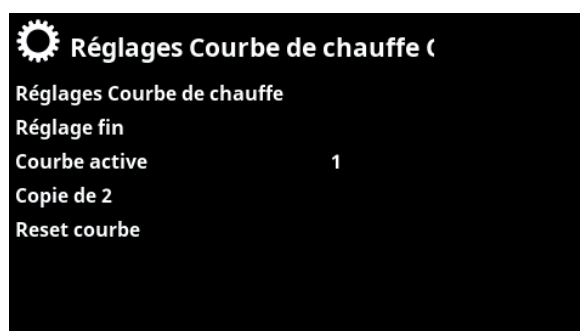
### Au cours de la période de réglage, il est important que :

- 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.

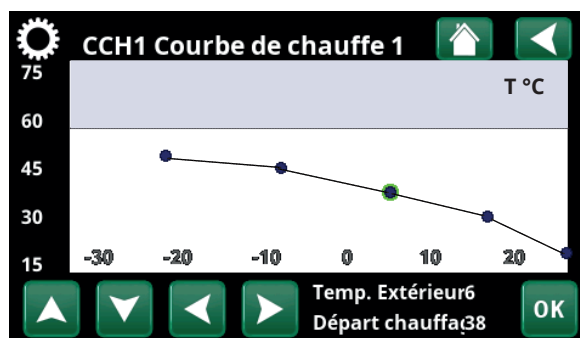
■ Pour plus d'informations sur la manière de régler la courbe de chauffe, voir la section « Courbe de chauffe » au chapitre « Réglages / Circuit de chauffage ».



Partie du menu « Installateur/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1 ».



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



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

## 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. Vous pouvez ajuster le de gré d'inclinaison (gradient de la courbe de chauffe) pour votre système de chauffage sous le menu «Installateur / Réglages / Circ chauffage».

Les valeurs recommandées sont :

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

## 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 degré :  
Augmentez la valeur de la Courbe d'un ou deux degrés.  
Attendez 24 heures pour voir si un réglage supplémentaire est nécessaire.
- Si la température extérieure est **supérieure** à 0 degré :  
Augmentez la valeur de Décalage 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 degré :  
Diminuez la valeur de la Courbe d'un ou deux degrés.  
Attendez 24 heures pour voir si un réglage supplémentaire est nécessaire.
- Si la température extérieure est **supérieure** à 0 degré :  
Diminuez la valeur de Décalage 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

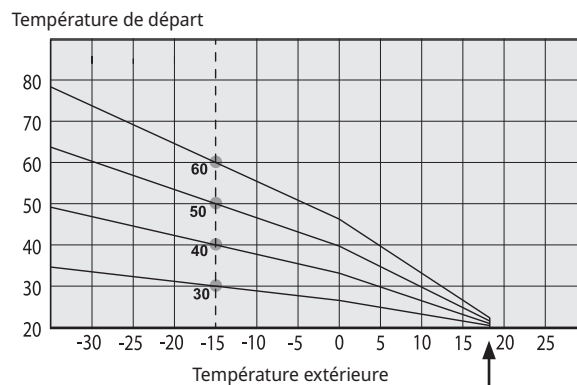


## Exemples de courbes de chauffe

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.

### Pente de la courbe

La valeur de pente réglée est la température de départ lorsque la température extérieure est de  $-15^{\circ}\text{C}$ .

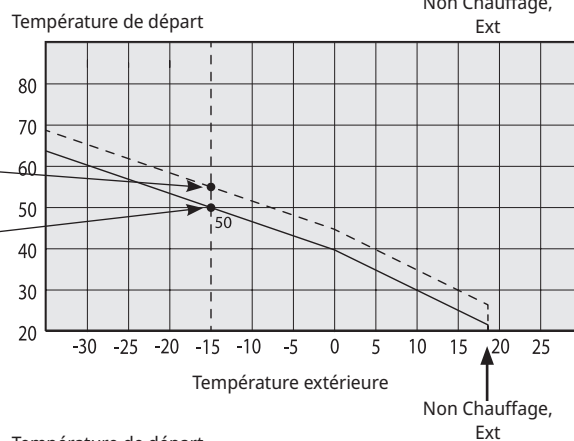


### Décalage

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

Courbe  $50^{\circ}\text{C}$   
Décalage  $+5^{\circ}\text{C}$

Courbe  $50^{\circ}\text{C}$   
Décalage  $0^{\circ}\text{C}$

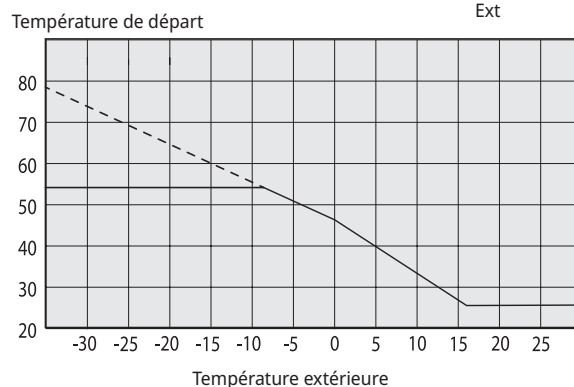


### Un exemple

Courbe  $60^{\circ}\text{C}$   
Décalage  $0^{\circ}\text{C}$

Dans cet exemple, la température de départ maximale est fixée à  $55^{\circ}\text{C}$ .

La température de départ minimale autorisée est de  $27^{\circ}\text{C}$  (par exemple le chauffage de sous-sol en été ou les circuits du sol dans une salle de bain).



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.

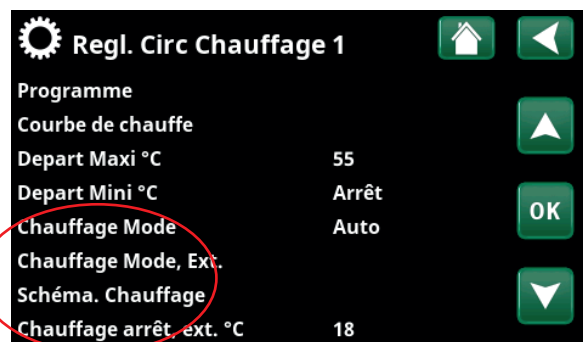
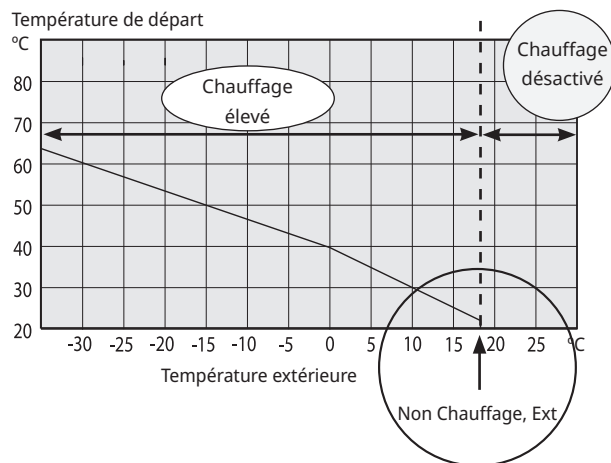
### Été

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 désactivé, extérieur », peut être modifiée dans le menu « Avancé / Réglages / Système de chaleur ».

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.



Partie du menu « Installateur/Réglages/Circ Chauffage/ Circ Chauffage 1 ».

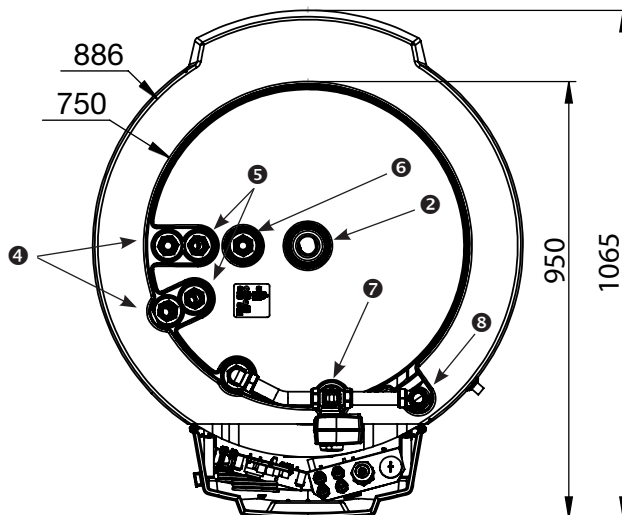
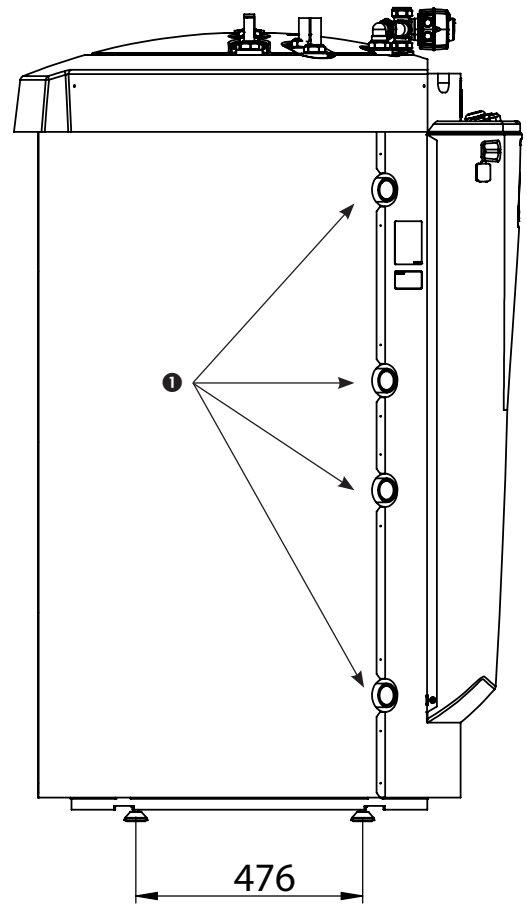
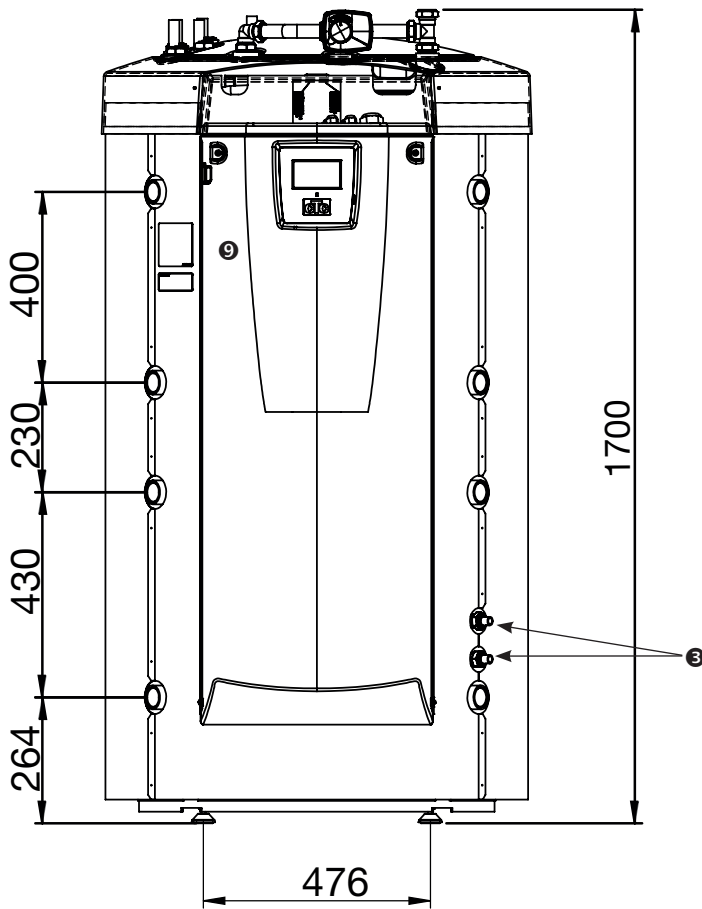
## 6. Données techniques

CTC EcoZenith i555 Pro		3x400V	1x230V
CTC No.		589600001	589600002
Dimensions principales à la livraison	mm	750 x 950 x 1700	
Dimensions principales une fois installé	mm	886 x 1067 x 1700	
Poids	kg	260	
Classe IP		IPX1	
Isolation (polyuréthane, PUR)	mm	90	
Valeur Kvs de vanne mélangeuse 17-28 kW (option 27-45 kW)	m <sup>3</sup> /h	6.3 (10)	
Dispositif de protection de surchauffe du thermostat de température	°C	92-98	
Capacité en eau chaude domestique (40 °C, 22 l/min)		>600	
Temp de réservoir 55°C, PAC (pompe à chaleur 25 kW)	l	523	
Temp de réservoir 65/55 °C, alimentation électrique de 24kW	l		
Différentiel de pression du débit 40l/min	bar	0.7	
Volume du réservoir	l	540	
Volume du serpentin d'eau chaude domestique	l	11.4	
Pression de service max. du réservoir	bar	2.5	
Pression de service max. du serpentin d'eau chaude	bar	9	
Serpentin (à ailettes) d'eau chaude domestique	m	2x18.6	
Serpentin (à ailettes) de circulation d'eau chaude domestique	m	0.6	
Serpentin solaire (à ailettes)	m	10	
Données électriques, raccordement		400V 3N~	230V 1N~
Puissance thermoplongeurs (option)	kW	9+9 (+9)	9
Limitation de puissance, thermoplongeurs		3 kW/pas + 0,3 kW/pas	3 kW/pas
Affichage		4.3 pouces, tactile, couleur	
Mémoire		Conserve la mémoire en cas de panne de courant	
Batteries de secours		Non nécessaire	
Horloge		Contrôlé en temps réel	
Contrôleur de courant, intégré		Oui	
Tirage de courant selon différentes alimentations des thermoplongeurs			
3 kW	A	4.4	13
6 kW	A	8.7	27
9 kW	A	13.0	40
12 kW	A	17.4	
15 kW	A	21.7	
18 kW	A	26.1	
21 kW	A	30.4	
24 kW	A	34.8	
27 kW	A	39.1	
Puissance max. appoint électrique avec fusible de groupe 10 / 13 / 16 / 20 / 25 / 32 / 35 / 50 / 63 A	kW	2.1/ 7.8/ 9.0/ 11.1/ 16.2/ 20.1/ 22.2/ 27/ 27	2/ 3/ 3/ 4/ 5/ 7/ 8/ 9/ 9

CTC EcoZenith i555 Pro		3x230V
CTC No.		589600003
Dimensions principales à la livraison	mm	750 x 950 x 1700
Dimensions principales une fois installé	mm	886 x 1067 x 1700
Poids	kg	256
Classe IP		IPX1
Isolation (polyuréthane, PUR)	mm	90
Valeur Kvs de vanne mélangeuse 17-28 kW (option 27-45 kW)	m <sup>3</sup> /h	6.3 (10)
Dispositif de protection de surchauffe du thermostat de température	°C	92-98
Capacité en eau chaude domestique (40 °C, 22 l/min)		
Temp de réservoir 55°C, PAC (pompe à chaleur 25 kW)	l	>600
Temp de réservoir 65/55 °C, alimentation électrique de 24kW	l	523
Différentiel de pression du débit 40l/min	bar	0.7
Volume du réservoir	l	540
Volume du serpentin d'eau chaude domestique	l	11.4
Pression de service max. du réservoir	bar	2.5
Pression de service max. du serpentin d'eau chaude	bar	9
Serpentin (à ailettes) d'eau chaude domestique	m	2x18.6
Serpentin (à ailettes) de circulation d'eau chaude domestique	m	0.6
Serpentin solaire (à ailettes)	m	10
Données électriques, raccordement		230V 3N~
Puissance thermoplongeurs (option)	kW	7.05+7.05 (+7.05)
Limitation de puissance, thermoplongeurs		2.35 kW/pas
Affichage		4.3 pouces, tactile, couleur
Mémoire		Conserve la mémoire en cas de panne de courant
Batteries de secours		Non nécessaire
Horloge		Contrôlé en temps réel
Contrôleur de courant, intégré		Oui
Tirage de courant selon différentes alimentations des thermoplongeurs		
2.35 kW	A	5.90
4.70 kW	A	11.80
7.05 kW	A	17.70
9.40 kW	A	23.60
11.75 kW	A	29.50
14.10 kW	A	35.39
16.45 kW	A	41.29
18.80 kW	A	47.19
21.15 kW	A	53.09
Puissance max. appoint électrique avec fusible de groupe 10 / 13 / 16 / 20 / 25 / 32 / 35 / 50 / 63 A	kW	2.3/ 4.7/ 4.7/ 7.05/ 9.4/ 11.75/ 11.75/ 18.8/ 21.15



## 7. Dimensions



1. Raccord de chaleur, G 1 1/4" int.
2. Vase d'expansion/raccord sup./douille de levage, G 1 1/4" interne
3. Serpentin solaire, Ø18 mm
4. Eau froide Ø22 mm
5. Eau chaude Ø22 mm
6. Pompe de circulation ECS, Ø22 mm
7. Débit primaire de radiateur, pince à ressort 28 mm
8. Pince à ressort de retour de radiateur 28 mm
9. Raccord électrique (derrière l'avant)

## 8. Conception du CTC EcoZenith i555 Pro

Ce chapitre présente les principaux composants et décrit les sous-systèmes qui, dans différentes configurations, font partie du système principal. Pour plus d'informations sur les configurations EcoZenith, consultez le chapitre «Raccordement des conduits».

### 8.1 Principaux composants

#### Vanne de dérivation bivalente

La vanne mélangeuse automatique garantit qu'une chaleur homogène est continuellement fournie au circuit de chauffage. La vanne possède des ports doubles et l'eau chaude du radiateur provient d'abord de l'eau chaude solaire et de la pompe à chaleur dans la partie inférieure du ballon.

#### Système de régulation

EcoZenith est équipé d'un système de contrôle intelligent qui contrôle et surveille toutes les parties du circuit de chauffage. EcoZenith donne la priorité à la manière la plus économique de chauffer la maison et l'eau chaude.

#### Serpentin à ailettes pour eau chaude

EcoZenith est équipé d'un serpentin en cuivre à ailettes bien dimensionné et ne contient pas d'éléments chauffants qui peuvent rouiller. Une basse température peut être maintenue sans risque de légionnelle.

#### Appoints électriques dans le ballon haut

Appoint électrique supérieur intégré. Lorsqu'il est connecté à une pompe à chaleur, le thermoplongeur génère de la chaleur supplémentaire.

(L'appoint électrique supérieur est un extra optionnel)

#### Ballon Bas

Dans le ballon bas, l'eau chaude est préchauffée dans le serpentin par l'eau chaude solaire ou provenant de la pompe à chaleur.

#### Raccords du serpentin solaire

Le serpentin à ailettes bien dimensionné de 10 m de long peut être directement raccordé aux panneaux solaires.

#### Appoint électrique inférieur

Appoint électrique inférieur intégré.

#### Raccords à l'eau douce

Ici vous pouvez raccorder les arrivées d'eau fraîche de la maison. L'eau froide est alimentée vers la partie inférieure du serpentin, où elle est préchauffée.

#### Raccord supérieur

Pour le raccord du vase d'expansion et/ou de la vanne de sécurité.

#### Ballon haut

Dans la partie supérieure du ballon, l'eau chaude dans le serpentin est chauffée à la température souhaitée.

#### Raccords du ballon haut

Le ballon haut, la partie supplémentaire, peut être chauffée par la pompe à chaleur et raccordée aux sources de chaleur telles qu'une chaudière électrique, à gaz, à fioul et à granulés. La chaleur d'une chaudière à bois est amenée à cette partie. Les raccords sont placés de manière symétrique sur les deux côtés du ballon.

#### Conduits de distribution de chaleur

Les conduits de distribution d'eau chaude permettent le transport de la chaleur du serpentin solaire vers le ballon haut puis, après un prélèvement d'eau chaude, le transport d'eau froide vers la partie inférieure du ballon, où elle est chauffée par l'énergie solaire ou la pompe à chaleur.

#### Séparateur de ballon isolé

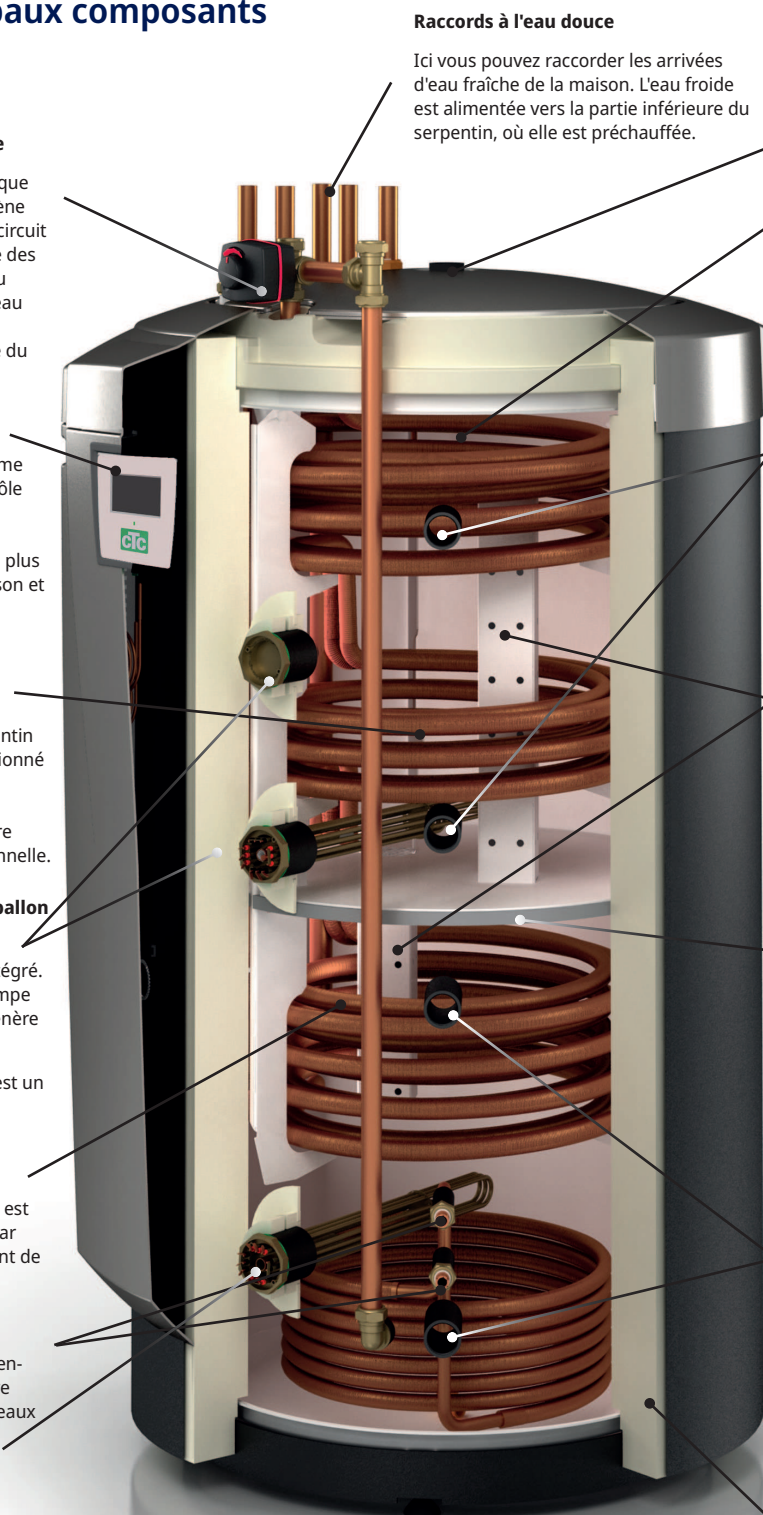
Une plaque de séparation isolée est située entre les parties supérieure et inférieure du ballon. Ceci fournit des températures élevées dans le ballon haut pour permettre une grande capacité d'eau chaude et des températures basses dans le ballon bas pour optimiser les économies lors du fonctionnement.

#### Raccords du ballon bas

La pompe à chaleur et le système solaire sont raccordés au ballon bas. L'eau à chauffer par la chaudière à bois provient de là et la chaleur qui doit être conservée dans un ballon tampon est également extraite de cette partie. Les raccords sont placés de manière symétrique sur les deux côtés du ballon.

#### Isolation

Le ballon est isolé par de la mousse en polyuréthane moulée de 90 mm d'épaisseur pour éviter au maximum la perte de chaleur.



## 9. Fonction du CTC EcoZenith i555 Pro

### Le CTC EcoZenith i555 Pro est un ballon multiple offrant des possibilités pratiquement illimitées

EcoZenith est destiné aux maisons et aux bâtiments chauffés à l'eau. Le ballon multiple inclut notamment des fonctions de contrôle intelligent, un volume d'eau de 540 litres, une vanne mélangeuse bivalente, deux serpentins d'eau chaude, un serpentin solaire et deux appoints électriques de 9 kW produisant 18 kW au total. Vous pouvez facilement appoint en accessoire un autre appoint électrique contrôlé par EcoZenith afin de produire 27 kW au total.

Les fonctions de contrôle permettent en particulier de contrôler simultanément jusqu'à trois pompes à chaleur du CTC, mais également de contrôler et d'optimiser les éléments suivants :

- Piscine
- Stockage d'énergie dans les ballons tampons
- Trois circuits de chauffage simultanément
- Panneaux solaires et rechargement du trou de forage
- Refroidissement (passif), au sol et ventilo-convecteurs
- Bouclage ECS avec contrôle temporel
- Chargement du ballon ECS supplémentaire
- Chaudière à bois, gaz, fioul ou granulés raccordée

Le CTC EcoZenith est bien isolé avec 90 mm de mousse PUR et possède de nombreuses options de raccordement des deux côtés, ce qui facilite l'installation des conduits. Il fournit également des extensions et des possibilités d'ajouts ultérieurs au système.

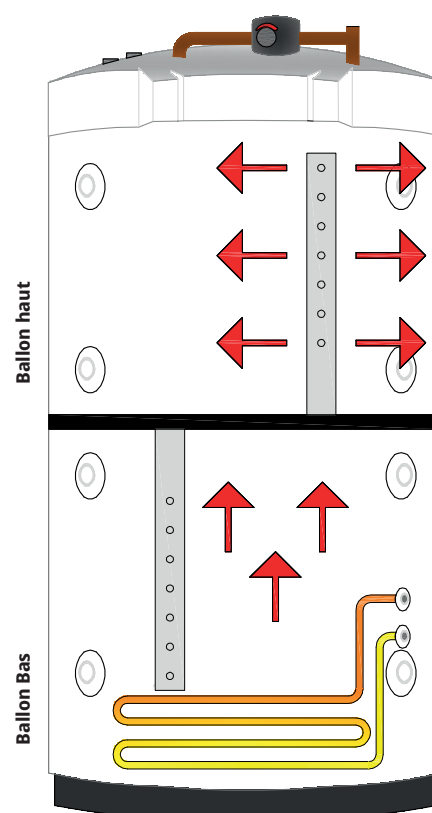
Le CTC EcoZenith i555 Pro est divisé en deux ballons qui sont isolés l'un de l'autre afin de pouvoir contenir des températures différentes dans les deux ballons. Ceci procure un fonctionnement optimal et une grande économie de fonctionnement.

Les ballons haut et bas sont raccordés par les conduits de distribution de chaleur qui sont spécialement développés pour l'énergie solaire afin de pouvoir former des couches de manière optimale dans tout le volume du ballon et agir comme débit à travers le ballon, comme par exemple pour le chauffage au bois (voir image).

Consultez également la section «Appoints électriques» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Appoints électriques).

Consultez également la section «Ballon bas» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Ballon bas).

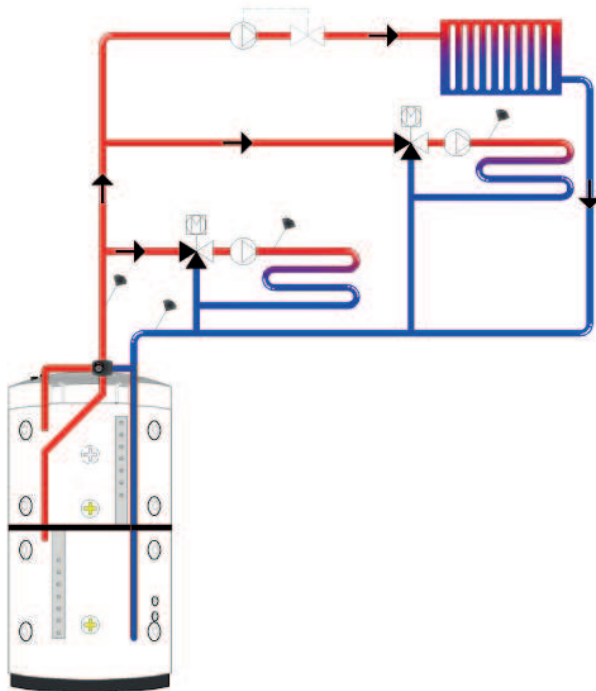
**i** N'oubliez pas que les menus qui n'ont pas été définis ne peuvent pas être vus.



## 9.1 Circuit de chauffage

EcoZenith est équipé d'une vanne mélangeuse bivalente qui fournit toujours une température régulière, sans variations, au circuit de chauffage. La vanne mélangeuse bivalente est contrôlée par une sonde extérieure et, de manière facultative, par une sonde d'ambiance.

Lors du fonctionnement avec la sonde extérieure uniquement, l'inclinaison de la courbe et le réglage souhaités sont définis. Ces valeurs varient d'une maison à l'autre et elles doivent être ajustées en fonction de vos besoins.



Une sonde d'ambiance correctement positionnée offre plus de confort et permet plus d'économies de chauffage. La sonde d'ambiance capte la température intérieure actuelle et ajuste la chaleur, par exemple en cas de vent dehors et de perte de chaleur dans la maison, une situation que la sonde extérieure n'est pas en mesure d'enregistrer. Par temps ensoleillé ou toute autre cas où la chaleur s'accumule à l'intérieur de la maison, la sonde d'ambiance peut également réduire la quantité de chaleur fournie et ainsi économiser de l'énergie. Une autre façon d'économiser de l'énergie consiste à utiliser la fonction Réduction nocturne qui abaisse la température intérieure de la maison à certains moments ou périodes, par exemple pendant la nuit ou lorsque vous êtes en vacances.

EcoZenith peut contrôler jusqu'à trois circuits de chauffage, chacun étant muni d'une sonde d'ambiance. Par exemple, un circuits de chauffage et deux circuits de chauffage par le sol.

La vanne mélangeuse bivalente commence toujours par utiliser l'énergie du ballon bas, ce qui est particulièrement important si une pompe à chaleur ou un panneau solaire est raccordé à EcoZenith. Ainsi, le système permet de réaliser des économies et le ballon haut reste chaud pour fournir une grande quantité d'ECS.

Consultez également la section «Circuit de chauffage» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Circuit de chauffage).

Consultez également la section «Température ambiante» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus».

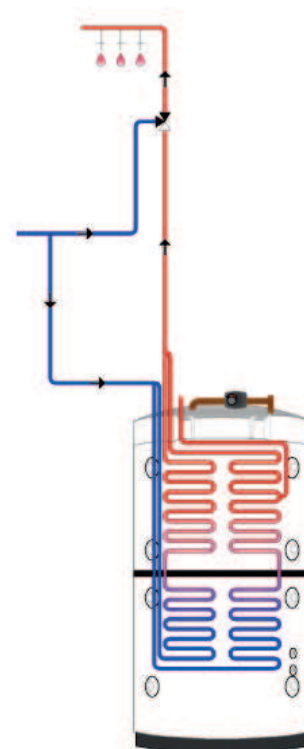


## 9.2 ECS

Le chauffage final de l'eau chaude a lieu dans le ballon haut. Il constitue également le chauffage supplémentaire du circuit de chauffage lorsque le ballon bas est insuffisant.

L'ECS est chauffée à l'aide de deux serpentins en cuivre à ailettes d'environ 40 mètres connectés en parallèle. Les serpentins préchauffent l'eau dans le ballon bas et l'eau atteint la température maximale dans le ballon haut. Le volume interne bas et le taux de brassage élevé de l'eau dans le serpentin en cuivre empêchent l'accumulation des bactéries.

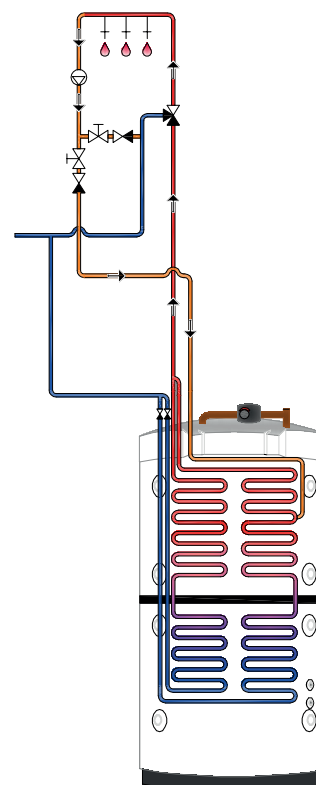
Les serpentins doubles permettent d'obtenir des débits élevés car les ailettes de la zone de conduction de chaleur sont à l'intérieur et à l'extérieur. Pour obtenir plus d'informations sur les réglages et des conseils, veuillez consulter la section «ECS».



### 9.2.1 Bouclage ECS

Le serpentin d'ECS dispose d'un raccord pour le chargement d'ECS, qui peut être utilisé pour chauffer un ballon d'eau froide externe si vous souhaitez augmenter la capacité au robinet de l'ECS, et permet le raccordement de la circulation d'ECS. Ceci signifie que l'eau chaude est toujours disponible aux robinets. Pour économiser de l'énergie, la pompe CEC peut être contrôlée en fonction du temps via EcoZenith.

Consultez également la section «Ballon haut» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Ballon haut).



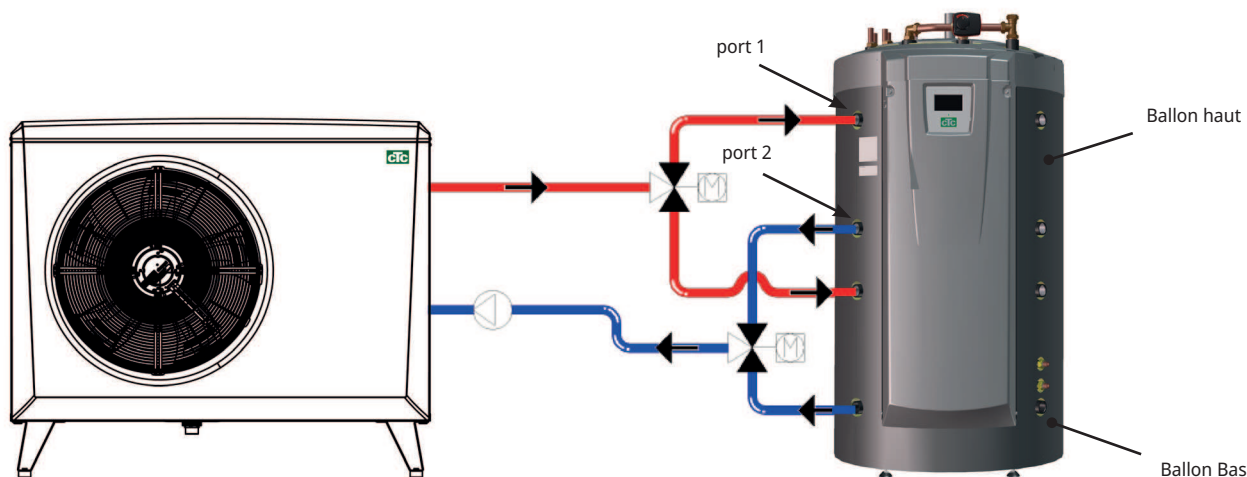
## 9.3 Pompe à chaleur

EcoZenith comporte deux parties afin d'optimiser les économies réalisées avec la pompe à chaleur.

La pompe à chaleur est raccordée via deux vannes 3 voies vers EcoZenith et elle dirige la chaleur dans les ballons supérieurs et inférieurs, respectivement. Par exemple, lorsque la pompe à chaleur pompe vers le ballon haut, les vannes 3 voies envoient le flux vers les raccords les plus élevés, afin que le flux pénètre dans le port 1 et sorte par le port 2.

La pompe à chaleur fonctionne de deux manières différentes, en fonction du ballon, supérieur ou inférieur, qui est chargé.

### 9.3.1 Ballon haut



Le chauffage final de l'eau chaude a lieu dans le ballon haut. Ceci signifie qu'avec une température élevée dans le ballon haut, il y a une abondance d'ECS.

Dans le ballon haut, la température d'arrêt réglée en usine est de 55°C, ce qui signifie que la pompe à chaleur fonctionne pour atteindre cette température dans le ballon haut. Lorsque l'ECS est prélevée et que la température dans le ballon haut descend de 5 °C en dessous de la température d'arrêt, la pompe à chaleur démarre et élève la température à la température d'arrêt définie.

La température d'arrêt peut être adaptée aux besoins en ECS et au modèle de pompe à chaleur installé.

Lorsqu'il est également nécessaire de chauffer la maison, les vannes 3 voies inverseront automatiquement la direction et la pompe à chaleur continuera de chauffer le ballon bas, dès que la température d'arrêt de 55 °C aura été atteinte dans le ballon haut. Si le ballon haut n'a pas atteint la température d'arrêt de 55°C dans la période de chargement de 20 minutes définie en usine, les vannes 3 voies inversent la direction et la pompe à chaleur charge le ballon bas. Cela permet d'éviter une perte de température dans le circuit de chauffage.

Consultez également la section «Ballon haut» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Ballon haut).

### 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. Le contact de niveau/pressostat se connecte aux borniers K22/K23/K24/K25 et est ensuite défini dans le menu «Installateur/Définir/Déf. Pompe à chaleur». 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.

### 9.3.2 Ballon Bas

Dans le ballon bas, la pompe à chaleur fonctionne pour fournir de la chaleur au circuit de chauffage.

Le fonctionnement de la pompe à chaleur est de type condensation flottante. Toutefois, le ballon bas ne descend jamais en dessous de la température la plus basse définie.

Le fonctionnement à condensation flottante signifie que la pompe à chaleur chauffe pour atteindre la température requise par le circuit de chauffage. Cette température varie en fonction de la température extérieure ainsi que de la courbe et du décalage qui ont été sélectionnés (courbe de chaleur de la maison). Si une sonde d'ambiance est installée, cela affecte la température requise dans le système. Durant le printemps et l'automne, lorsqu'il ne fait pas trop froid dehors, une température inférieure est nécessaire pour le circuit de chauffage, mais durant l'hiver, une température plus élevée est nécessaire pour maintenir la température intérieure souhaitée.

Les économies d'une pompe à chaleur sont en rapport direct avec la valeur COP. La valeur COP représente la production divisée par la puissance fournie. Par exemple, COP 4 signifie que la pompe à chaleur fournit 4 kW et utilise 1 kW ( $\frac{4}{1} = 4$ ).

Plus la température que la pompe à chaleur doit produire est basse, plus la valeur COP obtenue pour la pompe à chaleur est élevée, ce qui est bénéfique pour le fonctionnement du compresseur.

Par conséquent, la pompe à chaleur chauffe uniquement jusqu'à la température dans le ballon bas dont le circuit de chauffage a besoin. Ceci permet d'allonger la durée de vie du compresseur et d'optimiser les économies lors du fonctionnement. L'appoint électrique, qui est installé en usine dans le ballon bas, est bloqué tant que la pompe à chaleur fonctionne.

L'appoint électrique n'est utilisé que si la pompe à chaleur est bloquée pour une raison ou une autre.

Consultez également la section «Ballon bas» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Ballon bas) et le chapitre «ECS».

### 9.3.3 Plusieurs pompes à chaleur

Si plusieurs pompes à chaleur sont installées, les pompes à chaleur deux et trois sont raccordées uniquement au ballon bas.

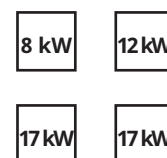
Une seule des pompes à chaleur est utilisée en alternance entre l'ECS et le chauffage.

### 9.3.4 Priorité des performances de la pompe à chaleur

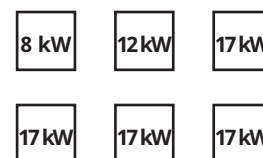
Lorsque le produit contrôle au moins deux pompes à chaleur de plusieurs tailles, les pompes à chaleur connectées sont divisées en deux catégories différentes : pompes à chaleur grandes ou petites. Diviser les pompes à chaleur en deux catégories de tailles distinctes signifie qu'il est possible de modifier la puissance en petites étapes, afin d'obtenir un fonctionnement modulé.

Par exemple, lorsqu'il est nécessaire d'augmenter la puissance, une grande pompe à chaleur est activée alors qu'une petite pompe à chaleur est désactivée, et vice versa lorsqu'il s'agit de réduire la puissance. Dans les groupes petits et grands, la priorité est accordée au fonctionnement de pompes à chaleur réciproques en fonction des durées de fonctionnement accumulées.

Lorsqu'il y a une combinaison de différents types de pompes à chaleur, la priorité est accordée aux pompes air/eau et géothermiques en fonction de la température extérieure actuelle.



Dans l'exemple ci-dessus, 8 kW et 12 kW sont considérés comme petits, alors que les deux machines de 17 kW sont considérées comme grands.



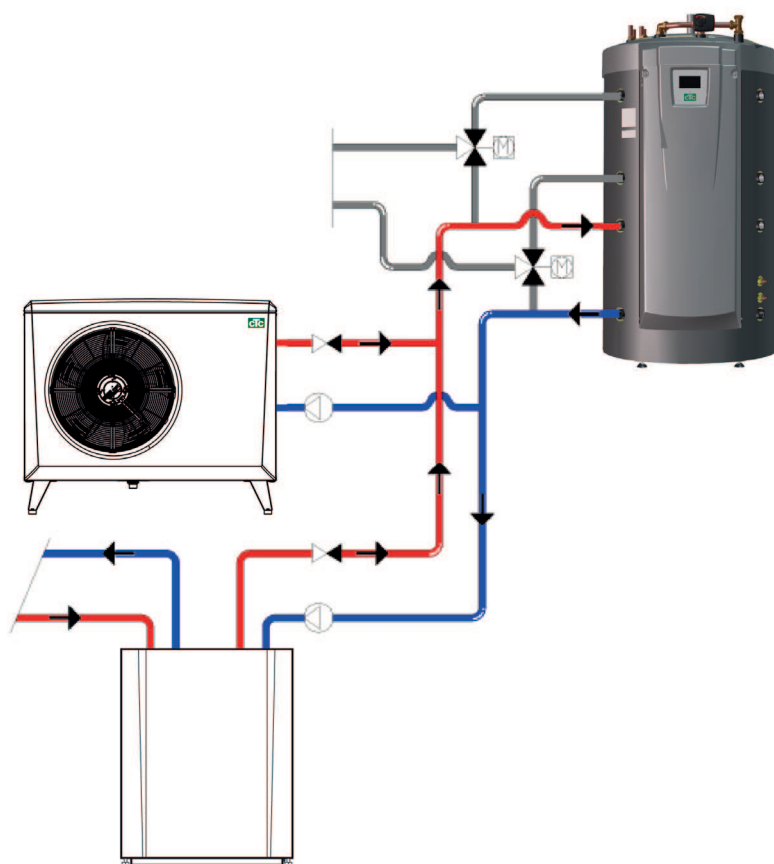
Dans l'exemple ci-dessus, 8 kW et 12 kW sont considérés comme petits, alors que les quatre machines de 17 kW sont dans la catégorie large.

### 9.3.5 Différentes pompes à chaleur

L'EcoZenith peut contrôler différents types de pompes à chaleur, la CTC EcoAir (pompe à chaleur aérothermique) et la CTC EcoPart (pompe à chaleur géothermique). La température extérieure à laquelle CTC EcoAir a la priorité sur CTC EcoPart est définie dans le menu «Installateur/Paramètres/Pompes à chaleur 1, 2, 3», dans «Prio EcoAir/EcoPart». L'économie de fonctionnement peut ainsi être maximisée dans la mesure où à une température extérieure élevée, le rendement énergétique est plus élevé avec la CTC EcoAir qu'avec la CTC EcoPart. Cette combinaison fonctionne exceptionnellement bien pour les installations où, par exemple, la pompe à chaleur géothermique est sous-dimensionnée. Une pompe à chaleur air/eau peut ensuite être utilisée pour donner à la roche un temps plus long de «récupération» et fournir au système une puissance accrue.

N'oubliez pas que seule une pompe à chaleur peut être connectée via les vannes 3 voies et charger de l'ECS dans le ballon haut.

Consultez également la section «Pompe à chaleur» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Pompe à chaleur).





### 9.3.6 Pompe de charge à vitesse variable (accessoire sur le CTC)

Chaque pompe à chaleur doit avoir une pompe de charge distincte qui est contrôlée conjointement avec la pompe à chaleur correspondante. Si une pompe de charge PVM à vitesse variable (accessoire du CTC) est raccordée à la pompe à chaleur et contrôlée par EcoZenith, le débit sera automatiquement défini sans réglage nécessaire via la vanne de commande. Dans le ballon haut, la vitesse de la pompe de charge est contrôlée de façon à ce que la pompe à chaleur fournisse toujours la température la plus élevée possible dans la partie supérieure d'EcoZenith. Cela permet de disposer rapidement d'ECS lorsque la pompe à chaleur démarre.

Vers le ballon bas, la pompe de charge contrôlée par la vitesse fonctionnera pour obtenir une différence fixe entre le débit et le retour de la pompe à chaleur.

Si une pompe de charge contrôlée par la vitesse n'est pas installée, le débit doit être réglé manuellement et la différence entre l'eau entrante et sortante de la pompe à chaleur variera en fonction des conditions de fonctionnement au cours de l'année.

Lorsqu'une pompe à chaleur air/eau est installée, si la température extérieure est inférieure à + 2 °C, les pompes de charge sont démarrées pour assurer la protection contre le gel. Si une pompe de charge contrôlée par la vitesse est installée, la pompe ne fonctionnera qu'à 25 % de sa capacité maximum. Cela permet d'optimiser les économies sur le fonctionnement de la pompe de charge et de réduire les pertes de chaleur d'EcoZenith par rapport à une pompe de charge conventionnelle de type marche/arrêt.

Consultez également la section «Pompe à chaleur» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Pompe à chaleur 1-3).

## 9.4 Chaudière à bois

L'EcoZenith peut être raccordé à une chaudière à bois, telle que la CTC V40. Le débit principal de la chaudière à bois est raccordé à la partie supérieure de l'EcoZenith et le flux de retour vers la chaudière à bois est raccordé au raccord inférieur du ballon bas.

Lorsque l'allumage est effectué et que la sonde des fumées et/ou la sonde de chaudière atteint une valeur définie (menu : «Installateur/Paramètres/Chd Bois» défini en usine sur 100/70 °C), le contrôle passe à l'état de fonctionnement au bois lorsque la température du ballon bas est supérieure ou égale à la valeur de référence (valeur de consigne). Lorsque la valeur de la sonde des fumées est inférieure à la valeur définie, le fonctionnement de la chaudière à bois est interrompu.

Il est recommandé d'équiper la chaudière à bois d'un système de charge. Un système de charge tel que Laddomat 21 est recommandé pour des performances optimales. La pompe de charge du système de charge doit être contrôlée depuis la chaudière à bois. Dans des cas particuliers, comme le fonctionnement avec un poêle à chemise d'eau, la pompe de charge peut être contrôlée à partir de l'EcoZenith sans qu'il soit nécessaire d'installer un système de charge.

Si le système de chauffage au bois a besoin de davantage d'eau que les 540 l contenus dans le produit ; il doit être en plus pourvu d'un ballon d'accumulation.

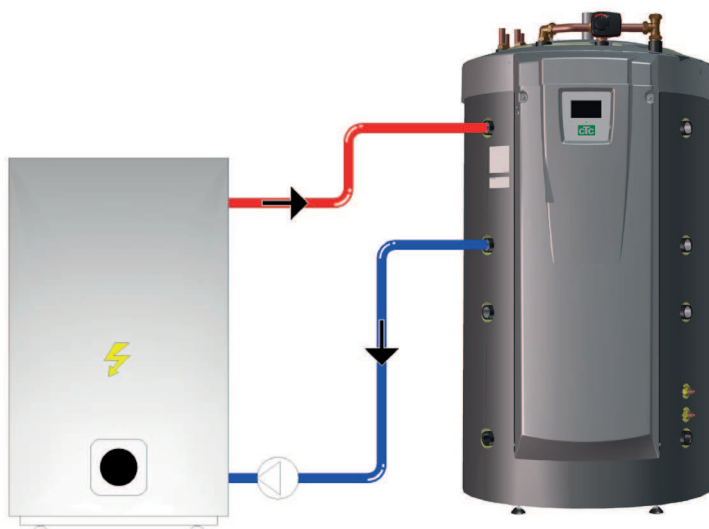
Consultez également la section «Chaudière à bois» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Chaudière à bois).



Schéma de principe uniquement l'installateur rajoute des vases d'expansion, des vannes de sécurité, etc., et dimensionne le système.

## 9.5 Chaudière supplémentaire (granulés, fioul, gaz, électricité)

EcoZenith peut contrôler une chaudière externe supplémentaire (granulés, fioul, gaz, électricité). La chaudière supplémentaire est raccordée au ballon haut. Utilisez le menu pour sélectionner la priorité élevée ou basse de la chaudière supplémentaire externe. Si la priorité élevée est sélectionnée, la chaudière supplémentaire externe est activée avant le ou les appoints électriques ; si la priorité basse est sélectionnée, le ou les appoints électriques sont activés en premier.



Au bout d'un certain délai (défini en usine à 120 minutes), l'unité ayant une faible priorité peut également démarrer et compléter la source de chaleur ayant la priorité élevée.

Si les appoints électriques ont la priorité la plus basse, les conditions suivantes doivent être également remplies pour qu'ils démarrent : la température à l'intérieur du ballon haut doit se trouver 4 °C en dessous du point de consigne pour le chauffage d'appoint.

Si la chaudière externe a la priorité la plus basse, les conditions suivantes doivent être également remplies afin qu'elle démarre : la température à l'intérieur du ballon haut doit se trouver 3 °C en dessous du point de consigne pour le chauffage d'appoint et les appoints électriques doivent avoir atteint la valeur désirée (100 % de la valeur de consigne) ou 6 kW dans les deux heures suivant une panne de courant.

EcoZenith gère le démarrage et l'arrêt de la pompe de charge entre la chaudière externe et EcoZenith.

La pompe de charge démarre quand la chaudière externe est nécessaire.

Si une sonde de température est installée et qu'une chaudière supplémentaire est définie, la pompe de charge démarre quand la chaudière externe atteint sa température de consigne (réglage d'usine de 30 °C).

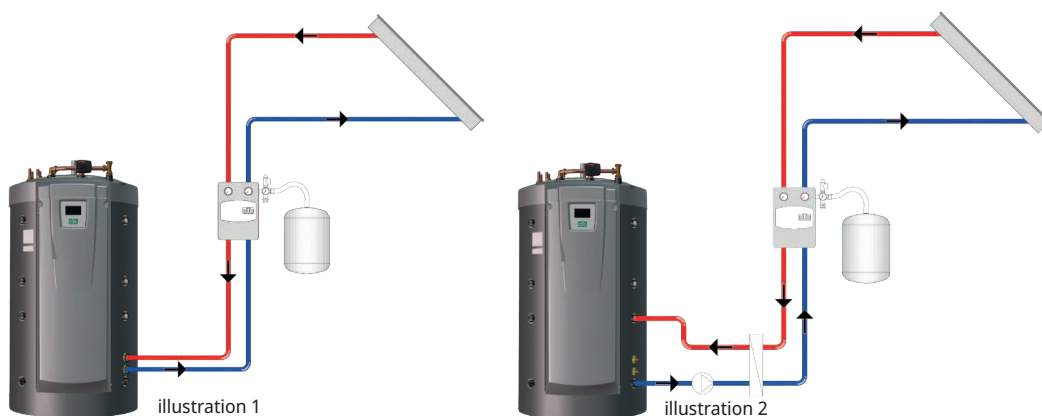
La pompe de charge s'arrête quand la chaudière externe n'est plus nécessaire. Un retardement d'arrêt peut être défini pour la pompe de charge afin de lui permettre de continuer à fonctionner même si la chaudière externe est éteinte.

Consultez également la section «Chaudière externe» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus». (Installateur/Paramètres/Chaudière ext.).

Schéma de principe uniquement l'installateur rajoute des vases d'expansion, des vannes de sécurité, etc., et dimensionne le système.

## 9.6 Énergie solaire

L'EcoZenith comporte un serpentin solaire de 10 m de long à rainure interne et à ailettes de 18 mm, qui traite environ 10 m<sup>2</sup> de panneau solaire. Sur les installations de panneaux solaires de grande taille, l'énergie solaire est raccordée via un échangeur de chaleur externe (voir figure 2). L'échangeur de chaleur est raccordé aux raccords supérieur et inférieur de la partie inférieure de CTC EcoZenith (ou de chaque côté). Si un plus grand nombre de panneaux est raccordé, un ou plusieurs ballons tampon peuvent également être installés sur le système. Vous trouverez plus d'informations sur le fonctionnement et le contrôle des ballons tampons dans la section «ballon tampon supplémentaire».



Si les panneaux solaires produisent une température qui est supérieure de plus de 7 degrés (défini en usine) à celle du capteur (B33), la pompe de charge démarre et transfère l'énergie solaire au ballon bas. La pompe PWM à vitesse variable contrôle le débit afin que la température soit toujours supérieure de 7 °C. Ainsi, si la puissance dans le panneau solaire augmente, la pompe de charge augmente le débit et si la puissance dans le panneau diminue, la pompe de charge réduit le débit. Lorsque la température du ballon bas ou du panneau solaire diminue, et que la différence entre la température du panneau solaire et celle du ballon bas est inférieure à 3 degrés (réglable), le chargement s'arrête. Le chargement redémarre uniquement lorsque la température du panneau solaire est à nouveau de 7 degrés supérieure à celle du ballon bas.

Lorsque la température du ballon bas s'élève et devient supérieure à celle du ballon haut, selon les lois de la physique, la chaleur monte dans le conduit de distribution de chaleur et atteint le niveau de température correct dans le ballon haut à travers les trous perforés dans les conduits de distribution. De la même façon, la température plus froide dans le ballon haut descend et se répartit dans sa zone de température dans le ballon bas à travers le conduit de distribution qui descend dans le ballon bas. En fonction du réglage d'usine, le soleil chauffe le ballon bas dans l'EcoZenith à 85 °C avant l'arrêt du chargement.

Consultez également la section «Panneaux solaires» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Panneaux solaires).

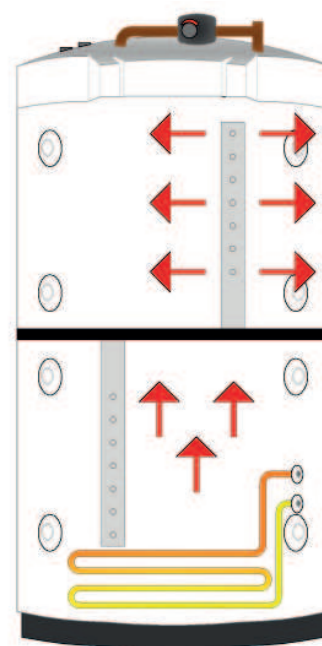
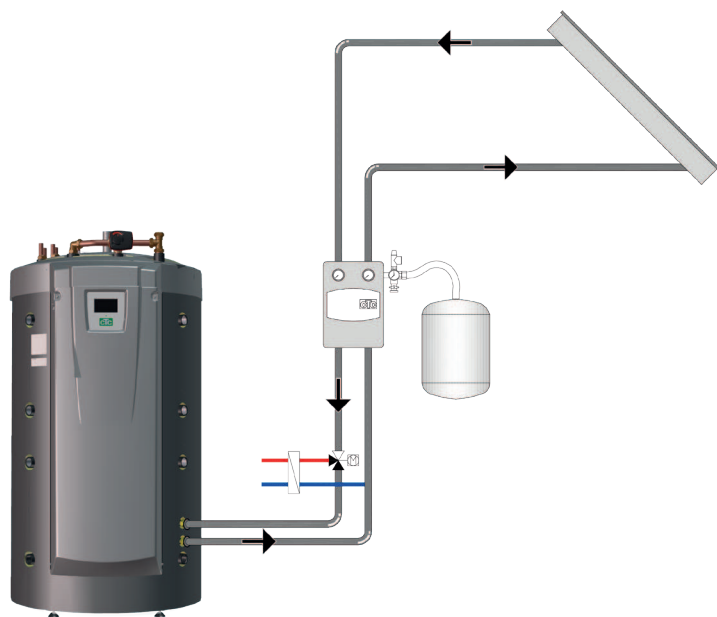


Schéma de principe uniquement l'installateur rajoute des vases d'expansion, des vannes de sécurité, etc., et dimensionne le système.

## 9.7 Rechargement de roche/sol



Si une pompe à chaleur à eau-liquide est raccordée, une vanne 3 voies peut être installée sur le circuit solaire et raccordée au circuit capteur (le serpentin dans le forage ou le serpentin de chaleur au sol). La température des panneaux solaires définie en usine doit être supérieure de 60°C à la température du capteur, afin de permettre le démarrage du chargement. Lorsque la différence entre la température des panneaux solaires et le circuit capteur tombe à 30 °C, le chargement s'arrête. Si la température du circuit capteur devient supérieure à 18 °C (valeur définie en usine), le rechargement est également interrompu, car la température devient trop élevée pour que la pompe à chaleur fonctionne.

Les mesures de sécurité pour le système de capteur/solaire sont disponibles.

Consultez également la section «Protection panneaux» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Panneaux solaires/Protection panneaux).

Consultez également la section «Mode hiver» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Panneaux solaires/Mode hiver).

Schéma de principe uniquement l'installateur rajoute des vases d'expansion, des vannes de sécurité, etc., et dimensionne le système.

## 9.8 ballon ECS externe

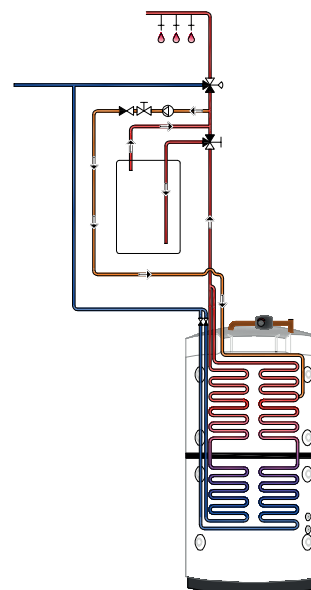
Un chauffe-eau externe peut être raccordé à l'EcoZenith. Ceci permet d'obtenir un plus grand volume d'ECS stockée qui contribue à une plus grande capacité d'ECS.

L'eau froide entrante passe en premier à travers l'EcoZenith où elle est chauffée, puis elle s'écoule dans le ballon ECS et dans les robinets. Cela signifie que lorsque la température d'EcoZenith n'est plus suffisante, la totalité du volume du ballon ECS peut être utilisée.

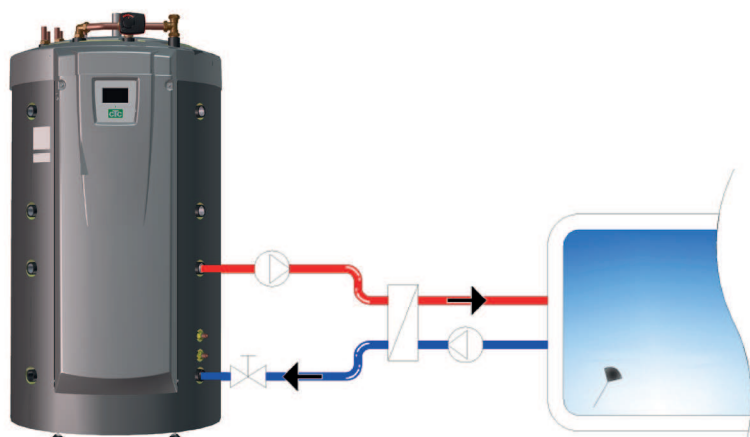
Si la température du ballon haut d'EcoZenith définie en usine est supérieure de 5°C à celle du ballon ECS externe, la pompe de charge démarre. La chaleur du ballon haut charge le ballon ECS jusqu'à ce que l'augmentation de la température dans ce dernier n'excède pas un degré toutes les trois minutes.

Lorsque l'ECS est conservée en dessous de 60 °C, il est nécessaire de la chauffer régulièrement pour éliminer le risque de légionellose. Cette fonction est intégrée à EcoZenith. Tout d'abord, le ballon haut est chauffé autant que possible avec la pompe à chaleur. Afin que le chauffe-eau atteigne la température de 65°C durant 1 heure, l'appoint électrique est introduit pour élever la température sur les derniers degrés. Le réglage en usine pour ceci est de quatorze jours.

Consultez également la section «Ballon haut» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Ballon haut).



## 9.9 Piscine



Une piscine se raccorde au ballon bas d'EcoZenith. Entre EcoZenith et la piscine, un échangeur de chaleur est installé pour séparer les liquides.

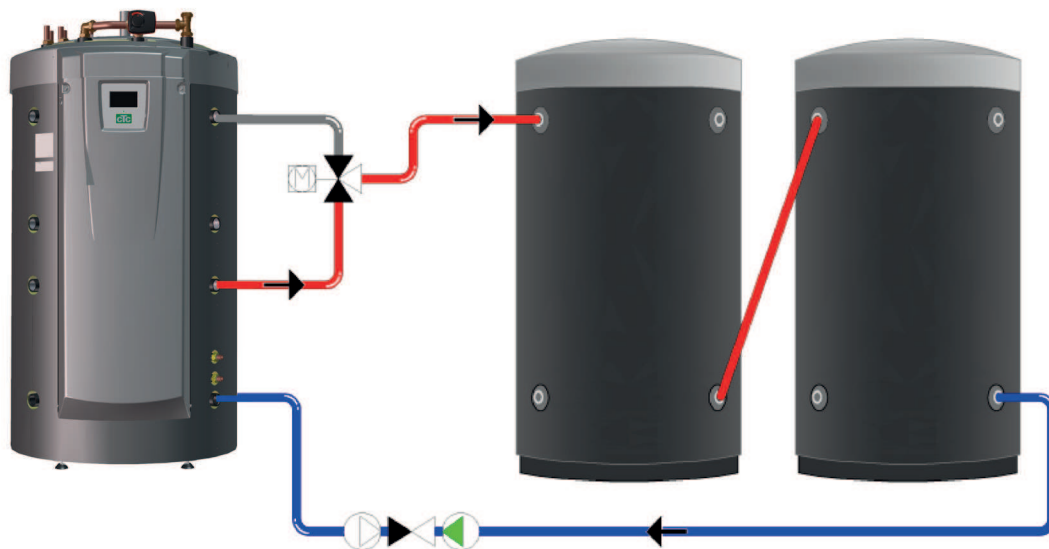
Une sonde dans la piscine démarre et arrête les pompes de charge de la piscine afin de maintenir la température définie dans la piscine (réglée en usine sur 22 °C). La température peut baisser d'un degré avant que la pompe de charge ne redémarre. Il est également possible de régler une priorité élevée ou faible pour la piscine, ce qui détermine si de la chaleur supplémentaire peut être utilisée pour chauffer la piscine.

Consultez également la section «Piscine» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Piscine).

## 9.10 Ballon tampon externe

L'EcoZenith peut être raccordé à un ou plusieurs ballons tampons. Cela est principalement utilisé en cas de raccordement de systèmes d'énergie solaire ou à bois lorsque le volume dans l'EcoZenith n'est pas suffisant. Avec l'accessoire de «Chargement du ballon tampon externe», l'eau chaude peut être envoyée à la fois depuis le ballon bas vers un ou plusieurs ballons tampons et depuis le ou les ballons tampons vers EcoZenith. En d'autres termes, il est possible d'effectuer le chargement et le rechargement d'énergie.

Consultez également la section «PAC Charge» dans le chapitre «Installateur/Réglages/Ballon tampon externe».



### 9.10.1 Contrôle du fonctionnement solaire

Lorsque l'énergie solaire est activée, le transfert vers le ou les ballons tampons est effectué de deux façons selon que le chauffage est nécessaire ou non pour le circuit de chauffage.

Lorsque le circuit de chauffage n'est pas nécessaire, le soleil charge l'EcoZenith afin d'atteindre une température élevée et une grande quantité d'eau chaude. Les panneaux solaires chargent l'EcoZenith jusqu'à ce que la sonde du ballon bas atteigne la température réglée en usine de 80 °C, puis la pompe de circulation démarre et transfère l'eau chaude entre le raccordement d'EcoZenith dans le ballon bas vers le haut du premier ballon tampon. Le chargement est effectué jusqu'à ce que la sonde du ballon bas descende de 3 °C (le transfert commence à 80 °C et s'arrête à 77 °C). La température du ballon bas doit être supérieure d'au moins 7 °C à celle du ballon tampon pour que le chargement démarre. Cela est appliqué indépendamment du fait que le chauffage est nécessaire ou non.

Lorsque le chauffage est nécessaire dans la maison, le transfert est contrôlé par la valeur de référence (valeur de consigne) dans le ballon bas. Lorsque le soleil a chauffé le ballon bas de 7 degrés au-dessus de la valeur de référence, le transfert débute, à condition que le ballon bas soit également de 7 degrés plus chaud que le ballon tampon. L'efficacité des panneaux solaires augmente lorsqu'ils fonctionnent pour fournir une température de l'eau peu élevée, par exemple au printemps et à l'automne, car le besoin en chauffage est plus faible durant ces saisons. Les niveaux de température indiqués ci-dessus peuvent être réglés.

Schéma de principe uniquement l'installateur rajoute des vases d'expansion, des vannes de sécurité, etc., et dimensionne le système.



### 9.10.2 Contrôle du fonctionnement au bois

La chaudière à bois charge l'EcoZenith jusqu'à ce que la sonde du ballon bas atteigne la température réglée en usine de 80 °C, puis la pompe de charge démarre et transfère l'eau chaude entre le ballon bas vers le haut du premier ballon tampon. Le chargement est effectué jusqu'à ce que la sonde du ballon bas descende de 3 °C (le transfert commence à 80 °C et s'arrête à 77 °C). La température du ballon bas doit être supérieure d'au moins 7 °C à celle du ballon tampon pour que le chargement démarre, en fonction des valeurs définies en usine.

### 9.10.3 Rechargement depuis le ballon tampon vers l'EcoZenith

Le rechargement entre le ballon tampon et l'EcoZenith est toujours effectué dans le ballon haut, si possible. Si le chargement vers le ballon haut de l'EcoZenith est impossible en raison d'une différence de température trop faible, le contrôleur vérifie si le chargement vers le ballon bas est possible. La condition de rechargement est une différence de température de 7 degrés.

Le chargement depuis le ballon tampon vers les ballons supérieur et inférieur d'EcoZenith est arrêté lorsque la différence de température est de 3 °C. Les niveaux de température indiqués ci-dessus peuvent être réglés.

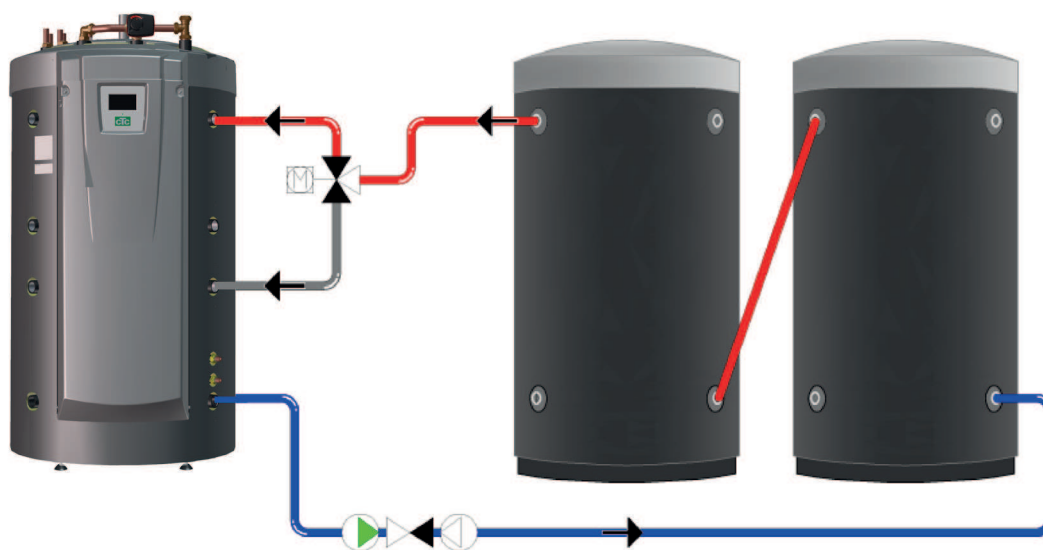


Schéma de principe uniquement l'installateur rajoute des vases d'expansion, des vannes de sécurité, etc., et dimensionne le système.

## 9.11 Rafraîchissement avec CTC EcoComfort

CTC EcoComfort est un accessoire qui utilise les températures fraîches du trou de forage pour produire une atmosphère fraîche à l'intérieur en été. La capacité de rafraîchissement d'une maison dépend de plusieurs facteurs, tels que la température de la roche sur le moment, la taille de la maison, la capacité des ventilo-convecteurs, la configuration de l'habitation, etc.

**N. B. :** Veillez à isoler les conduits et les raccords de la condensation.

### Séparé chauffage / chauffage et système de refroidissement (ventilo-convecteur)

CTC EcoZenith i555 Pro gère simultanément un circuit de chauffage pour chauffer et un système distinct pour le refroidissement. Cela est utile si vous souhaitez refroidir une partie de la maison en utilisant par exemple un ventilo-convecteur et en même temps chauffer une autre partie.

### Chauffage/refroidissement commun

Pour pouvoir utiliser le rafraîchissement, vous devez disposer d'un circuit de chauffage auquel le rafraîchissement peut être raccordé. Si le circuit de chauffage peut être utilisé pour refroidir l'habitation, le circuit de chauffage est utilisé pour le chauffage en hiver et pour le refroidissement en été.

### Température ambiante souhaitée

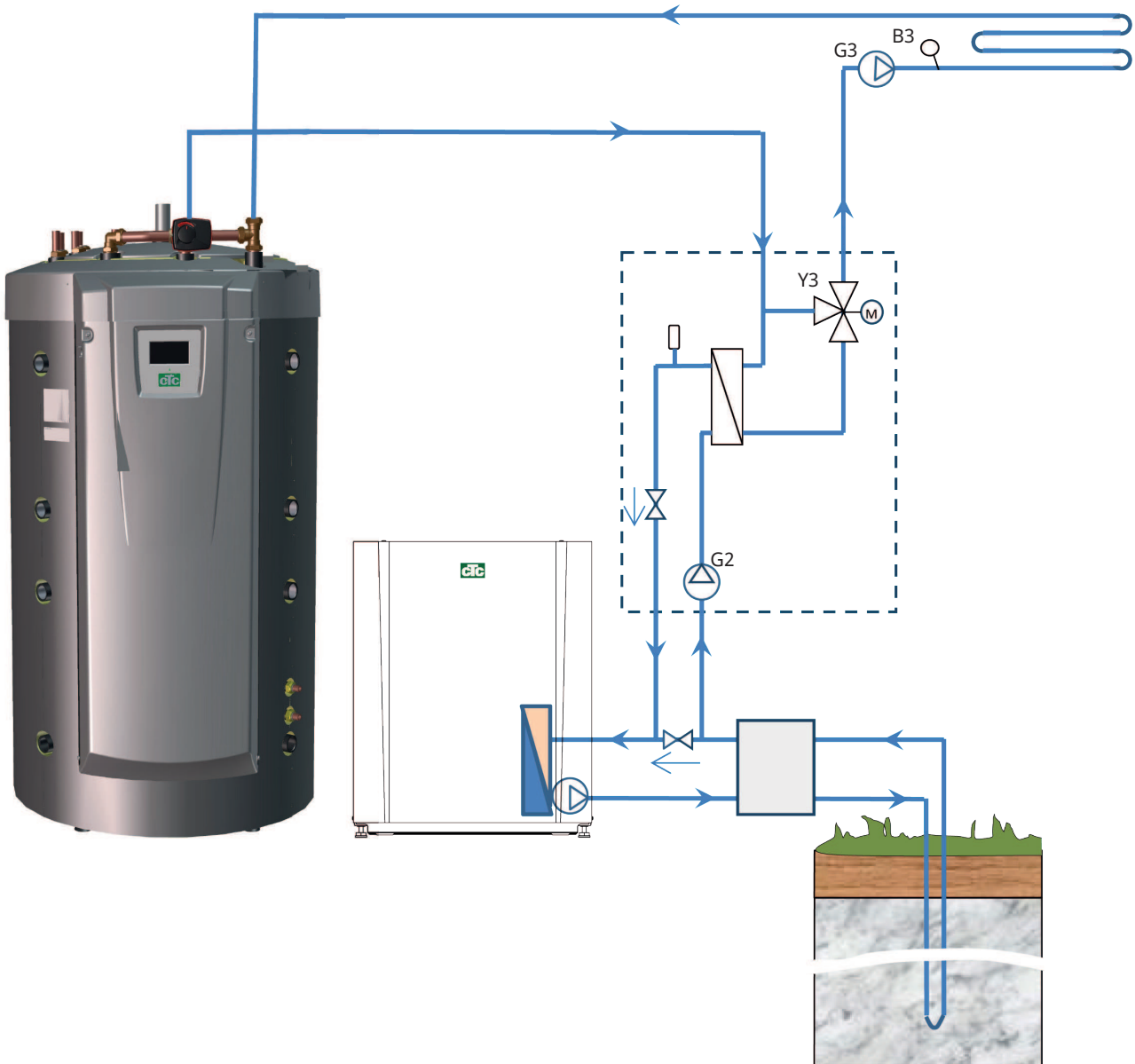
Vous pouvez régler la température ambiante souhaitée sur l'écran de l'EcoZenith. Le mélange d'eau est automatiquement réglé pour atteindre la température adéquate pour la quantité de refroidissement nécessaire (écart avec la sonde d'ambiance). Plus l'écart est grand, plus l'eau envoyée dans le système sera froide. Selon le système, la baisse excessive des températures est limitée (car l'humidité peut endommager des éléments).

**N. B. :** Pour le refroidissement, il est recommandé de régler la température ambiante quelques degrés au-dessus de la température définie pour le fonctionnement du chauffage. Étant donné que la température ambiante augmente lorsque la température externe augmente, la fonction de refroidissement sera arrêtée.

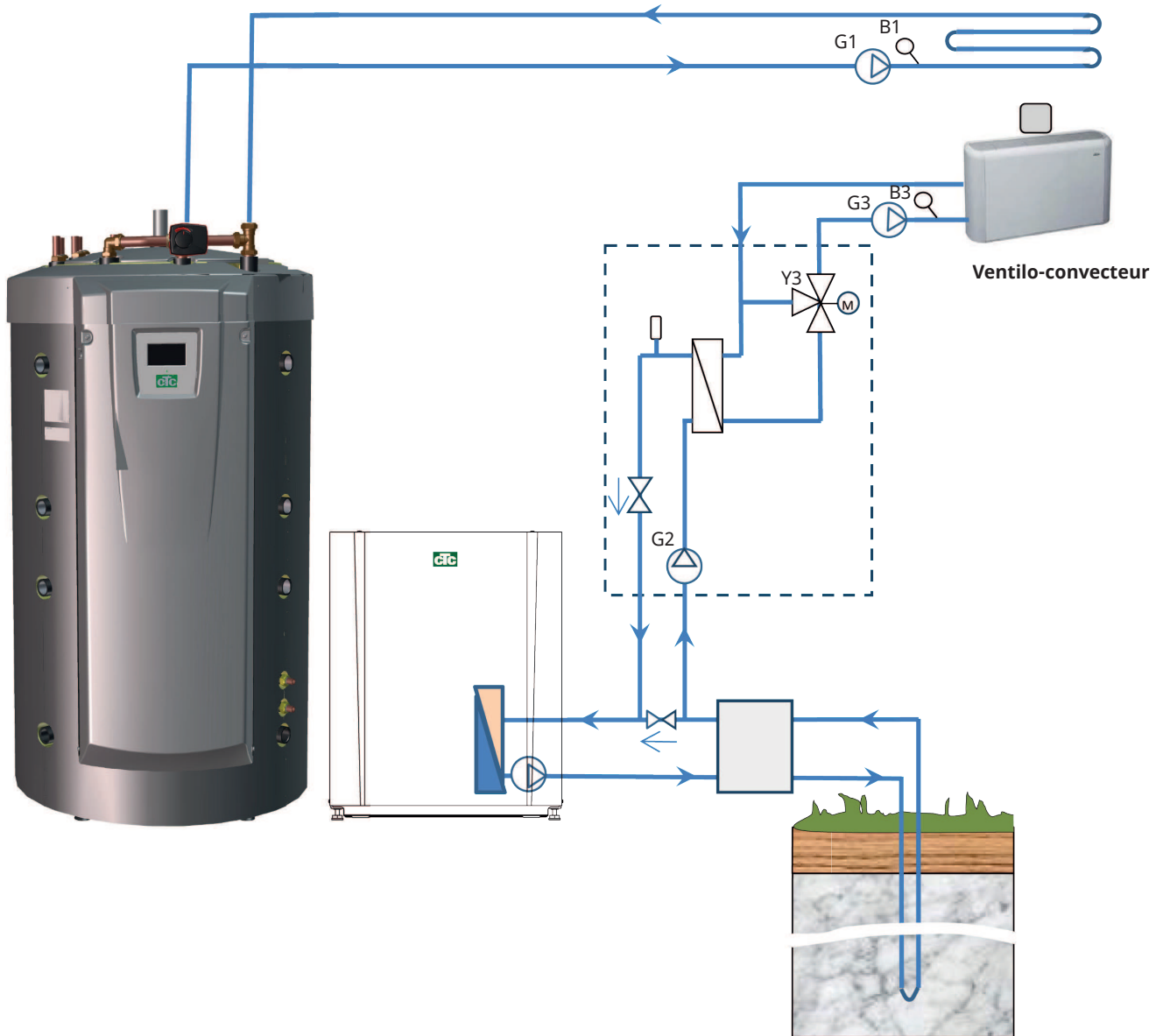
Notez également que la capacité de refroidissement dépend, entre autres, de la température du trou de forage, de la longueur du trou de forage, des débits et de la capacité des ventilo-convecteurs, et qu'elle varie lors des périodes de chaleur.

Consultez le manuel de CTC EcoComfort pour plus d'informations.

### 9.11.1 Schéma de principe, Rafraîchissement Passif - Rafraîchissement/Chauffage commun

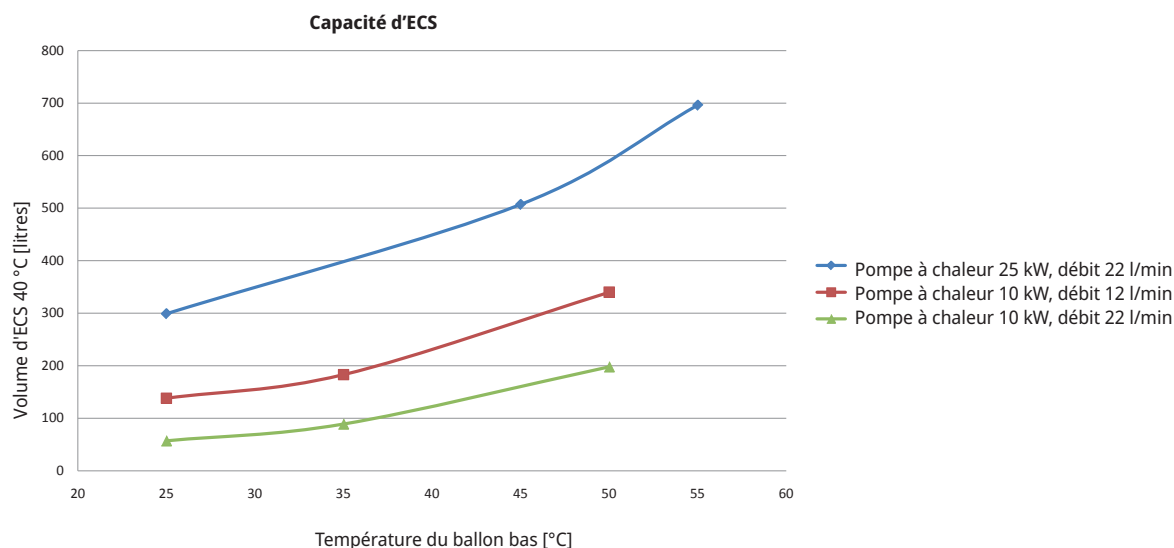


### 9.11.2 Schéma de principe, Rafraîchissement Passif dans les systèmes de chauffage séparés



## 10. ECS

Le CTC EcoZenith i555 Pro comporte environ 40 m de serpentins en cuivre à ailettes pour chauffer l'eau chaude. Ces serpentins préchauffent l'eau dans le ballon bas, puis l'eau traverse le ballon haut pour l'augmentation de température finale. Les deux serpentins qui traversent en parallèle EcoZenith permettent des débits élevés avec un différentiel de pression faible, ce qui permet d'obtenir une grande capacité d'ECS et un excellent confort.



### Économie de fonctionnement

Beaucoup de gens veulent profiter au maximum des faibles coûts d'exploitation de la pompe à chaleur. Les réglages de température des ballons bas et haut affectent la température de l'ECS, ainsi que sa capacité et son économie de fonctionnement. Si vous faites fonctionner EcoZenith à des températures plus basses, la capacité d'ECS sera inférieure, mais vous réaliserez plus d'économies.

Une pompe à chaleur est plus efficace (possède une valeur COP plus élevée) lorsqu'elle génère des températures inférieures. Cela signifie que pour réaliser des économies, la température du ballon bas d'EcoZenith (qui fonctionne pour les besoins des radiateurs) doit être aussi basse que possible. Un circuit de chauffage par le sol utilise des températures basses, ce qui est un avantage pour le fonctionnement de la pompe à chaleur.

Le fonctionnement à l'énergie solaire procure également le meilleur rendement à des températures inférieures. Par exemple, lors d'une journée nuageuse, la chaleur des panneaux solaires est moins importante, mais ils continuent à fournir de l'énergie à la partie inférieure du ballon, car la température y est basse.

L'EcoZenith est conçu pour que la température soit basse dans le ballon bas, où l'eau est préchauffée, et plus élevée dans le ballon haut, afin d'élever davantage la température de l'eau chaude. Les besoins en ECS contrôlent tout d'abord la température dans le ballon haut. Pour optimiser les économies, utilisez d'abord une valeur de température basse, par exemple le réglage d'usine, puis augmentez progressivement la température si l'eau chaude est insuffisante. Notez que si vous réglez la température à une valeur supérieure à celle que peut produire la pompe à chaleur, le ou les appoints électriques seront utilisés pour chauffer l'eau. Cela peut affecter les économies lors du fonctionnement.

Pour les demandes plus élevées en ECS, il peut être plus économique de définir une température plus élevée dans le ballon bas, plutôt que de dépasser la limite de température pour la pompe à chaleur dans le ballon haut. Toutefois, cela est moins avantageux lors de l'utilisation de la pompe à chaleur pour les radiateurs à cause de la température plus élevée. De plus, si des panneaux solaires sont installés, une partie de l'énergie solaire ne sera pas échangée dans le ballon bas.

### Programme Extra ECS

Il est possible d'augmenter la capacité en ECS du produit à certaines périodes, avec ou sans l'aide du ou des appoints électriques. Vous pouvez choisir d'utiliser de l'ECS extra immédiatement ou bien programmer une sélection hebdomadaire. Lorsque la fonction est activée, le produit commence à produire de l'ECS extra. L'eau chaude est produite par le compresseur fonctionnant à la température maximale (condensation intégrale). Dans le menu «Installateur/Paramètres/Ballon Haut», vous pouvez également sélectionner le ou les appoints électriques pour produire de l'eau chaude supplémentaire. Notez que la fonction d'eau chaude supplémentaire consomme davantage d'énergie, en particulier si le ou les appoints électriques sont utilisés. Voir également le menu «Installateur/Paramètres/Ballon Bas/Tempo Ballon Bas».

### Menu ECS extra

Pour améliorer la capacité en eau chaude, vous pouvez également installer un ballon ECS supplémentaire. L'EcoZenith est conçu pour le contrôler, ce qui permet d'utiliser l'énergie de la pompe à chaleur pour chauffer le ballon ECS supplémentaire. Ainsi, vous disposez d'un grand ballon tampon d'eau chaude, chauffé par la pompe à chaleur, tout en conservant les avantages en termes d'économies de fonctionnement en utilisant une température basse dans le ballon bas.

### Important :

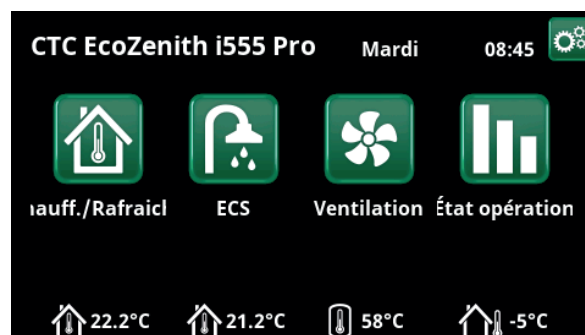
- Évitez de faire couler l'eau chaude au débit le plus élevé. Si vous faites couler l'eau d'un bain plus lentement, vous obtiendrez une température plus élevée.
- Notez qu'une vanne mélangeuse ou une pomme de douche de mauvaise qualité peut affecter la température de l'ECS.

## 11. Descriptions détaillées des menus

Tous les réglages peuvent être effectués directement sur l'écran en utilisant le régulateur direct. 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 l'écran sont accessibles en appuyant sur la flèche vers le bas sur l'écran d'affichage ou en faisant défiler vers le bas à la main. Une liste déroulante blanche indique où vous êtes.



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

### 11.1 Menu 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:



#### Chauff. / Rafraîch.

Réglages pour augmenter ou diminuer la température intérieure et pour la programmation des changements de température. Les sous-menus de « Rafraîchissement activé » 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.



#### Installateur

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 du réservoir

Affiche la température actuelle du ballon d'ECS.



#### Température extérieure

Affiche la température extérieure.



## 11.2 Assistant d'installation

Lors du démarrage du système et lors de la réinstallation (voir le chapitre «Installateur / Service»), un certain nombre d'options système doivent être sélectionnées. Les boîtes de dialogue qui seront ensuite affichées sont décrites ci-dessous. Les valeurs indiquées dans les captures d'écran du menu ci-dessous 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.



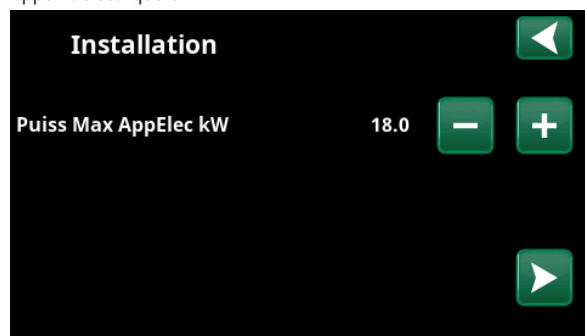
3. Vérifiez si l'installation est remplie d'eau. Confirmez en appuyant sur « OK » et la touche fléchée « droite ».



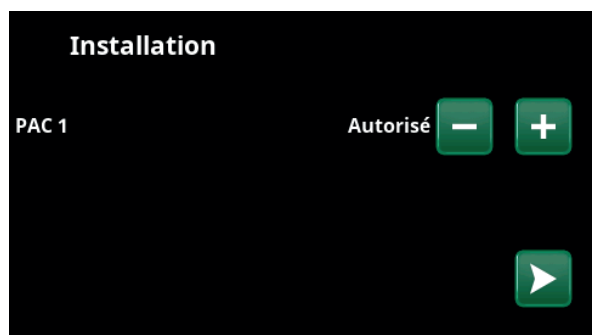
4. Sélectionnez la taille du fusible principal à l'aide des boutons «+» et «-». Confirmez avec la touche fléchée «droite». Pour plus d'informations sur les réglages, reportez-vous au chapitre «Installateur/Réglages/Appoint électrique».



5. Utilisez les boutons (+/-) pour définir le facteur de conversion pour les sondes de courant. Confirmez avec la touche fléchée «droite». Pour plus d'informations sur les réglages, reportez-vous au chapitre «Installateur/Réglages/Appoint».

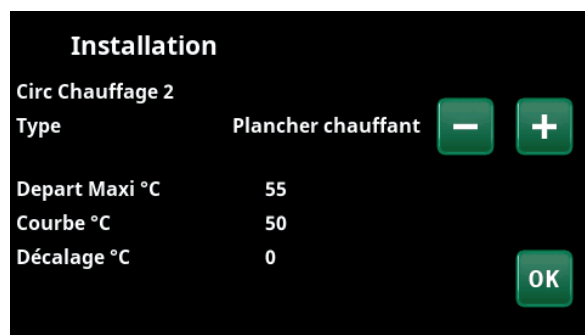


6. Sélectionnez la puissance maximale de l'appoint électrique à l'aide des boutons «+» et «-». Confirmez avec la touche fléchée «droite». Pour plus d'informations sur les réglages, reportez-vous au chapitre «Installateur/Réglages/Appoint électrique».



7. Spécifiez si la pompe à chaleur 1 est autorisée ou verrouillée. Pour «Autorisé», appuyez sur plus (+). Pour «Verrouillée», appuyez sur moins (-).

Confirmez avec la touche fléchée «droite».



8. Indiquez si le circuit de chauffage 1 s'applique aux radiateurs ou au plancher chauffant. Passez de «Radiateur» à «Plancher chauffant» en cliquant sur les 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».



## 11.3 Chauffage/Rafrâichissement

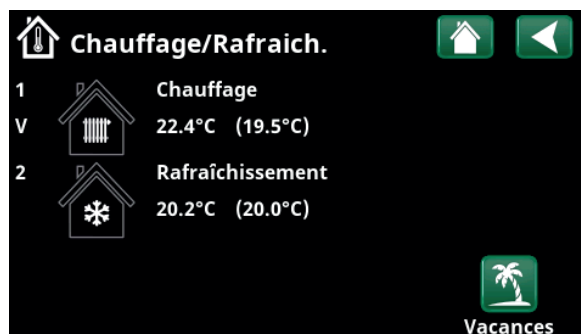
Le menu « Chauffage/Rafrâich. » permet d'effectuer les réglages suivants :

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

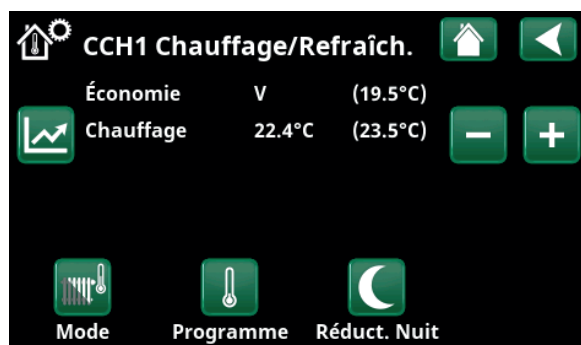
Réglez la température ambiante souhaitée (valeur de consigne) à l'aide des boutons « moins » et « plus ». Dans l'exemple dans le menu « HC1 Chauffage/ Refroidissement », le programme « Économie » et le « Mode Vacances » (V) sont actifs pour le circuit de chauffage 1.

Dans le menu « HC2 Chauffage/Refroidissement », le mode « Rafrâichissement » est actif.

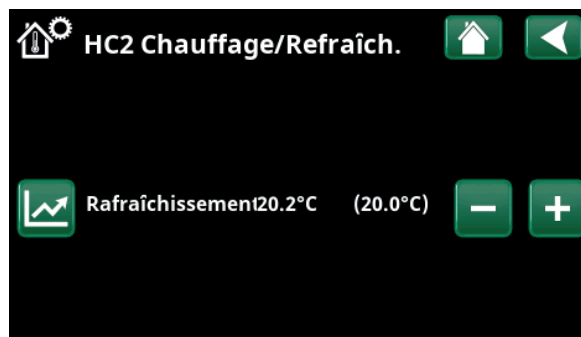
« Mode Vacances » et « Réduct. Nuit » n'abaissent la température ambiante que lorsque le mode de chauffage est actif.



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 « Économie » et « Mode Vacances » (V) sont actifs pour le circuit de chauffage 1. Dans cet exemple, les programmes « Économie » 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 = 21,5 °C.



Dans le menu, « Refroidissement » (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 refroidissement est actif.



### 11.3.2 Programme

Appuyez sur le bouton « Programme » et sur le programme de chauffage à activer (Économie, Normal, Confort ou Personnalisé). Il est également possible d'effectuer une programmation des programmes.

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



### 11.3.3 Courbe de chauffe

Appuyez sur le symbole de courbe de chauffe dans le menu « HC1- Chauffage/Refroidissement ». Le graphique de la courbe de chauffe du circuit de chauffage est affiché.

Le chapitre « Installateur/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.

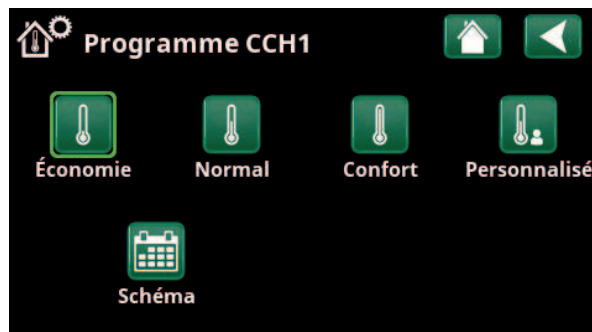


### 11.3.4 Mode de chauffage

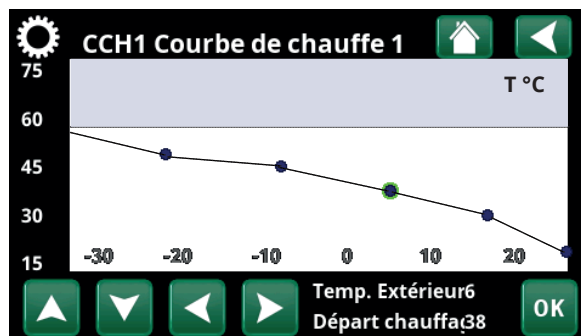
Appuyez sur le bouton « Mode », puis sélectionnez le « Mode chauffage » : « Auto », « Marche » ou « Arrêt ».

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

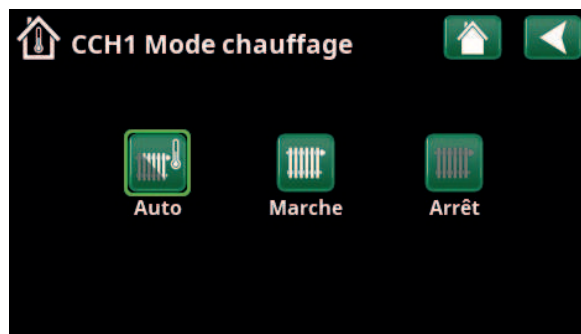
Voir le chapitre « Installateur/Réglages/Circuit de chauffage » pour plus d'informations.



Menu « HC1 Chauffage/Refroidissement / HC1 Programme » où le programme « Économie » a été activé.



Menu « Chauffage/Refroidissement/HC1 Chauffage/Refroidissement ».



Menu « HC1 Chauffage/Refroidissement/HC1 Mode chauffage » où le mode « Auto » a été activé.

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

Vous pouvez sélectionner «Sonde d'ambiance - Non» dans le menu «Installateur/Définir/Circ Chauffage». 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.

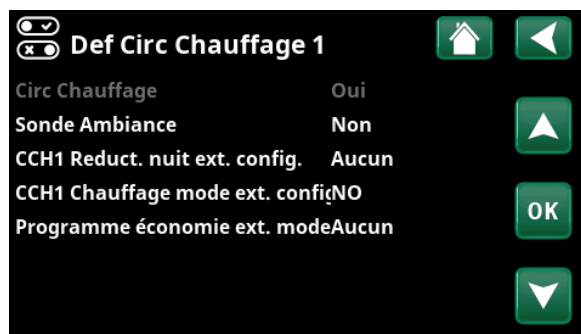
En cas d'utilisation sporadique d'un poêle à bois ou d'une cheminée, le feu peut affecter la sonde d'ambiance à réduire la température du système de chauffage et il peut faire froid dans les pièces situées dans d'autres parties de la maison. La sonde d'ambiance peut alors être temporairement désactivée 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 ».

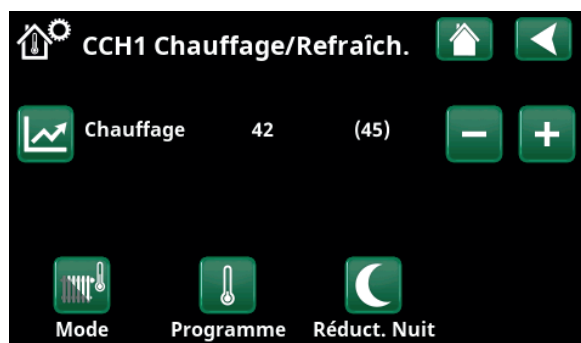
### 11.3.6 Erreurs des sondes d'ambiance/d'extérieur

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.



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



Menu « Installateur/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 indiqué entre parenthèses, la température de départ actuelle de 42 °C est indiquée à gauche du point de consigne.



### 11.3.7 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 «Réduct. Nuit».

L'icône «Réduct. Nuit» du menu «Chauffage/Rafraîchissement» n'apparaît que si un «Schéma» a été défini pour le circuit de chauffage dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

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:

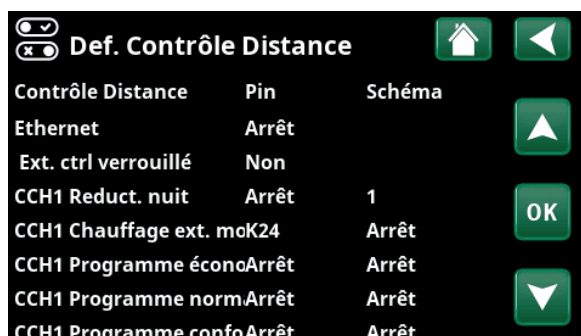
« Installateur/Réglages/Circ Chauffage/Reduct. ambiance. nuit °C».

#### Sonde d'ambiance non installée:

« Installateur/Réglages/Circ Chauffage/Départ reduct., nuit °C».



Le schéma a été paramétré pour que «Réduct. 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).



Menu : «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

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



### 11.3.8 Vacances

Cette option permet de paramétrer le nombre de jours pour lesquels vous souhaitez réduire consécutivement la température définie. Par exemple, si vous partez en vacances.

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

#### Sonde d'ambiance installée:

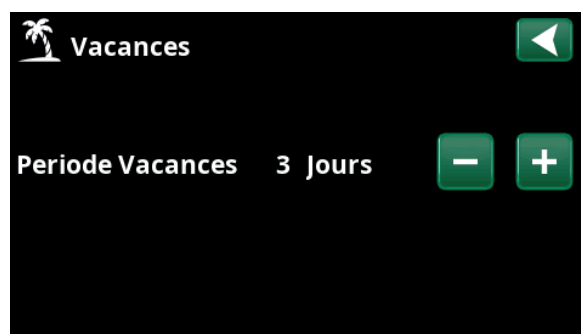
«Installateur/Reglages/Circ Chauffage/Reduct. ambiance. vacances °C».

#### Sonde d'ambiance non installée:

« Installateur/Réglages/Circ Chauffage/Départ reduct., vacances °C».

La réduction pendant les vacances est activée à compter du paramétrage (appuyez sur le symbole plus (+)).

Vous pouvez régler jusqu'à 300 jours.



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

● Lorsque «Réduct. Nuit» et «Vacances» sont utilisés ensemble, «Vacances» l'emporte sur «Réduct. Nuit».



## 11.4 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).

La température peut également être modifiée dans le menu «Installateur/Réglages/Ballon haut/Programme ECS/Temp Stop PAC». Dans ce cas, le cadre vert autour de l'icône de ce menu disparaît.

### 11.4.1 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).

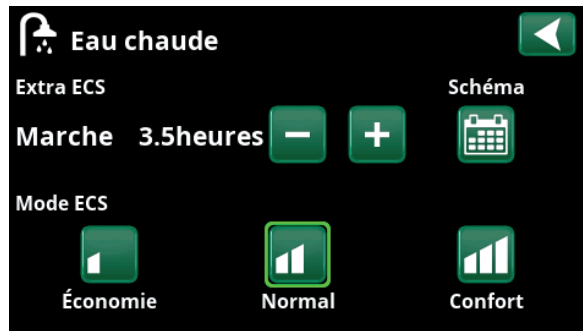
Le chapitre «Schéma» décrit comment faire cette programmation.

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



## 11.5 Ventilation

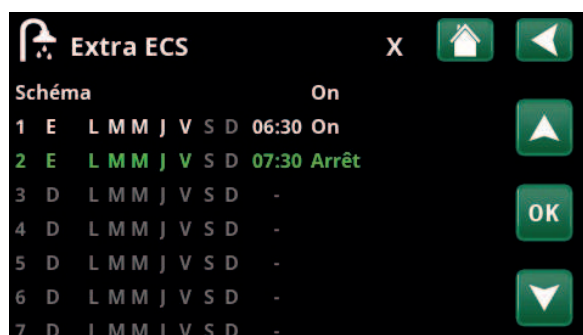
Consultez le «manuel d'installation et de maintenance» du produit de ventilation CTC EcoVent.



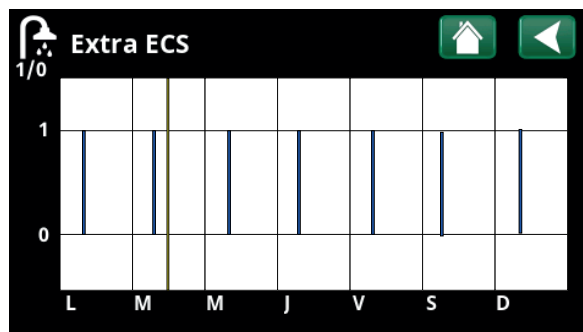
La fonction «Extra ECS» est configurée pour être active pendant 3,5 heures.

**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.

## 11.6 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 «Réduct. 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.

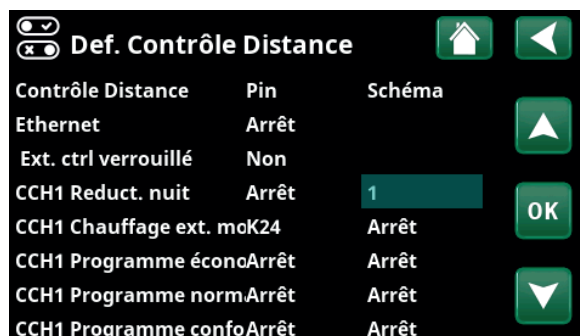
Cliquez sur l'en-tête du schéma pour voir un aperçu graphique du moment où le schéma est actif pendant les jours de la semaine.

### 11.6.1 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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

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.



Menu : «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

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

### 11.6.2 Programmation d'un schéma

Un schéma peut être paramétré pour la plupart des fonctions commandées à distance dans les menus sous «Installateur/Réglages». Cependant, les schémas pour «Réduction nocturne», «Extra ECS» et «Ventilation» ne sont accessibles que via le menu de démarrage.

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). 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.



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



Le schéma a été paramétré pour que «Réduct. 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).



### 11.6.3 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».
- 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».

#### Active

#### Oui (Oui/Non)

«Oui» signifie que la ligne est activée.



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



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



## 11.7 État opération

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



Page du menu principal «État opération» avec pompe à chaleur eau-liquide CTC EcoPart connectée. Lorsque les pompes sont en fonctionnement, les icônes de pompe tournent sur l'écran.



Page du menu principal «État opération» avec pompe à chaleur air-eau CTC EcoAir connectée. 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. La température de retour actuelle (34 °C) est indiquée ci-dessous.



**Pompe à chaleur, air-eau**

La pompe à chaleur air-eau est connectée et définie pour le circuit. Les températures d'entrée et de sortie de la pompe à chaleur sont indiquées à droite.

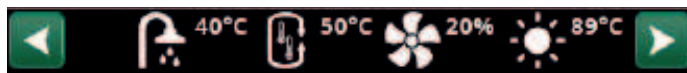


**Pompes à chaleur, liquide-eau**

La pompe à chaleur liquide-eau est connectée et définie pour le circuit. Les températures d'entrée et de sortie de la pompe à chaleur sont indiquées à droite.

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 icônes ne tiennent pas sur la page.



Ventilation



Piscine



Panneaux solaires



Chaud. Bois



ECS



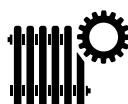
Historique



Tampon (externe)



Chaudière Externe



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



## 11.7.1 État opération, Régulateur

### État ECS

Affiche les différents états de fonctionnement, se reporter au tableau ci-dessous :

### Délais Vanne mélange 180

Affiche le retard de la vanne mélangeuse (en minutes) pour la production de chaleur du ballon haut vers le circuit de chauffage.

### Ballon Haut °C 60 (60) (40)

Température et consigne (entre parenthèses) dans le ballon haut. La valeur entre parenthèses est la température vers laquelle les appoints électriques fonctionnent.

### Ballon Bas °C 40 (43)

Température et consigne (entre parenthèses) dans le ballon bas.

### Appoint Électrique, kW 3.0 + 2.0

La sortie des appoints électriques haut et bas est indiquée ici. L'appoint électrique n'est autorisé à fonctionner que si la pompe à chaleur est bloquée pour une raison ou une autre.

### Courant L1/L2/L3 A 0.0 0.0 0.0

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.

### Tempo avant Appoint 180

Le menu affiche la temporisation requise en minutes de température inférieure à la normale dans le réservoir tampon avant le démarrage du chauffage d'appoint E1.

Régulateur	
Etat	ECS
Délais Vanne Mélange	180
Ballon Haut °C	60 (60) (40)
Ballon Bas °C	40 (43)
Appoint Electrique kW	3.0+2.0
Courant L1/L2/L3 A	0.0 / 0.0 / 0.0
Tempo avant Appoint	180

Menu État opération/Régulateur.

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

État du régulateur	
ECS	De l'ECS est produite.
Chauffage	Le chauffage est produit pour le circuit de chauffage (CCH).
Bois	Uniquement affiché pour Type Système 1. Affiché si la chaudière à bois produit de la chaleur. Le fonctionnement au bois est activé lorsque la température des fumées dépasse la valeur définie et que la température est égale ou supérieure à sa valeur de référence (valeur de consigne). Lorsque la chaudière à bois est active, la pompe à chaleur ou le chauffage d'appoint ne sont pas utilisés pour chauffer. Le fonctionnement au bois est également activé lorsque le capteur de débit primaire (B1) est à 10 °C au-dessus de la valeur de consigne.
Chauffage-Mixing	Production de chaleur pour le circuit de chauffage (CCH). La vanne mélangeuse Y1 fonctionne en fonction de la valeur de consigne de la sonde de départ. Si la température de la chaudière est supérieure de 10 °C à la valeur de consigne du débit primaire, la vanne mélangeuse Y1 commencera à s'ajuster à cette température.
ECS + Chauffage	Production de chaleur et d'ECS pour le circuit de chauffage (CCH).
Arrêt	Absence de chauffage.



## 11.7.2 État opération, Circ 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.

**Ambiance °C** **21 (22) (25)**

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

**Pompe Circ Chauff** **Arrêt**

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

**Vanne mélange** **Ouvre <50%**

Indique si la vanne mélangeuse « ouvre » ou « ferme » le débit de chauffage ou de rafraîchissement vers le circuit de chauffage, ainsi que lorsque la vanne mélangeuse est en position « < 50 % » ou « >= 50 % ».

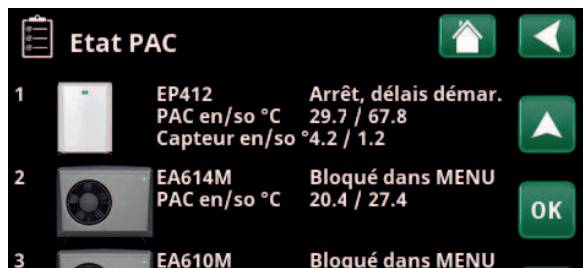
La vanne mélangeuse concernée dépend de si la production de chauffage ou de rafraîchissement est définie et de la manière dont le rafraîchissement a été défini.

**Délais Vanne mélange** **25**

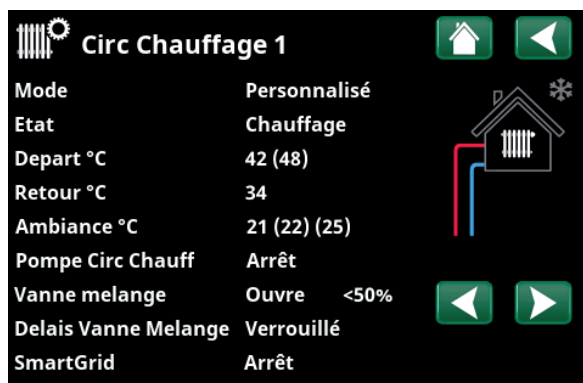
Retard de la vanne mélangeuse (en minutes) pour la production de chaleur du ballon haut vers le circuit de chauffage.

**SmartGrid** **Arrêt**

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



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



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

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

État de circuit chauffage	
Chauffage	Le chauffage est produit pour le circuit de chauffage (CCH).
Rafraîchissement	Le rafraîchissement est produit pour le circuit de chauffage (CCH).
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.

### 11.7.3 État pompe à chaleur\*

Ce menu apparaît lorsque plusieurs pompes à chaleur ont été définies.

**État PAC** **Arrêt, délais démar.**

La pompe à chaleur 1-3 peut avoir l'état indiqué dans le tableau ci-dessous.

**PAC en/so °C** **29.7 / 67.8**

Affiche les températures entrée/sortie de la pompe à chaleur.

**Capteur in/out °C** **4.2 / 1.2**

Affiché pour les pompes à chaleur liquide-eau.

Affiche les températures entrée/sortie de l'eau glycolée.



**Pompes à chaleur liquide-eau :**

CTC EcoPart 400

CTC EcoPart 600M\*\*

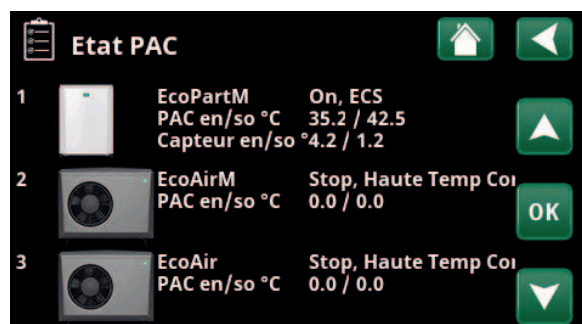


**Pompes à chaleur air-eau :**

CTC EcoAir 400

CTC EcoAir 500M/600M/700M\*\*

\*\* Pompes à chaleur modulantes



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

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

État pompe à chaleur (exemple)	
Verrouillé dans le menu	Le compresseur de la pompe à chaleur est « Verrouillé » dans le menu* « Installateur/Réglages/ Pompe A chaleur/PAC 1 ».
Erreur Communication PAC	Le régulateur ne peut pas communiquer avec la pompe à chaleur.
ON ECS	La pompe à chaleur chauffe le ballon ECS.
Arrêt, délais démar.	Le compresseur de la pompe à chaleur est éteint et est empêché de démarrer par le délai au démarrage.
Arrêt, prêt démarr.	Le compresseur de la pompe à chaleur est éteint mais prêt à démarrer.
Débit ON	Affiché en cas de débit dans la bobine de charge.
ON, chauffage	La pompe à chaleur produit de la chaleur pour le circuit de chauffage.
Dégivrage	La pompe à chaleur dégivre. Affiché pour les pompes à chaleur air-eau.
Verrouillé	La pompe à chaleur s'est arrêtée car une température ou une pression a atteint sa valeur maximale.
Arrêt, Alarme	Le compresseur est arrêté et envoie un signal d'alarme.
Stop, tarif	Le compresseur est verrouillé car la fonction de contrôle à distance est active.



## 11.7.4 État opération, Compresseur PAC

**État** **ON, chauffage**

Affiche l'état de la pompe à chaleur, voir les exemples de modes d'état dans le menu « État, pompe à chaleur ».

**Modèle\*** **EP412**

Affiche le modèle de la pompe à chaleur.

**Compresseur** **65rps R**

Affiche la vitesse du compresseur. « R » signifie « Mode réduit » (par exemple, pendant le « Mode silencieux »).

**Pompe de charge** **On 50%**

Affiche l'état de fonctionnement de la pompe de charge (« Marche » ou « Arrêt ») et le débit en pourcentage (0-100).

**Pompe Capteur** **ON 50%**

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

Cette barre de menus s'affiche pour les pompes à chaleur liquide-eau.

**Capteur in/out °C** **4.0 / 1.0**

Montre les températures d'entrée et de sortie de la pompe capteur.

Cette barre de menus s'affiche pour les pompes à chaleur liquide-eau.

**Ventilateur** **ON 80%**

Affiche l'état de fonctionnement du ventilateur (« Marche » ou « Arrêt ») et la vitesse en pourcentage.

Cette barre de menus s'affiche pour les pompes à chaleur air-eau.

**Compresseur chaleur** **Arrêt**

Affiche l'état de fonctionnement du chauffage du compresseur (« Marche » ou « Arrêt »).

Applicable uniquement au CTC EcoAir 700M

**PAC en/so °C** **35.0 / 42.0**

Montre les températures d'entrée et de sortie de la pompe à chaleur.

**Temp. Extérieure °C** **3.5**

Affiche la température sortante.

Cette barre de menus s'affiche pour les pompes à chaleur air-eau.

**Courant A** **9,8**

Cette barre de menu s'affiche en fonction du modèle de pompe à chaleur.

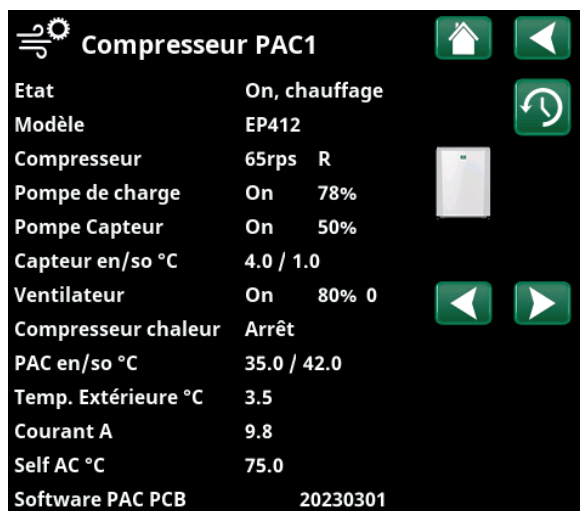
**Self AC °C** **75,0**

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

Cette barre de menu s'affiche pour la pompe à chaleur liquide-eau CTC EcoPart 600M/700M.

**Software PAC PCB** **20230301**

Indique la version du logiciel de la pompe à chaleur.



Le menu affiche les données de fonctionnement détaillées de la pompe à chaleur sélectionnée. Cliquez sur les flèches ou faites glisser dans le menu pour afficher les pompes à chaleur définies.



### 11.7.5 Historique

Ce menu affiche les valeurs opérationnelles cumulatives.

Les données opérationnelles historiques présentées varient en fonction de la langue choisie.

**Tps Fonctionnement 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.

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

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

Historique	
Tps Fonctionnemt Total	3500
Depart Maxi °C	51
Puissance electr. total (kWh)	250
Fonctionnement /24 h:m	07:26

Menu : « État opération/Historique »





## 11.7.6 État opération, Eau chaude

**Mode** **Confort**

Affiche le programme ECS actif (Économie/Normal/Confort).

**Ballon Haut °C** **45 (55) (65)**

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.

Lorsque la fonction de protection contre la legionella est active, «L» s'affiche, par exemple «59 (60) (40) L».

**Extra ECS** **On**

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

**Bouclage ECS** **Arrêt**

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

**SmartGrid** **Arrêt**

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

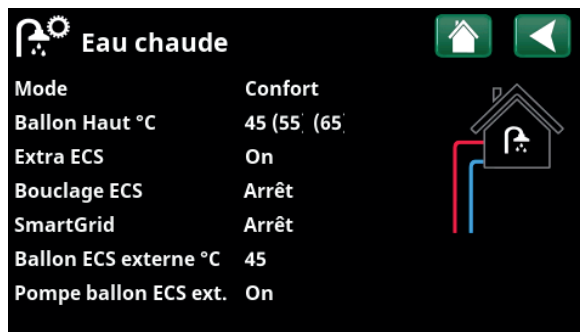
**Ballon ECS externe °C** **45**

Affiche la température dans le réservoir ECS externe (s'il est défini).

Lorsque la fonction de protection contre la legionella est active, «L» s'affiche, par exemple «45 (60) (40) L».

**Pompe ballon ECS ext.** **On**

Affiche l'état («Marche» / «Arrêt») de la pompe de charge pour le ballon ECS externe (s'il est défini).



Menu « État opération/ECS ».



### 11.7.7 État opération, Tampon externe

#### État Charge Ballon

Affiche les différents états de fonctionnement du système. Voir le tableau ci-dessous.

**Ext. Tampon Haut °C** 70

Indique la température actuelle dans la partie supérieure du ballon tampon.

**Ext. Tampon Bas °C** 40

Indique la température actuelle dans la partie inférieure du ballon tampon.

**Ballon Haut °C** 80

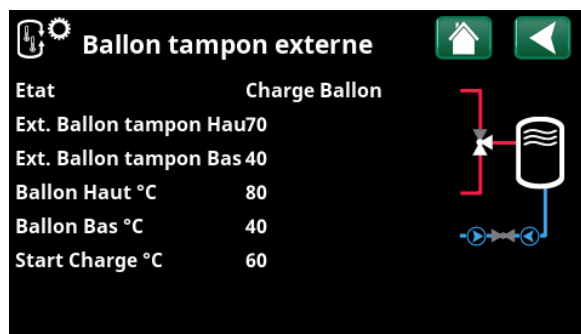
Affiche la température du ballon haut dans l'EcoZenith.

**Ballon Bas °C** 40

Affiche la température du ballon bas dans l'EcoZenith.

**Start Charge °C** 60

Indique la température dans le ballon bas de l'EcoZenith lorsque la charge vers le ballon tampon externe doit démarrer.



Menu «État opération/Ballon Tampon».

#### État, ballon tampon

Chargement ECS	Le ballon tampon charge le ballon haut de l'EcoZenith.
Charge Chauffage	Le ballon tampon alimente le système de chauffage.
Charge Ballon tampon	Le ballon tampon est chargé à partir du ballon bas de l'EcoZenith.
Arrêt	Pas de chargement vers/depuis le ballon tampon.



## 11.7.8 État opération, Chaud. Bois

### État Système Chauffage

Affiche les différents états de fonctionnement du système. Voir le tableau ci-dessous.

### État On

Le tableau ci-dessous montre les états possibles de la chaudière à bois.

### Ballon Haut °C 50

Affiche la température actuelle du ballon haut dans l'EcoZenith.

### Chaud. Bois °C 70

Indique la température dans la chaudière à bois.

### Start Charge °C 70

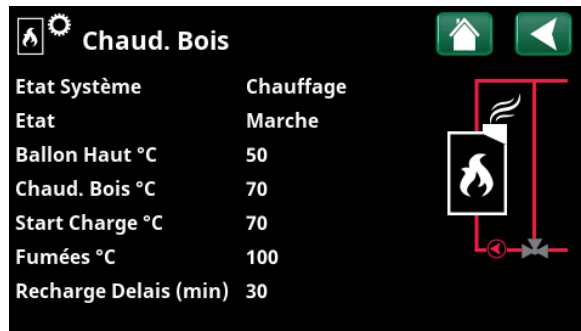
Indique la température de la chaudière à bois lorsque le chargement du réservoir inférieur de l'EcoZenith doit commencer.

### Fumées °C 100

Montre la température des fumées si le fonctionnement au bois est actif.

### Recharge Delais (min) 30

Temps en minutes jusqu'à ce que le rechargement du ballon tampon externe soit autorisé.



Menu «État opération/Chaud. Bois».

### État du système, chaudière à bois

ECS	Chaudière à bois produisant de l'eau chaude (ECS).
Chauffage	Chaudière à bois produisant de la chaleur pour le circuit de chauffage (CCH).
Bois	Fonctionnement au bois activé.  Le fonctionnement au bois est activé lorsque la température des fumées dépasse la valeur définie et que la température est égale ou supérieure à sa valeur de référence (valeur de consigne). Lorsque la chaudière à bois est active, la pompe à chaleur ou le chauffage d'appoint ne sont pas utilisés pour chauffer. Le fonctionnement au bois est également activé lorsque le capteur de débit primaire (B1) est à 10 °C au-dessus de la valeur de consigne.
Chauffage-Mixing	Production de chaleur pour le circuit de chauffage (CCH). La vanne mélangeuse Y1 fonctionne en fonction de la valeur de consigne de la sonde de départ. Si la température de la chaudière est supérieure de 10 °C à la valeur de consigne du débit primaire, la vanne mélangeuse Y1 commencera à s'ajuster à cette température.
ECS + Chauffage	Chaudière à bois produisant de l'eau chaude (ECS) et de la chaleur pour le circuit de chauffage (CCH).
Arrêt	Chaudière à bois non activée.

### État, chaudière à bois

Arrêt	Chaudière à bois désactivée.
Standby	Chaudière à bois ne produisant pas de chaleur ; seule la «chaleur résiduelle» est distribuée.
On	Chaudière à bois activée.



## 11.7.9 État opération, Chaudière Externe

**État** **On**

La chaudière externe peut avoir l'état suivant. Voir le tableau ci-dessous.

**Température °C** **60**

Indique la température de la chaudière.

**Ballon Haut °C** **50**

Affiche la température actuelle du ballon haut dans l'EcoZenith.

**Recharge Delais (min)** **70**

Temps en minutes jusqu'à ce que le rechargement du ballon tampon externe soit autorisé.

**Tarif Appoint** **Arrêt**

«On» signifie que la fonction est activée par contrôle à distance ou selon un schéma.

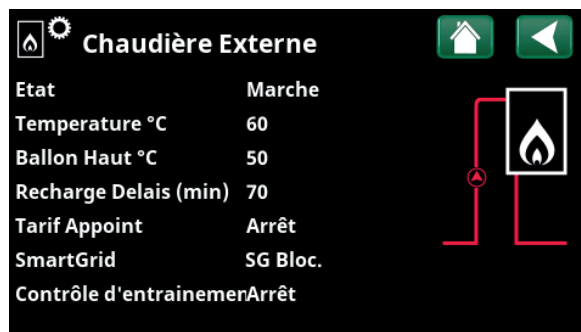
Pour en savoir plus, consultez le chapitre «Installateur/ Définir/Contrôle Distance».

**SmartGrid** **SG Bloc.**

«SG Bloc.» indique que la chaudière externe est verrouillée.

**Contrôle d'entraînement** **Arrêt**

«On» signifie que la fonction est activée par contrôle à distance ou selon un schéma.



Menu «État opération/Chaudière externe».

### État système, chaudière externe

On	La chaudière externe est activée.
Arrêt	La chaudière externe n'est pas activée.
Délais démarrage	La chaudière externe ne peut pas démarrer en raison du délais de démarrage.
Arrêt	Chaudière ne produisant pas de chaleur ; seule la «chaleur résiduelle» est distribuée.
Verrouillé	Le fonctionnement de la chaudière externe est bloquée par le système.



## 11.7.10 État opération, Panneaux solaires

### État Charge ECS

Affiche l'état des panneaux solaires. Voir le tableau ci-dessous.

### Sortie °C 68

Affiche la température sortante en provenance des panneaux solaires.

### Entrée °C 60

Affiche la température entrante vers les panneaux solaires.

### Pompe panneaux % 46%

Cela montre le pourcentage réel de la capacité maximale de la pompe de circulation.

### Pompe de charge % 46%

Cela montre le pourcentage réel de la capacité maximale de la pompe de circulation.

### Vanne Charge solaire/bal ECS

Indique si les panneaux solaires chargent le ballon bas d'EcoZenith («ECS») ou le ballon tampon («Chauffage»).

### Vanne mélange Ferme

Indique si la vanne mélangeuse «ouvre» ou «ferme».

### Pompe charge capteur Arrêt

Montre le mode de fonctionnement de la pompe (« Arrêt » ou « Marche ») pour recharger la roche/le sol.

### Vanne charge capteur Arrêt

Montre le mode de fonctionnement de la vanne (« Arrêt » ou « Marche ») pour recharger la roche/le sol.

### Puissance restituée (kWh) 354

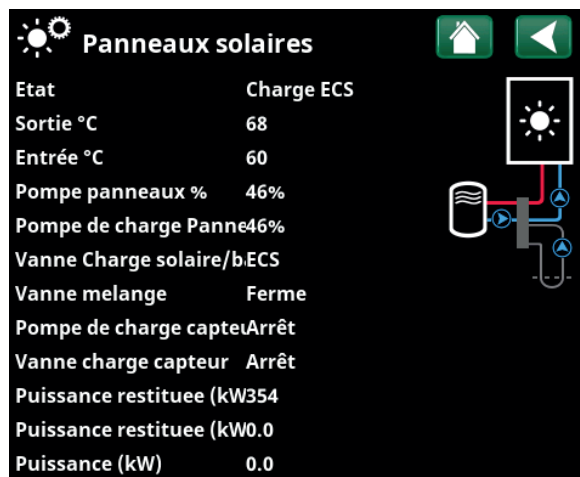
Montre la puissance restituée (estimée).

### Puissance restituée (kW) 0.0

Affiche la puissance restituée au cours des dernières 24 heures.

### Puissance (kW) 0.0

Affiche la sortie de puissance actuelle.



Menu « État opération/Panneaux solaires ».

### État, panneaux solaires

Panneaux solaires Arrêt	Les panneaux solaires sont en mode de fonctionnement « Arrêt ».
Ballon	Les panneaux solaires chargent le ballon bas de l'EcoZenith.
Chaudière	Panneaux solaires chargeant la chaudière à bois.
Charge ECS	Panneaux solaires chargeant le Système d'ECS.
Réservoir tampon	Panneaux solaires chargeant le réservoir tampon.
Tester panneaux sous vide	La circulation à travers les panneaux solaires est démarrée temporairement pour vérifier la température de sortie du panneau.
Rechargement de la roche/du sol	Panneaux solaires rechargeant la roche/le sol.



## 11.7.11 État opération, Piscine

### État

### Arrêt

Affiche l'état de fonctionnement actuel (« Marche », « Verrouillé » ou « Verrouillé depuis l'extérieur »).

- « Verrouillé » signifie que le chauffage de la piscine a été bloqué à partir du menu « Installateur/Réglages/Piscine ».
- « Verrouillé ext. » signifie que la piscine est bloquée depuis l'extérieur par commande à distance ou un schéma.

### Temp Piscine °C

**21 (22)**

Montre la température dans la piscine et la valeur de consigne que le système cherche à atteindre.

### SmartGrid

### Arrêt

L'état des fonctions SmartGrid pour la Piscine est affiché ici.



Menu « État opération/Piscine ».



## 11.7.12 État opération, Ventilation

Ce menu s'affiche si le produit de ventilation « CTC EcoVent » a été défini dans le menu « Installateur/Définir/Ventilation/EcoVent 2x ».

Pour en savoir plus, voir le manuel d'installation et de maintenance relatif à CTC EcoVent.

### **Mode** **Réduit**

Affiche le mode de ventilation actuel.

Options de réglage : Réduit / Forcé / Normal / Personnalisé.

### **Ventilateur** **20 %**

Vitesse du ventilateur en %.

### **Niveau maxi humidité** **40**

Valeur mesurée la plus élevée pour l'humidité (%).

Affichée si le capteur HR de la série CTC SmartControl est installé.

Reportez-vous au Manuel d'installation et de maintenance de l'accessoire CTC SmartControl.

### **Niveau maxi CO<sub>2</sub>** **550**

Valeur mesurée la plus élevée pour le dioxyde de carbone (en ppm).

Affiché si le capteur de CO<sub>2</sub> de la série CTC SmartControl est installé.

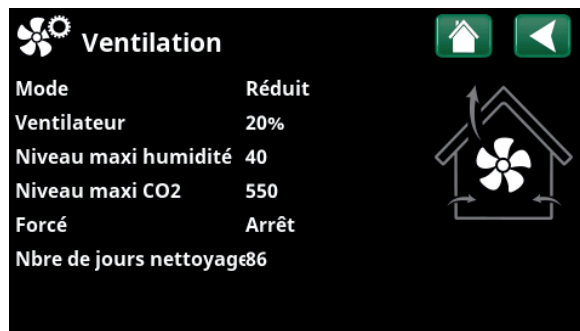
Reportez-vous au Manuel d'installation et de maintenance de l'accessoire CTC SmartControl.

### **Forcé** **Arrêt**

« Marche » signifie que le ventilateur entre en mode de ventilation « Forcé ».

### **Nbre de jours nettoyage** **86**

Cela indique la durée en jours restants jusqu'au changement de filtre.



Menu : « État opération/Ventilation ».





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

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



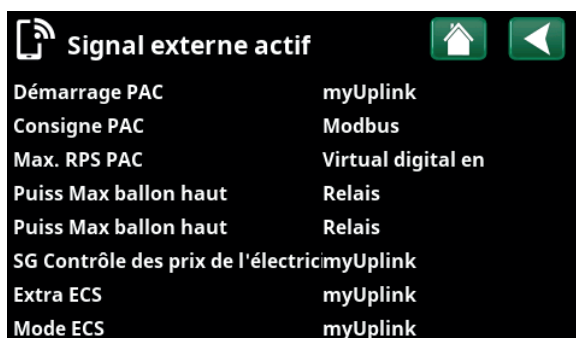
Pour plus d'informations et des exemples de Contrôle intelligent des prix de l'électricité/SmartGrid, voir le site web [www.ctc-heating.com/Produits/Télécharger](http://www.ctc-heating.com/Produits/Télécharger).



### 11.7.14 Signal externe

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 ».



## Installateur

Ce menu contient quatre sous-menus :

- Afficheur
- Réglages
- Définir
- Service



Pour obtenir des «Informations Système», cliquez sur le bouton «i» en bas à droite de l'écran du menu «Installateur». 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.

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.



Menu : «Installateur».



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



## 11.8 Afficheur

L'heure, la langue et d'autres réglages d'affichage peuvent être choisis à partir de ce menu.



### 11.8.1 Réglage de l'heure

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

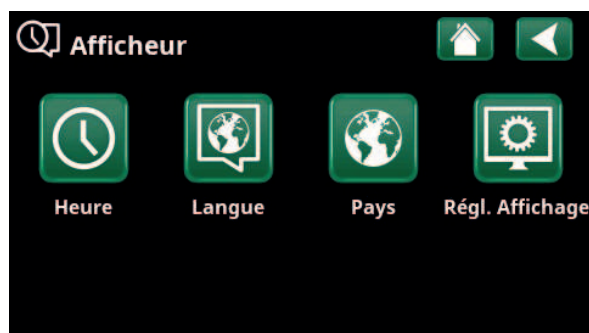
#### HAEC (On, Active)

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

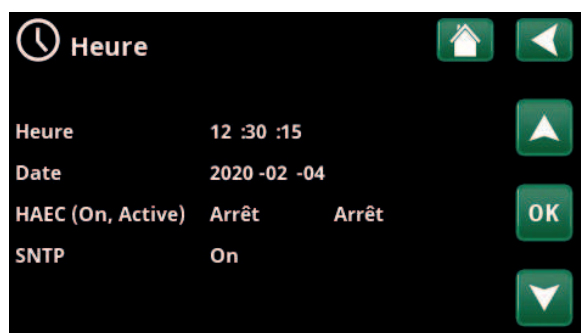
La bonne valeur est fixe et indique l'état actuel (par exemple, «Arrêt» pendant l'hiver). L'affichage n'a pas besoin d'être connecté à l'alimentation pour que les valeurs soient ajustées, car cela s'effectue au démarrage suivant.

#### 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 «Installateur/Réglages/Communication/Internet».



Menu : «Installateur/Afficheur».



Menu : «Installateur/Afficheur/Heure».



## 11.8.2 Langue

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

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



## 11.8.3 Pays

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

« 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.



## 11.8.4 Réglage Afficheur

**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'afficheur (12 chiffres) peut également être saisi pour déverrouiller l'afficheur (saisir '0000' + le numéro de série) ; voir le chapitre « Installateur/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.



Menu : «Installateur/Afficheur/Langue».



Menu : «Installateur/Afficheur/Pays».



Menu : «Installateur/Afficheur/Régl. Affichage».

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.



## 11.9 Réglages

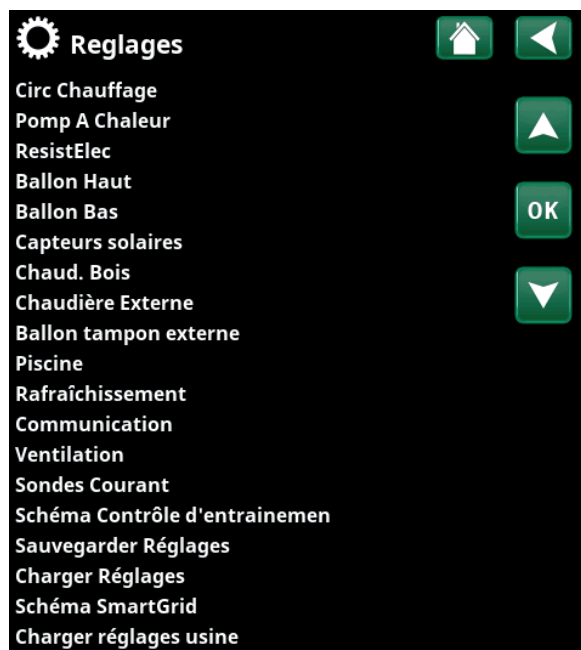
Les réglages peuvent être effectués ici, notamment pour les besoins en chauffage et en climatisation de la maison. Il est important que ce réglage de base du chauffage soit bien adapté à votre maison. Si les valeurs sont mal réglées, votre maison risque de ne pas être assez chauffée ou une quantité inutilement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



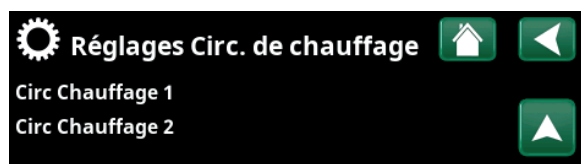
Tout d'abord, définissez les fonctions souhaitées, voir «Installateur/Définir». Les réglages sont uniquement affichés pour les fonctions activées.

### 11.9.1 Réglages du Circuit de chauffage\*

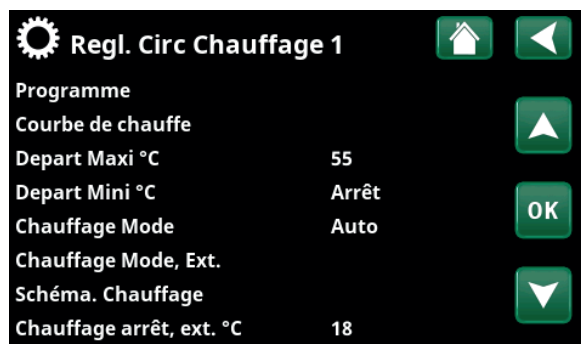
Dans le menu « Réglages », sélectionnez « Circuit de chauffage », puis le circuit de chauffage à régler.



Menu : «Installateur/Réglages».



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



Partie du menu «Installateur/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1».

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à trois 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 un schéma, appuyez sur le bouton « Programme » dans le menu « Chauffage/Refroidissement ». Voir le chapitre « Système de contrôle / Chauffage/Refroidissement ».

### • 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.

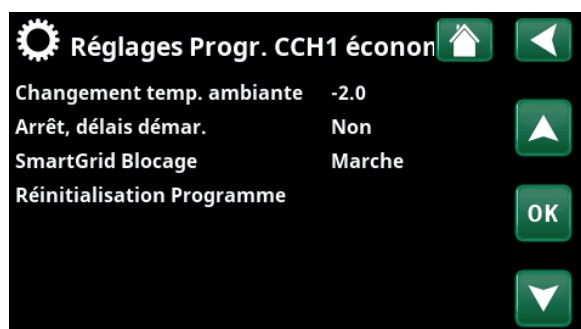
### • SmartGrid Prix bas\* Arrêt (Arrêt/Marche)

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.



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



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

### • 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 « Installateur/Réglages/Circ 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 « L'installation de chauffage de votre maison » pour plus d'informations sur le réglage de la courbe de chauffe.

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

#### • Régl. courbe de chauff

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

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. 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/Refroidissement ». Voir le chapitre « Système de contrôle / chauffage/refroidissement ».

#### • Courbe active 1 (1/2)

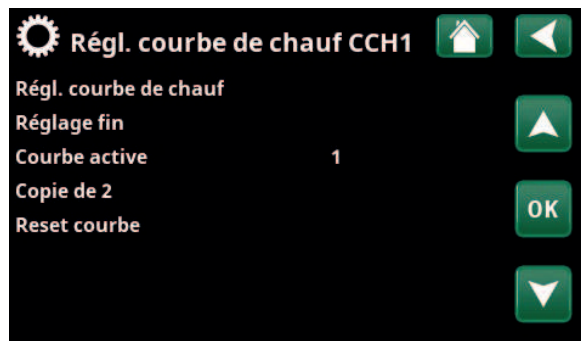
Cette barre de menus montre la courbe de chauffe sélectionnée. Il est possible de choisir entre deux différentes courbes de chauffe par circuit de chauffage.

#### • Copier de 1 (2)

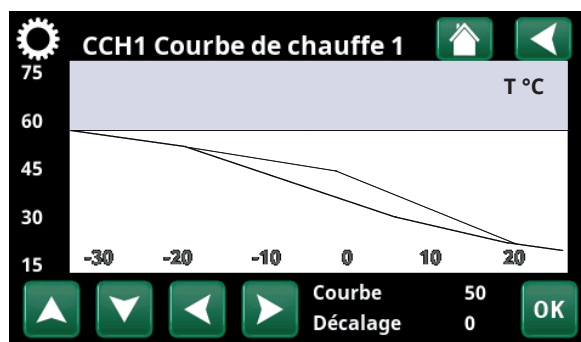
La fonction « Copier de .... » est utile si vous avez créé deux graphiques de courbe de chauffe différents mais souhaitez restaurer l'un des graphiques à la même apparence que l'autre, puis effectuer des changements. Exemple : Si la courbe de chauffe 1 est sélectionnée comme « Courbe active », la courbe 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

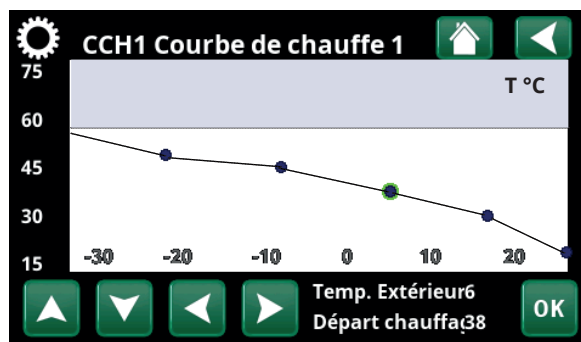
Réinitialise la courbe de chauffage active à la courbe réglée en usine.



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



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



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

**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.

**Chauffage Mode** **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/ Refroidissement.

- **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).

**Chauffage Mode, 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 «Installateur/Définir».

### Schéma Chauffage

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

Pour plus d'informations, reportez-vous :

- chapitre «Schéma».
- à la section «Déf. Contrôle Distance» du chapitre «Installateur/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.

Regl. Circ Chauffage 1		🏠	⬅️
Programme			
Courbe de chauffe			
Départ Maxi °C	55	⬆️	
Départ Mini °C	Arrêt		
Chauffage Mode	Auto	OK	
Chauffage Mode, Ext.			
Schéma. Chauffage			
Chauffage arrêt, ext. °C	18	⬇️	
Chauffage arrêt, temps (min)	120		
Chauffage on, temps (min)	120		
Abaissement jusqu'à °C	5		
Reduct. ambiance. nuit °C	-2		
Reduct. ambiance. vacances °C	-2		
Départ reduct., nuit °C	-3		
Départ reduct., vacances °C	-3		
Alarm temp ambiante °C	5		
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt		
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt		
SmartGrid Blocage	Arrêt		
Temp séchage dalle °C	25		
Période Séchage	Arrêt		

Menu «Installateur/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)».

**Abaissement jusqu'à °C** **5 (-40...40)**

Lorsque la température extérieure est inférieure à ceci, la fonction «Réduct. 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 «Réduct. 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 réglée 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 réglée périodiquement ; la baisse de température est alors saisie dans le schéma.

**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 «Installateur/ Définir».

**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 «Installateur/ Définir».

**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 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 « Abaissement jusqu'à °C ».

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

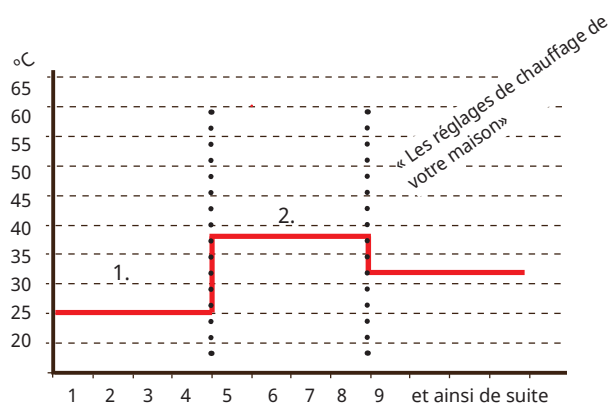
Pour en savoir plus, consultez la section «Contrôle Distance /SmartGrid A/B» du chapitre «Installateur/ Définir».

**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 «Réglages de chauffage de votre maison» au schéma ci-dessous.

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

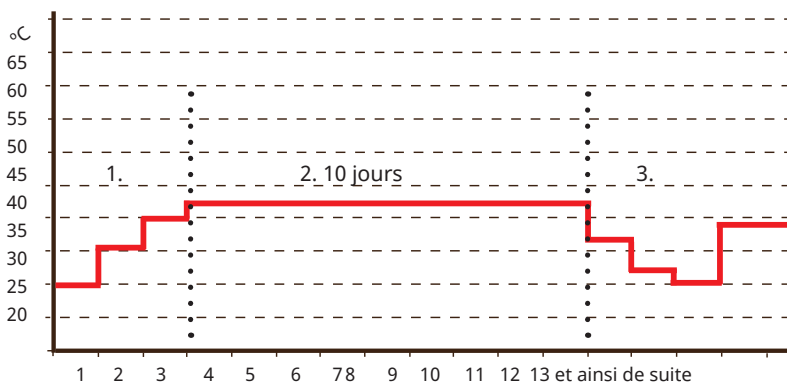
1. La valeur de consigne du système de chauffage est réglée sur 25 °C pendant 4 jours.
  2. La valeur définie «Température période de séchage °C» est utilisée les jours 5 à 8.
- (À partir du jour 9, la valeur est calculée automatiquement conformément aux «Réglages de chauffage de votre maison»).



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.



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

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

**Mode 3**

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

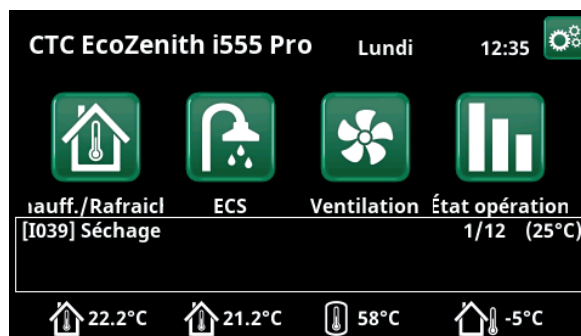
**Temp séchage dalle °C 25 (25...55)**

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.

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

## 11.9.2 Réglages Pompe à chaleur

Dans le menu «PAC», vous réglez les paramètres pour les pompes à chaleur qui ont été définies.

### Tempo entre PAC 30 (5...180)

Le délai entre le moment où deux pompes à chaleur peuvent démarrer est défini ici. Cette valeur s'applique, par exemple, au temps qui doit s'écouler avant que la troisième pompe à chaleur peut démarrer, lorsque la première et la seconde pompe à chaleur fonctionnent, etc.

Lors de l'incrément/décément à l'aide d'une pompe à chaleur plus petite avec une puissance inférieure, la moitié de la valeur définie est prise en compte.

La barre de menu est uniquement affichée pour la Pompe à chaleur 1\*.

### Délai temp départ (sec.) 3 (1...7)

La température de charge est élevée après un chargement d'ECS. Durant la période définie, la température de départ est ignorée.

### Prio Air/Eau °C 7 (-20...15)

Ce réglage de température contrôle la priorité lors de la production de chaleur entre les pompes à chaleur air-eau et eau-eau si les deux types sont connectés au système. La valeur par défaut est de 7 °C, ce qui signifie que la priorité est accordée à la pompe à chaleur air-eau pour les températures extérieures à partir de 7 °C et supérieures.

La barre de menu est uniquement affichée pour la Pompe à chaleur 1\*.

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

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

### Dégivrage Temps Chauff min m 10 (0...360)

Réglez le temps de chauffage minimal « Min m » (en minutes) pour le serpentin de chauffage dans le bac de condensation pour une température extérieure T1.

### Dégivrage Temps Chauff max m 10 (0...360)

Réglez le temps de chauffage maximal « Max m » (en minutes) pour le serpentin de chauffage dans le bac de condensation pour une température extérieure T2.

### Dégivrage Temps Chauff min °C 10 (-40...40)

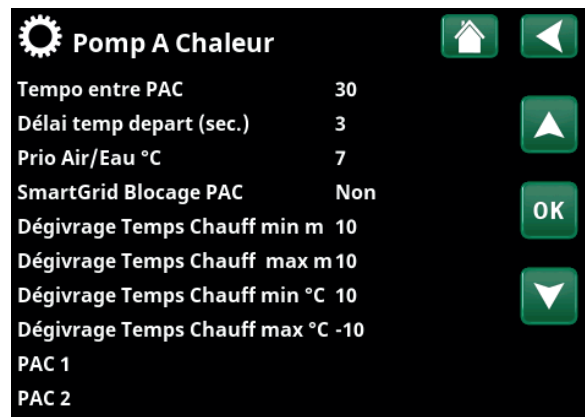
Lorsque la température extérieure est égale ou supérieure à cette valeur (T1), le temps de chauffage est abaissé sur la valeur définie dans le menu « Dégivrage condensats Température min °C ».

### Dégivrage Temps Chauff max °C -10 (-40...40)

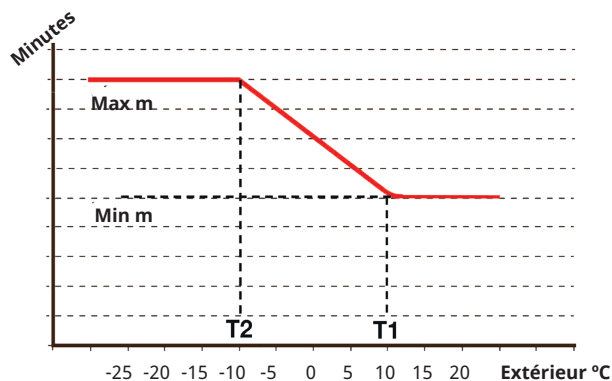
Lorsque la température extérieure est égale ou inférieure à cette valeur (T2), le temps de chauffage est augmenté sur la valeur définie dans le menu « Dégivrage condensats Température max °C ».

### PAC (Pompe à chaleur) 1-\*

Appliquez des réglages à chaque pompe à chaleur. Reportez-vous au chapitre «Réglages/PAC 1».



Menu : «Installateur/Réglages/Pompe A chaleur».



Le diagramme montre que le temps de chauffage du serpentin vers les bacs de condensation est régulé en fonction de la température extérieure.

Lorsque la température extérieure est inférieure à T2, le temps de chauffage augmente jusqu'à « Max m ».

Lorsque la température extérieure est supérieure à T2, le temps de chauffage diminue jusqu'à « Min m ».

Ces températures et temps sont définis dans les menus « Dégivrage condensats Température... » à gauche.

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

### 11.9.3 Réglages Pompe à chaleur 1-\*\*

#### Compresseur Verrouillé (Autorisé/Verrouillé)

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

#### Arrêt à Temp. ext °C -22 (-22...10)

Ce menu indique les réglages pour la température extérieure à laquelle le compresseur n'est plus autorisé à fonctionner. La pompe à chaleur démarre à 2 °C au-dessus de la valeur définie.

Ne s'applique qu'aux pompes à chaleur air-eau.

#### Pompe de charge % 50

La vitesse de la pompe de charge est réglée ici.

#### Limit temp froid 0

Limite de température pour «alimentation en hiver». Lorsque la température extérieure est égale ou inférieure (T2), la vitesse du compresseur est réglée à la vitesse R2. Ne s'applique qu'à la modulation des pompes à chaleur air-eau.

#### Max RPS 120\* (50...120)

La vitesse maximale admissible du compresseur à la «température d'hiver». Règle la vitesse maximale du compresseur (R2) à la température extérieure T2. Ne s'applique qu'à la modulation des pompes à chaleur air-eau.

#### Limit temp chaud 20 (0...20)

Limite de température pour «alimentation en été». Lorsque la température extérieure est égale ou supérieure (T1), la vitesse du compresseur est ajustée à la vitesse R1. La pompe à chaleur démarre et s'arrête la valeur réelle et à la valeur de consigne. Ne s'applique qu'à la modulation des pompes à chaleur air-eau.

#### Max RPS temp chaud 50 (50...120)

La vitesse maximale admissible du compresseur à la «température d'été». Règle la vitesse maximale du compresseur (R1) à la température extérieure T1. Ne s'applique qu'à la modulation des pompes à chaleur air-eau.

#### Ext. Réduction bruit RPS 50 (20...120)

Définissez la valeur de vitesse du compresseur applicable au contrôle à distance. Lire la suite dans la section «Déf. Contrôle Distance» du chapitre «Installateur/Définir».

#### 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.

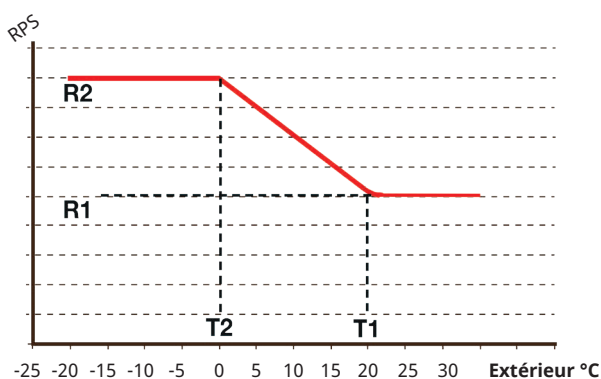
#### T° Capt stop compress °C -5 (-15...10)

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

Ne s'applique qu'aux pompes à chaleur liquide-eau.

PAC 1		↑	←
Compresseur	Verrouillé		
Arrêt à Temp ext °C	-22	↑	
Pompe de charge %	50%		
Limit temp froid	0		
Max. RPS	90		OK
Limit temp chaud	20		
Max RPS temp chaud	50		↓
Ext. Réduction bruit RPS	50		
Schéma Réduction de bruit			
T° Capt stop compress °C	-5		
Pompe Capteur	Auto		
Tarif PAC	Non		
Schéma Tarif PAC			
Pompe rafraich. on	Oui		
Schéma Mode silencieux			
Max. courant A	16		
Relais PAC de sécurité	0		
Fonction relais PAC			

Menu : «Installateur/Réglages/Pompe A chaleur/PAC 1-».



Le diagramme montre que la vitesse du compresseur est contrôlée en fonction de la température extérieure.

Lorsque la température extérieure est inférieure à T2, la vitesse du compresseur s'ajuste jusqu'à R2.

Lorsque la température extérieure dépasse T1, la vitesse du compresseur s'ajuste jusqu'à R1.

Ces limites de température et de vitesse sont définies dans les menus de gauche.

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

\*\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

**Pompe Capteur** **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.

Ne s'applique qu'aux pompes à chaleur liquide-eau.

**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 «Installateur/Définir».

**Prog. Tarif PAC Schéma**

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 «Installateur/Définir» pour définir la fonction de contrôle à distance.

**Pompe rafraîch. on** **Oui (Oui/Non)**

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

Ne s'applique qu'aux pompes à chaleur liquide-eau.

**Prog Mode silencieux**

Il est possible de démarrer un schéma, par ex. pendant la nuit, avec une vitesse de compresseur et une vitesse de ventilateur limitées pour réduire le niveau de bruit.

Le chapitre «Schéma» décrit comment faire cette programmation.

*S'applique uniquement à CTC EcoAir 600M/700M.*

**Max. courant A** **16\*\*\***

Réglage du courant principal maximum autorisé pour la pompe à chaleur.

*S'applique uniquement à CTC EcoAir 700M.*

\*\*\*Réglage d'usine: EA712M/EA708M, 1x230V: 16A  
EA712M/EA708M, 3x400V: 13A

**Relais PAC de sécurité** **0 (0...7)**

Réglage du mode de sécurité (bit 0-7). Actuellement, les bits 0 et 1 sont implémentés comme suit :

- bit 1 : le relais se ferme (signal sur la sortie « sortie externe 1/C7 » sur la carte de circuit imprimé de la pompe à chaleur) en cas de défaut de communication entre l'afficheur et la pompe à chaleur.
- bit 0 : le relais ne se ferme pas en cas de défaut de communication entre l'afficheur et la pompe à chaleur.

*S'applique uniquement à CTC EcoAir 700M.*

<b>Pompe Capteur</b>	<b>Auto</b>
<b>Tarif PAC</b>	<b>Non</b>
<b>Schéma Tarif PAC</b>	
<b>Pompe rafraîch. on</b>	<b>Oui</b>
<b>Schéma Mode silencieux</b>	
<b>Max. courant A</b>	<b>16</b>
<b>Relais PAC de sécurité</b>	<b>0</b>
<b>Fonction relais PAC</b>	

Partie du menu «Installateur/Réglages/Pompe A chaleur/PAC 1-».

**Fonction relais PAC** **-**  
**(Alarme PAC/Alarme, Tout/Compr. On)**

Les paramètres suivants sont possibles :

- **Alarme PAC** : Le relais se ferme (signal sur la sortie « Sortie externe 1/C7 » de la carte de contrôle de la pompe à chaleur) en cas d'alarme sur la pompe à chaleur.
- **Alarme, Tout** : le relais se ferme pour toutes les alarmes du système.
- **Compr. On** : le relais se ferme lorsque le compresseur fonctionne.

*S'applique uniquement à CTC EcoAir 700M.*

Réglage d'usine: aucune valeur n'est définie.

## 11.9.4 Réglages Appoint électrique

Dans le menu «Appoints électriques», vous pouvez effectuer des réglages qui ont un effet sur le fonctionnement des appoints électriques.

<b>AppElec Haut kW</b>	<b>(3x400V)</b>	<b>8.7 (0.0...18.0)</b>
	<b>(3x230V)</b>	<b>8.2 (0.0...8.2)</b>
	<b>(1x230V)</b>	<b>8.0 (0.0...9.0)</b>

Ici, vous sélectionnez la puissance que les appoints électriques haut peuvent émettre.

Pour les choix de langue «Allemand» et «Français», la puissance électrique maximale est réglée en usine à 0,0 kW.

<b>AppElec Bas kW*</b>	<b>(3x400V)</b>	<b>4.7 (0.0...9.0)</b>
	<b>(3x230V)</b>	<b>4.7 (0.0...4.7)</b>

Ici, vous sélectionnez la puissance que les appoints électriques bas peuvent émettre

Pour les choix de langue «Allemand» et «Français», la puissance électrique maximale est réglée en usine à 0,0 kW.

<b>AppElec Bas °C</b>	<b>30 (30...60)</b>
-----------------------	---------------------

Réglage de la température de l'appoint électrique bas. L'appoint électrique n'est autorisé à fonctionner que si la pompe à chaleur est bloquée pour une raison ou une autre.

<b>Délais Vanne Mélange</b>	<b>180 (30...240/Verrouillé)</b>
-----------------------------	----------------------------------

Le délai de la vanne mélangeuse est défini ici, c.-à-d. la période avant qu'elle ne puise de l'énergie du ballon haut. La vanne mélangeuse peut être bloquée pour qu'elle ne puise jamais d'énergie de la partie supérieure du ballon.

Lorsque le «Contrôle d'entraînement» ou le «Blocage Smart Vanne mélangeuse» est activé, la vanne est bloquée afin qu'elle ne puisse pas s'ouvrir pour utiliser de la chaleur du ballon haut. Si la vanne de mélange pour le ballon haut s'est ouverte lorsque ces fonctions sont activées, elle peut continuer à puiser de la chaleur du ballon haut.

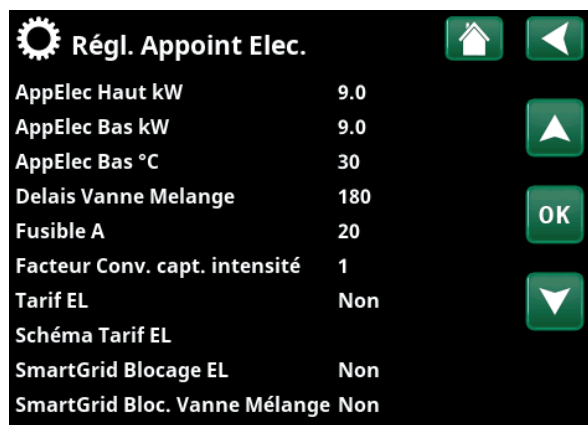
<b>Fusible A</b>	<b>20 (16...90)</b>
------------------	---------------------

La taille du fusible principal de la maison est définie 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 réduit temporairement la puissance utilisée quand ce type d'équipement est utilisé.

<b>Facteur Conv. capt. intensité</b>	<b>1 (1...10)</b>
--------------------------------------	-------------------

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.



Menu : «Installateur/Réglages/Appoint Électrique ».

<b>Tarif EL</b>	<b>Non (Non/Oui)</b>
-----------------	----------------------

Cette barre de menus s'affiche si une «Entrée» pour le contrôle à distance est définie pour la fonction «Tarif EL» dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance». «Oui» signifie que la fonction peut être activée par contrôle à distance.

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

### Schéma Tarif EL

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

Pour plus d'informations, reportez-vous :

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

<b>SmartGrid Blocage EL</b>	<b>Non (Oui/Non)</b>
-----------------------------	----------------------

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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

<b>SmartGrid Bloc. Vanne Mélange</b>	<b>Non (Non/Oui)</b>
--------------------------------------	----------------------

La barre de menu est affichée si la sélection «SmartGrid Bloc. EL» de la ligne au-dessus est «Oui».

Une fois verrouillée, la vanne de mélange pour le circuit de chauffage ne s'ouvre pas à plus de 50 % si besoin est. «Oui» signifie que la fonction peut être activée par contrôle à distance.

\*La barre de menu n'est pas affichée à 1x230V.



## 11.9.5 Réglages Ballon Haut

### 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».

#### • Temp Stop PAC °C 55 (20...60)

À la température sélectionnée, la pompe à chaleur arrête de charger le ballon d'eau chaude.

#### • Extra ECS Temp Stop °C 60 (20...62)

Ce menu est utilisé pour spécifier la valeur de consigne pour que la pompe à chaleur charge l'ECS.

#### • Réinitialisation Programme

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

#### Diff Démar/Arrêt °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.

#### Tps Max Ballon Haut 20 (5...60)

La durée maximale de chargement du ballon haut par la pompe à chaleur si ceci est nécessaire dans le ballon bas.

Ne s'applique qu'aux pompes à chaleur CTC EcoAir 400 et CTC EcoPart 400.

#### Tps Max Ballon Bas 40 (5...60)

La durée maximale de chargement du ballon bas par la pompe à chaleur si ceci est nécessaire dans le ballon haut.

Ne s'applique qu'aux pompes à chaleur CTC EcoAir 400 et CTC EcoPart 400.

#### Temp Min °C 45 (35...55)

Ce menu permet de définir la température la plus basse autorisée pour le ballon haut.

#### Appoint BalHaut °C 55 (45...80)

Température d'arrêt pour chauffage d'appoint d'un appoint électrique/ d'une chaudière externe. S'utilise quand l'EcoZenith est à l'état de chauffage supplémentaire et uniquement lorsque le délai de la vanne mélangeuse s'est écoulé. Le délai de vanne mélangeuse n'est pas actif si une pompe à chaleur n'est pas disponible.

#### Extra ECS priodic, jours 14 (0...30)

Le menu définit l'intervalle de l'augmentation périodique du ballon d'eau chaude à 65 °C pour protéger contre la légionellose.

1 = Tous les jours 2 = Tous les deux jours etc.

Regl. Ballon Haut	
Programme ECS	
Diff Démar/Arrêt °C	5
Tps Max Ballon Haut	20
Tps Max Ballon Bas	40
Temp Min °C	45
Appoint BalHaut °C	55
Extra ECS periodic, jours	14
Diff T° Max stop ECS °C	3
Diff Max ECS Stop °C	3
Tps fonct Boucl ECS (min.)	4
Période Boucl ECS	15
Diff. start Ballon ECS Ext.	5
Schéma Boucl ECS	
SmartGrid Blocage °C	Arrêt
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. bloc. PAC	Non
Heure extraECS Contrôle Dist.	0.0

Menu « Installateur/Réglages/Ballon Haut ».



**Diff T° Max stop ECS °C** **3 (2...7)**

En cas de besoin de chauffage, le chargement d'ECS est interrompu avant que la température maximale ne soit atteinte, afin d'éviter l'arrêt du compresseur lors du passage de l'ECS en chauffage.

**Diff Max ECS Stop °C** **3 (2...10)**

Le chargement de l'ECS est normalement interrompu dans la sonde ECS, mais cela peut aussi se produire avec la température de condensation qui est calculée en fonction du capteur de pression interne de la pompe à chaleur. La température de condensation augmente de manière significative lors du chargement de l'ECS. Ce menu se rapporte à la valeur de la température de condensation maximale autorisée qui interrompt le chargement de l'ECS. En cas de demande de chauffage, le circuit passe au chargement du système de chauffage.

**Tps fonct Boucl ECS** **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 «Installateur/Définir/Ballon ECS».

**Période Boucl ECS** **15 (5...90)**

Temps entre les périodes de circulation bouclage ECS. Affiché si «Bouclage ECS» a été défini dans le menu «Installateur/Définir/Ballon ECS».

**Diff. start Ballon ECS Ext.** **5 (3...15)**

Ce menu est utilisé pour sélectionner la différence de température à laquelle le chargement du ballon ECS externe doit démarrer. La différence est spécifiée par rapport à la valeur de consigne définie dans le menu «Programme ECS/Temp Stop PAC °C».

**Schéma Boucl 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 «Installateur/Définir/Ballon ECS».
- un «Schéma» est défini pour la fonction «Bouclage ECS» dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

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

**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 «Installateur/Définir».

Schéma	On
1 E	L M M J V S D 06:30 On
2 E	L M M J V S D 07:00 Arrêt
3 D	L M M J V S D -
4 D	L M M J V S D -
5 D	L M M J V S D -
6 D	L M M J V S D -
7 D	L M M J V S D -

Menu : « Installateur/Réglages/Ballon ECS/Prog boucl ECS ». Dans l'exemple ci-dessus, le « bouclage ECS » est activé chaque semaine - du lundi au vendredi entre 06h30 et 07h00.

**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 «Installateur/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 «Installateur/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.

**Heure extraECS Contrôle Dist. 0.0 (0.0...10.0)**

La durée de production d'ECS supplémentaire pour le ballon ECS est définie ici. La fonction «Eau chaude supplémentaire» peut être 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 «Installateur/Définir/ Ballon ECS».
- une «Entrée» pour «Extra ECS» a été définie dans le menu «Installateur/Définir/Ballon ECS».

## 11.9.6 Réglages Ballon Bas

**Ballon Max °C** 55 (20...70)

Ce menu permet de régler la température la plus élevée requise pour le ballon bas.

**Ballon Min °C** 30 (5...60)

Ce menu permet de régler la température la plus basse requise pour le ballon bas.

**Diff Ballon/Départ °C** 0 (0...15)

Ce menu est utilisé pour régler la différence souhaitée entre la température dans le ballon bas et la température de départ vers le circuit de chauffage.

**Diff Ballon Start/Stop °C** 5 (3...10)

L'hystérésis entre les conditions de démarrage et d'arrêt de la pompe à chaleur lors du chargement du ballon bas. La pompe à chaleur démarre lorsque la température ECS est inférieure à la valeur de démarrage avec la différence définie.

**Consigne Schéma °C** 50 (20...60)

Ce menu permet de définir la valeur de consigne de fonctionnement du ballon bas lors de l'activation externe (contrôle à distance) et lors de la programmation d'un programme de chauffage.

Cette barre de menus s'affiche si une «Programmation» a été définie pour la fonction «Ballon bas».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

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

### Schéma Ballon Bas

Cette barre de menus s'affiche si une «Programmation» est définie pour la fonction «Ballon bas» dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

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

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

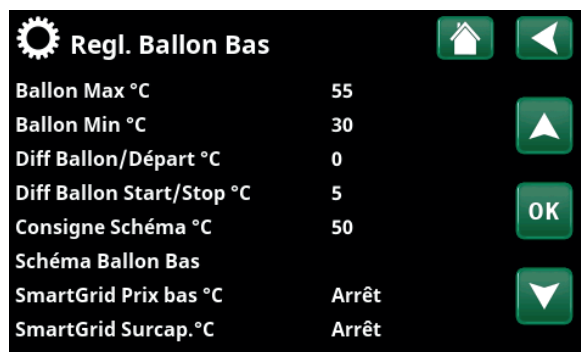
L'augmentation de la valeur de consigne pour chauffer le ballon haut lorsque «SmartGrid Prix bas» est activé peut se régler ici.

Lorsque la fonction est active, une surcharge peut se produire entre le ballon bas et le ballon tampon externe. Pour en savoir plus, consultez le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance/SmartGrid».

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

L'augmentation de la valeur de consigne pour chauffer le ballon bas lorsque «SmartGrid Surcap.» est activé peut se régler ici.

Lorsque la fonction est active, une surcharge peut se produire entre le ballon bas et le ballon tampon externe. Pour en savoir plus, consultez le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance/SmartGrid».



Menu : «Installateur/Paramètres/Ballon Bas».

### 11.9.7 Réglages Chaudière à bois

#### Démarr si fumées °C **100 (Arrêt/50...250)**

Le statut bois est activé lorsque la température des fumées (B8) dépasse la valeur définie dans ce menu et que la température dans le ballon bas d'EcoZenith (B6) est égale ou supérieure à sa valeur de consigne. Le statut «bois» est désactivé lorsque la température des fumées devient inférieure à la valeur définie dans ce menu.

Si «Off» est sélectionné, la pompe de charge est uniquement démarrée à la température de la chaudière (B9).

#### Démarr Temp. chaudière °C **65 (50...80)**

Le statut bois est activé lorsque la température de la chaudière dépasse la valeur définie dans ce menu et que la température dans le ballon bas d'EcoZenith (B6) est égale ou supérieure à sa valeur de consigne.

#### Temp. chaudière hyst °C **10 (5...20)**

Le nombre de degrés sous «Temp. démarrage chaudière °C» auxquels la température doit descendre pour que la pompe de charge (G6) s'arrête.

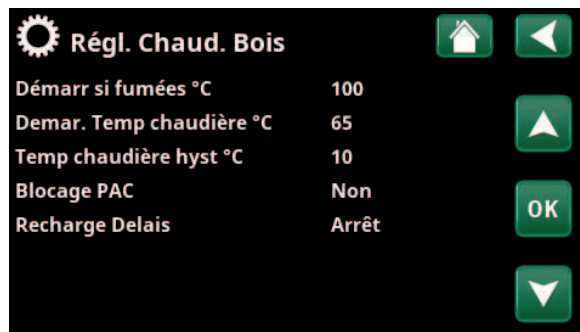
#### Blocage PAC **Non (Oui/Non)**

- **Oui** = la pompe à chaleur est bloquée dans l'état «Bois».
- **Non** = la pompe à chaleur et à bois sont autorisées à chauffer en même temps.

#### Recharge Délais **Arrêt (Arrêt, 1...120)**

Le délais de recharge du «Ballon tampon externe» lorsque le bois est en cours de chargement. Unités en minutes.

- **Arrêt** = les différences de temp. entre «CTC EcoZenith i555» et «Ballon tampon externe» déterminent comment le transfert vers le ballon externe ou la recharge depuis le ballon externe est réalisée.
- **1...120** = lorsque le chargement du «ballon tampon externe» est arrêté, le rechargement ne doit commencer qu'après ce délais en minutes.



Menu : «Installateur/Réglages/Chaudière à bois».

## 11.9.8 Réglages Chaudière externe

### Appoint Diff °C 5 (3...20)

La valeur selon laquelle la baisse de température possible en nombre de degrés au-dessous de la température d'arrêt avant que la chaudière externe redémarre est définie ici.

### Temp. Mini Chaudière °C 30 (10...80)

La température à laquelle la pompe de circulation commencera à charger est définie ici.

Cette barre de menu est uniquement affichée si la sonde de température dans la chaudière a été définie (consulter «Installateur/Définir/Chaudière externe»).

### Tempo pompe (min) 0 (0...20)

Le retardement de l'arrêt de la pompe de charge peut être défini ici. La pompe de charge continue à faire circuler l'eau pendant le temps défini après l'extinction de la chaudière externe. Valable uniquement pour les chaudières disposant d'un très faible volume d'eau afin d'éviter une surchauffe.

### Tempo d'arrêt Appoint 0 (0...240)

Si une chaudière externe n'est plus nécessaire, son arrêt peut être retardé. Cela permet d'éviter des durées de fonctionnement trop courtes (risque de corrosion). La chaudière reste chaude pendant le temps défini. Réglage maximum de 4 heures.

### Priorité Haut (Bas/Haut)

L'option «Bas» signifie que la chaudière externe est prioritaire par rapport au/aux appoints électriques.

L'option «Haut» signifie que la chaudière externe est prioritaire sur le/les appoints électriques si les deux sources de chaleur sont définies dans le système.

### TempoPrioBas 120 (30...240)

Délai de la source de chaleur dont la priorité est «Bas». Par exemple, si la chaudière externe a la priorité «Haut», la priorité du ou des appoints électriques devient «Bas» et leur fonctionnement est retardé selon le délai défini en minutes avant de pouvoir démarrer et participer au système. N. B. : Quel que soient les paramètres, l'appoint électrique dans le ballon haut est utilisé pour augmenter l'Extra ECS.



Menu : «Installateur/Réglages/Chaudière externe».

### 11.9.9 Réglages Ballon tampon externe

Le ballon tampon est chargé depuis le ballon bas d'EcoZenith, mais il peut être rechargé dans les ballons supérieur et inférieur.

Cette barre de menu s'affiche si «Ballon tampon» a été défini dans le menu «Installateur/Définir/Ballon tampon».

**dT Ext Bas °C** **7 (3...30)**

Différence de température entre le ballon bas d'EcoZenith et la partie inférieure du ballon tampon externe qui contrôle les conditions de démarrage du transfert depuis EcoZenith vers le ballon tampon externe. Ce réglage s'applique au chargement de l'énergie solaire lorsqu'un besoin en chauffage est présent sur le circuit de chauffage.

**dT StartHaut °C** **7 (3...30)**

Différence de température entre le ballon haut d'EcoZenith et la partie supérieure du ballon tampon externe qui contrôle les conditions de démarrage du rechargement depuis le ballon tampon externe vers le ballon haut d'EcoZenith.

**dT StopHaut °C** **3 (1...30)**

Différence de température entre le ballon haut d'EcoZenith et la partie supérieure du ballon tampon externe qui contrôle les conditions d'arrêt du rechargement depuis le ballon tampon externe vers le ballon haut d'EcoZenith.

**StartCharge bas °C** **80 (20...90)**

Température dans le ballon bas de l'EcoZenith lorsque le chargement du ballon tampon externe doit démarrer.

**dT StartBas °C** **7 (3...30)**

Différence de température entre le ballon bas d'EcoZenith et le ballon tampon externe qui contrôle les conditions de démarrage du rechargement depuis le ballon tampon externe vers le ballon bas d'EcoZenith.

**dT StopBas °C** **3 (1...30)**

Différence de température entre le ballon bas d'EcoZenith et le ballon tampon externe qui contrôle les conditions d'arrêt du rechargement depuis le ballon tampon externe vers le ballon bas d'EcoZenith.

**dT ConsigneBas °C** **7 (2...50)**

Réglage du nombre de degrés au-dessus de la valeur de référence que le ballon bas d'EcoZenith doit dépasser pour démarrer le transfert vers le ballon tampon externe. Ce réglage s'applique au chargement de l'énergie solaire lorsqu'un besoin en chauffage est présent sur le circuit de chauffage.

**PAC Charge** **Arrêt (Arrêt/20...60)**

Réglage du point de consigne dans le ballon bas de l'EcoZenith lorsque « PAC Charge » est activé par télécommande.

Le chargement du ballon du tampon (externe) commence lorsque la température dans le réservoir inférieur de l'EcoZenith est supérieure à la demande réelle. En outre, la température dans le tampon doit être inférieure à celle du ballon bas plus la différence de température définie pour commencer la charge.

Régl. Ballon tampon externe	
dT Ext Bas °C	7
dT StartHaut °C	7
dT StopHaut °C	3
Start Charge bas °C	80
dT StartBas °C	7
dT StopBas °C	3
dT ConsigneBas °C	7
PAC Charge	Arrêt
Schéma PAC Charge	
Blocage charge	Oui
Temp. de charge °C	60
Start Charge °C	20
Arrêt diff. °C	5

Menu : «Installateur/Paramètres/Ballon tampon externe».

Cette barre de menus s'affiche si les deux critères ci-dessous sont remplis :

- une entrée de contrôle à distance a été définie pour la fonction «PAC Charge».
- un mode normal (Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF)) pour le signal de commande externe a été défini.

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

### Schéma PAC Charge

Le chargement d'un ballon tampon externe dont la chaleur provient d'une pompe à chaleur est important si la tarification de l'électricité varie sur une période de 24 heures. Dans ce cas, le ou les ballons tampons peuvent être chargés lorsque le tarif est inférieur. Le ballon bas d'EcoZenith fonctionne pour atteindre la température définie durant les périodes programmées, puis il transfère l'eau chauffée vers le ou les ballons tampons, si la température de ceux-ci est inférieure.

Cette barre de menus s'affiche si une «Programmation» est définie pour la fonction «PAC Charge» dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

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

### Blocage charge

#### Oui (Non/Oui)

La sélection « Non » signifie que la charge du ballon bas vers le réservoir tampon externe commence si les critères suivants sont remplis :

- La température dans le ballon bas est supérieure ou égale à celle du réservoir tampon externe (sonde inférieure (B42)) + réglage dans le menu « dt Ext Bas °C ».
- La température dans le ballon bas est supérieure ou égale à la consigne + réglage dans le menu « dT ConsigneBas °C ».
- La température dans le ballon bas est supérieure à celle du réservoir tampon externe (sonde supérieure B41).

La charge s'arrête lorsque :

- La température dans le ballon bas est inférieure ou égale à la consigne + réglage dans le menu « dT StopBas °C ».
- La température dans le ballon bas est inférieure ou égale à la valeur de la sonde inférieure du tampon + réglage dans le menu « dT démarrage Bas ».

La sélection « Oui » signifie que si la température dans le ballon bas est supérieure à la consigne, il n'y a pas de surcharge dans le tampon, sauf si « Solaire » ou « Bois » est actif.

### Temp. de charge °C

60

La température dans les ballons bas et haut lors de la recharge à partir du ballon du tampon (externe) vers l'EcoZenith est arrêtée.

### Start Charge °C

20

Température minimale autorisée dans le ballon du tampon (externe) pour commencer à recharger l'EcoZenith même si les critères concernant la différence de température entre le ballon du tampon (externe) et l'EcoZenith sont remplis.

### Arrêt diff. °C

5

Le nombre de degrés pendant lesquels la température dans le ballon du tampon externe peut descendre en dessous de la valeur spécifiée dans la barre de menu « Start Charge °C » avant que la recharge vers l'EcoZenith soit annulée.



## 11.9.10 Réglages Capteurs solaires

### dTmax Solaire °C 7 (3...30)

Ici, vous pouvez définir la différence de température qui détermine le démarrage de la charge de l'énergie solaire.

Type défini : «serpentin». Lorsque la chaleur des panneaux solaires est supérieure de ces degrés à celle du serpentin solaire dans EcoZenith, la pompe de circulation des panneaux solaires (G30) démarre.

Type défini : «échangeur de chaleur». Lorsque la chaleur des panneaux solaires est supérieure de ces degrés à celle du ballon bas dans EcoZenith, la pompe de circulation des panneaux solaires (G30) démarre.

L'énergie solaire est toujours chargée principalement dans le ballon bas. S'il y a assez d'énergie solaire et une température assez élevée, celles-ci sont transférées vers le ballon haut via les conduits de distribution de chaleur.

### dTmin Solaire °C 3 (2...20)

Lorsque la différence de température diminue à cette valeur définie, la pompe de circulation (G30) des panneaux solaires s'arrête et le chargement de l'énergie solaire vers le ballon bas est arrêté.

### Vitesse Ppe Min % 30 (30...100)

Réglage pour le nombre de tr/min minimum autorisé (en pourcentage) pour la pompe de circulation des panneaux solaires.

### Max Bas °C 85 (10...95)

Température maximale autorisée dans le ballon bas. Le chargement du ballon bas cesse lorsque la température définie est atteinte.

### Capteur Max °C 18 (1...30)

Réglage de la température maximale d'eau glycolée autorisée. Ce menu indique si la fonction «Rechargement forage» a été sélectionnée dans le menu «Installateur/Définir/Panneaux solaires». Le chargement solaire du trou de forage cesse lorsque cette valeur a été atteinte.

### dTMax Capteur °C 60 (3...120)

Réglage des conditions de démarrage pour le chargement solaire de la roche. Indique la différence de température (panneaux solaires-roche) à laquelle le chargement commence.

### dTMin Capteur °C 30 (1...118)

Réglage des conditions d'arrêt pour le chargement solaire de la roche. Indique la différence de température (panneaux solaires-roche) à laquelle la charge s'arrête.

### Test Ballon Sol (min) 4 (1...20)

(Utilisé uniquement si les collecteurs solaires à tube ont été définis). Lors du rechargement de la roche, le système bascule vers le chargement du ballon toutes les 30 minutes pour vérifier si le chargement du ballon est possible. Le test est réalisé selon des intervalles définis. Si une température suffisante est atteinte, le chargement du ballon continue ; autrement, le système bascule de nouveau vers le chargement de la roche.

Paramètre	Valeur
dTmax Solaire °C	7
dTmin Solaire °C	3
Vitesse Ppe Min %	30
Max Bas °C	85
Capteur Max °C	18
dT Max Capteur °C	60
dT Min Capteur °C	30
Test Ballon Sol (min)	4
Test Fréquence min	30
Mode Chauffage	Marche/Arrêt
Débit l/min	6.0
Protection Panneaux	

Menu : «Installateur/Réglages/Capteurs solaires».

### Test Fréquence min 30 (0...180)

Indique la fréquence à laquelle la fonction de test solaire doit être effectuée. Avec 0 en tant que valeur de consigne, le test solaire a lieu continuellement.

### Mode Chauffage Marche/Arrêt

Le mode Chauffage est un réglage qui ne permet pas à EcoZenith de vérifier si le chargement de l'énergie solaire vers le ballon bas est possible.

En hiver, l'EcoZenith conserve normalement une température plus élevée et le soleil fournit moins d'énergie et une température inférieure. Pour vérifier si le chargement de l'énergie solaire vers le ballon est possible, de l'eau doit circuler dans le système et les températures doivent être comparées. Si le contrôle indique que le chargement n'est pas possible, de l'énergie est inutilement consommée lors de la circulation d'eau. Le réglage en mode hiver empêche que ce contrôle soit effectué. «Off» désactive la fonction du ballon de test solaire. Le chargement est uniquement réalisé vers le forage.

«On» permet le fonctionnement du Test Ballon Sol et le chargement de l'EcoZenith est possible.

### Débit l/min 6,0 (0,1...50,0)

Le débit circulant à travers les panneaux solaires doit être indiqué ici. (Ceci peut être lu sur le débitmètre dans l'unité centrale.) Le débit doit être vérifié lorsque la pompe G30 fonctionne à 100 %.

NB : Il est important que cette valeur soit correcte, car le débit est utilisé comme base de calcul de la puissance et de l'énergie cumulée. Des débits incorrects produiront donc des valeurs incorrectes pour ces paramètres.

### Protection Panneaux

Voir le chapitre «Réglages Protection Capteurs».

### 11.9.10.1 Réglages Protection Capteurs

**Temp. Max °C** 120 (110...150)

Protège les panneaux solaires contre les températures élevées en permettant la circulation dans les panneaux même quand la température maximale a été atteinte dans le ballon ou le tampon. Pour des raisons de sécurité, la température dans EcoZenith n'est jamais autorisée à dépasser 95 °C.

**Rafrâich. de secours** **Oui (Oui/Non)**

Permet la circulation vers EcoZenith et le trou de forage. Ceci permet d'éviter des températures trop élevées dans les panneaux solaires. S'applique lorsque la température maximale admissible est atteinte.

Pour des raisons de sécurité, la température dans EcoZenith n'est jamais autorisée à dépasser 95 °C.

**Re-Rafrâichissement** **Non (Oui/Non)**

Cette option peut être activée lorsque la fonction de refroidissement d'urgence est activée. Cette fonction signifie que le système s'efforce de réduire la température dans le ballon d'eau chaude et le tampon à la valeur de consigne réglée (définie dans le menu *re-Refroidissement jusqu'à °C*). Ceci signifie que les panneaux solaires sont utilisés comme éléments de refroidissement pour une courte période de temps.

**Re-Rafrâich. jusqu'à °C** 70 (50...80)

Cette option peut être activée lorsque la fonction «re-Refroidissement» est activée. La fonction signifie que le système tente de réduire la température dans le ballon ECS et le ballon tampon à la valeur de consigne réglée.

**Anti-gel** **Non (Non/Oui)**

Des blocs de glace risquant de se former dans les panneaux solaires, le bouclage peut être démarré pour réduire le risque de dommages dus au gel.

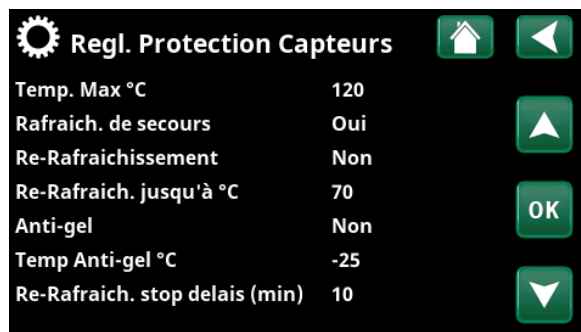
**Temp Anti-gel °C** -25 (-30...-7)

Indique la température à laquelle la protection antigel doit être activée.

La barre de menu est affichée lorsque la fonction «Anti-gel» est activée.

**Re-Rafrâich. stop delais (min)** 10 (0...180)

Le délai fait référence au temps (minutes) avant que le besoin de re-Rafrâichissement (ballon ECS et ballon tampon) ne cesse.



Menu : «Installateur/Réglages/Capteurs solaires/Protection Capteurs».

### 11.9.11 Réglages Piscine

#### Piscine **Verrouillé (Activé/Verrouillé)**

C'est ici que l'on sélectionne si le chauffage de la piscine doit être sur « Marche » ou « Verrouillé ».

#### Temp Piscine °C **22 (20...58)**

La température souhaitée de la piscine se définit dans cette barre de menus.

#### Diff Piscine °C **1.0 (0.2...5.0)**

La différence permise entre la température d'arrêt et de démarrage dans la piscine est indiquée ici.

#### Prio Piscine **Bas (Bas/Haut)**

La priorité entre le chauffage de la piscine et le circuit de chauffage est indiquée ici. Si le réglage « Bas » est sélectionné, la piscine n'est pas chargée quand un chauffage d'appoint est utilisé.

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

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

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

Lorsque le prix de l'énergie est « Bas » et que la fonction « SmartGrid Prix bas » est activée, le point de consigne du chauffage de la piscine est augmenté de la valeur définie dans ce menu.

Pour en savoir plus, consultez le menu « Installateur / Définir / Contrôle Distance / SmartGrid ».

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

Lorsque le réseau électrique est en « Surcapacité » et que la fonction « SmartGrid Surcap. » est activée, le point de consigne du chauffage de la piscine est augmenté de la valeur définie dans ce menu.

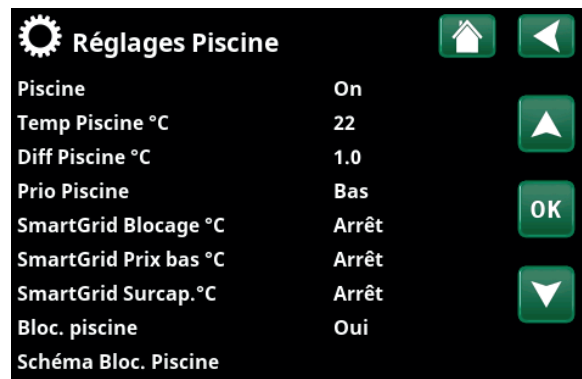
Pour en savoir plus, consultez le menu « Installateur / Définir / Contrôle Distance / SmartGrid ».

#### Bloc. Piscine **Non (Oui/Non)**

Cette fonction est utilisée pour bloquer le chauffage extérieur de la piscine. Cette barre de menus s'affiche si les critères ci-dessous sont remplis :

- la piscine est connectée (définie) au système
- une entrée de contrôle à distance a été définie pour la fonction « Bloc. piscine ».
- un mode normal (Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF)) pour le signal de commande externe a été défini.

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



Menu : « Installateur / Réglages / Piscine ».

#### Schéma Bloc. Piscine

Ce menu permet de programmer les périodes de semaine pendant lesquelles le chauffage de la piscine doit être bloqué. Le programme est répété chaque semaine. Cette barre de menus s'affiche si un « Schéma » a été défini pour la fonction « Bloc. Piscine ».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

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

## 11.9.12 Réglages Rafraîchissement

**Temp. ambiante Rafr. °C** 25.0 (10.0...30.0)

Utilisé pour régler la température ambiante pour le rafraîchissement.

**Délai démar. rafr. actif** 10 (Arrêt/1...600)

Ce délai fait référence au temps (minutes) avant que la production de rafraîchissement soit autorisée lorsqu'il y a un besoin de rafraîchissement.

**Délai démarrage** 180 (Arrêt/1...240)

Ce menu détermine le délai (en minutes) entre le moment où le rafraîchissement est bloqué (voir les barres de menu «Blocage Externe Rafr. » et «Schéma Blocage Rafr. ») et le moment où la production de rafraîchissement est à nouveau autorisée.

**Min Dep Temp Rafr. °C** 15 (2...30)

La température minimale du débit de refroidissement autorisée vers le circuit de chauffage correspondant.

Ce réglage remplace la valeur définie dans la barre de menus « Départ °C min ».

Un code à 4 chiffres (4002) doit être saisi pour régler le menu.

**Max. diff. Temp amb. rafr. °C** 5 (0...20)

Indiquez le nombre de degrés de différence autorisé entre la température de départ du débit de rafraîchissement et la température extérieure.

Un code à 4 chiffres (4002) doit être saisi pour régler le menu.

**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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

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

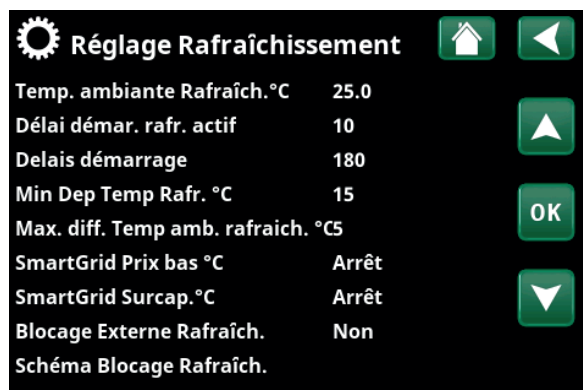
Pour en savoir plus, consultez la section «Contrôle Distance/SmartGrid» du chapitre «Installateur/Définir».

**Blocage Externe Rafr. °C** Non (Oui/Non)

Le blocage du rafraîchissement peut être commandé à distance. Par exemple, 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.

Cette barre de menus s'affiche si les critères ci-dessous sont remplis :

- une entrée de contrôle à distance a été définie pour la fonction «Blocage Rafr. ».



Menu : «Installateur/Réglages/Rafr. ».

- Un code à 4 chiffres (4002) doit être introduit pour régler les menus «Min Dep Temp Rafr. °C» et «Max. diff. Temp amb. rafr. °C».

Lors de la diminution de la température, tout risque de condensation doit être pris en compte !

- 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.

En cas de doute, contactez un professionnel pour réaliser une analyse.

- un mode normal (Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF)) pour le signal de commande externe a été défini dans la barre de menu «Blocage Externe Rafr. » dans le menu «Installateur/Définir/Rafr. ».

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

### Schéma Blocage Rafr. °C

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 Rafr. », dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

Pour plus d'informations, reportez-vous :

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

### 11.9.13 Réglages Communication

Les réglages peuvent être choisis ici pour contrôler le produit avec un système de contrôle.

#### 11.9.13.1 Réglages Ethernet

**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.

 Pour d'autres informations sur le branchement du câble Ethernet, consultez le chapitre «Installation, Communication» de ce manuel.

#### 11.9.13.2 Réglages 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 «Installateur/ Définir/Contrôle Distance».

#### 11.9.13.3 Réglage myUplink

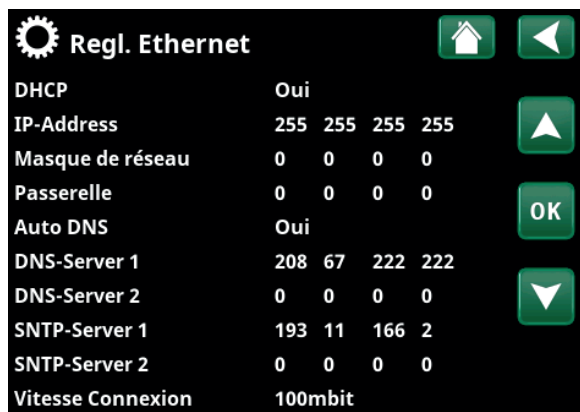
Le menu est utilisé pour l'appariement avec l'application myUplink. Demander la chaîne de connexion en appuyant sur «Récupérer la chaîne de connexion», valider par «OK». La barre de menus est cliquable si l'afficheur est connecté au serveur.

Dans l'application : scannez le code QR ou entrez des valeurs pour «Numéro de série» et «Chaîne de connexion».

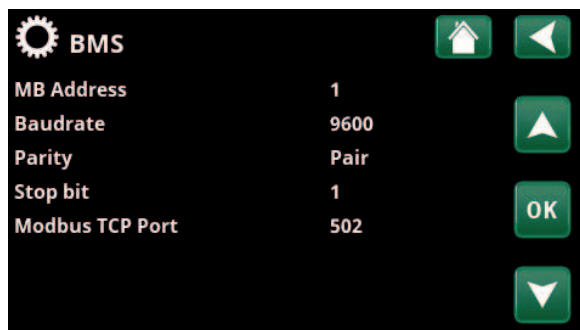
Sélectionnez les éléments de menu «Supprimer des utilisateurs» et/ou «Supprimer les partenaires de service» pour déconnecter ces comptes du système. Valider par «OK».



Menu : «Installateur/Réglages/Communication»



Menu : «Installateur/Réglages/Communication/Internet»



Menu : «Installateur/Réglages/Communication/BMS»



Menu : «Installateur/Réglages/Communication/myUplink».

### 11.9.13.4 Réglages du Prix de l'électricité

Veillez vous assurer que « myUplink » est sélectionné dans le menu « Def. Communication ».

Pour accéder à la page « Rég.Prix de l'electr. », sélectionnez « Prix de l'electr. » dans le menu « Installateur/Réglages/Communication ».

#### Contrôle des prix Marche/Arrêt

Pour afficher les autres lignes de menu dans l'écran « Rég.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 « Installateur/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.

#### 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 ».

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 »).

#### 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 ».

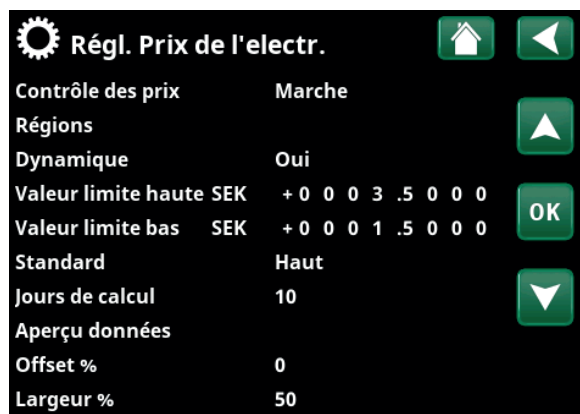
#### Valeur limite bas

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.

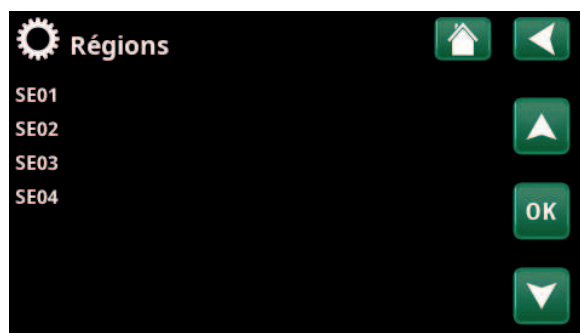
Les prix définis comme « Bas » activent la fonction « SmartGrid Prix bas ».

#### Standard Haut/Moyen/Bas

Sélectionnez la catégorie de prix à appliquer lorsque les prix ne peuvent pas être récupérés.



Menu : « Installateur/Réglages/Communication/Prix de l'electr. » où « Installateur/Définir/Communication/myUplink:Oui » est sélectionné.



Menu : « Installateur/Réglages/Communication/Prix de l'electr./Régions » où « Installateur/Définir/Communication/myUplink:Oui » est sélectionné.


**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).**

**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.

Vous pouvez également consulter la section « Exemple : Réglages du prix de l'électricité ».

**Aperçu données**

Pour visualiser les prix de l'électricité pour la période sélectionnée sous forme de graphique, cliquez sur « Aperçu données ».

**Offset %** 0 (0...100)

Pour accéder à la ligne de menu « Offset % », saisissez le code « 4003 » dans le menu « Installateur/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.

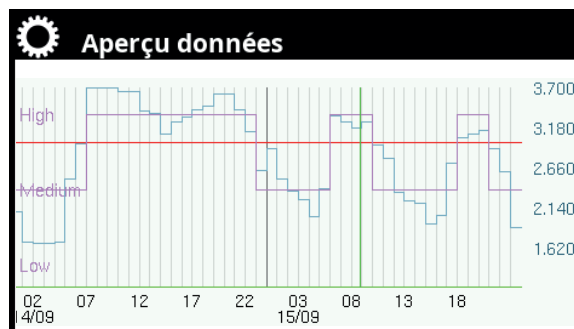
Vous pouvez également consulter la section « Exemple : Réglages du prix de l'électricité ».

**Largeur %** 50 (0...200)

Pour accéder à la ligne de menu « Largeur % », saisissez le code « 4003 » dans le menu « Installateur/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 ».

Vous pouvez également consulter la section « Exemple : Réglages du prix de l'électricité ».



Menu : « Installateur/Réglages/Communication/Prix de l'electr./Aperçu données ».



Menu : « Installateur/Service/Réglages codés/Code ».



### 11.9.14 Réglages Ventilation/EcoVent

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.

### 11.9.15 Réglages Sondes Courant

Ces barres de menus s'affichent si «Sondes Courant» est défini dans le menu «Installateur/Définir/Sondes Courant».

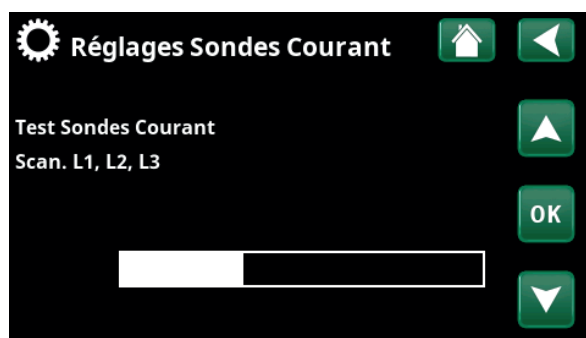
Dans le menu, spécifiez les phases (L1, L2 et L3) auxquelles les sondes de courant ont été connectées.

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.

Lors de l'activation de la fonction «Auto conf. capt. intensité», il est important d'éteindre tous les appareils dans la maison qui consomment des niveaux élevés d'électricité. Vérifiez aussi que le thermostat de secours est éteint.



Menu : «Installateur/Réglages/Sondes Courant».



Menu : «Installateur/Réglages/Sondes Courant/Auto config. sonde courant».

### 11.9.16 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».

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 «Installateur/Définir» pour définir la fonction de contrôle à distance.



Menu : «Installateur/Réglages/Contrôle d'entraînement».



### 11.9.17 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.

«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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance» pour définir SmartGrid.

### 11.9.18 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.

### 11.9.19 Recharger régl

Les paramètres enregistrés peuvent être récupérés.

Appuyez sur OK pour confirmer.

### 11.9.20 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.



Menu : «Installateur/Réglages/SmartGrid Schéma».

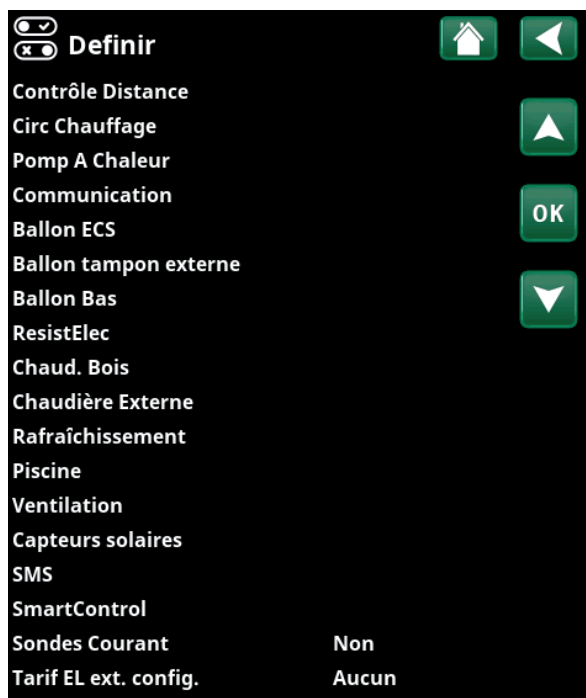


Menu : «Installateur/Réglages/Recharger regl».



## 11.10 Définir

Les menus «Définir» spécifient de quels composants et sous-systèmes se compose le système.



Menu : «Installateur/Définir».

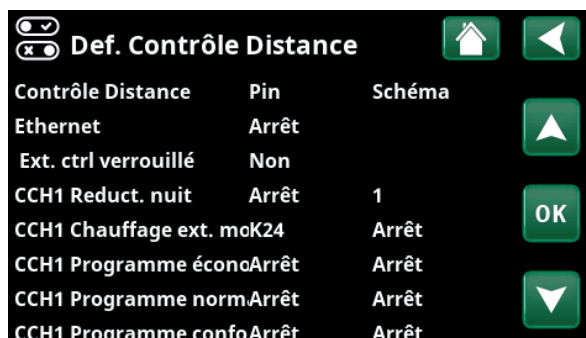
### 11.10.1 Déf. Contrôle à Distance

Ce chapitre décrit toutes les fonctions du contrôle à distance : comment elles sont configurées et comment elles sont utilisées.

Le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» définit la manière dont les entrées du contrôle à distance doivent être activées en spécifiant l'un des trois modes d'activation suivants dans la colonne «Entrée» de ce menu :

- 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 230 V et deux ports basse tension. Voir le tableau ci-dessous.
- les accessoires sans fil de la série CTC SmartControl sont constitués de capteurs sans fil et de régulateurs qui contrôlent les signaux de température, d'humidité et de dioxyde de carbone.
- 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.



Partie du menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

Désignation	Bornier de connexion	Type de connexion
K22	A14 & A25	230V
K23	A24 & A25	230V
K24	G33 & G34	Tension extra-basse (<12V)
K25	G73 & G74	Tension extra-basse (<12V)

Le tableau présente les entrées de contrôle à distance K22 à K25 sur la carte relais.

### 11.10.1.1 Réglage de la fonction de contrôle à distance, exemple

#### 1. Définir une «Entrée»

D'abord, une entrée doit être assignée à la ou aux fonctions à contrôler à distance. Ceci s'effectue dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

Dans l'exemple, le bornier de connexion K24 est sélectionné comme entrée pour la fonction «Chauffage, Ext Mode, Circ 1».

#### 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 «Installateur/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 «Chauffage, Ext Mode, Circ 1» est activé dans le menu des paramètres du circuit de chauffage.

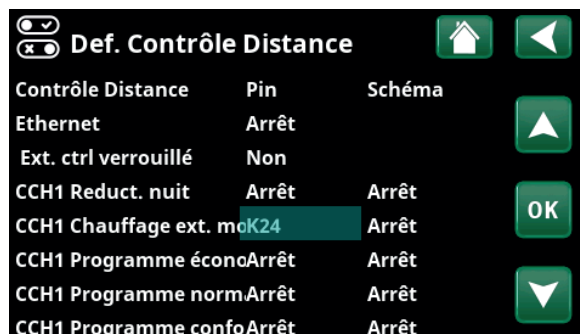
#### 3. Paramétrage du mode de chauffage

Dans l'exemple, la fonction de contrôle à distance «Chauffage, Ext Mode» est réglée sur la position «Arrêt» sur la ligne «Chauffage, Ext Mode» Ce réglage se règle dans le menu «Installateur/Réglages/Circ Chauffage».

Dans cet exemple, le mode de chauffage normal est actif (« Marche»).

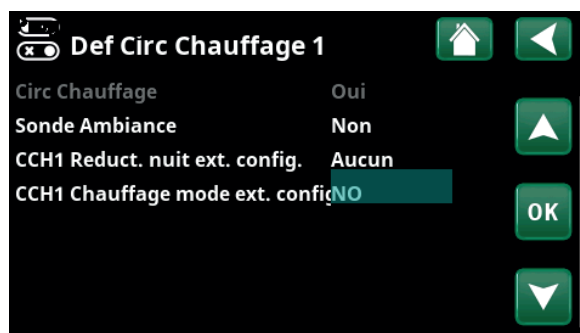
Lorsque l'entrée K24 est fermée (le multi-bouton dans l'exemple génère un signal de commande), l'état du Mode Chauffage (mode normal «Marche» > mode «Arrêt») change.

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).

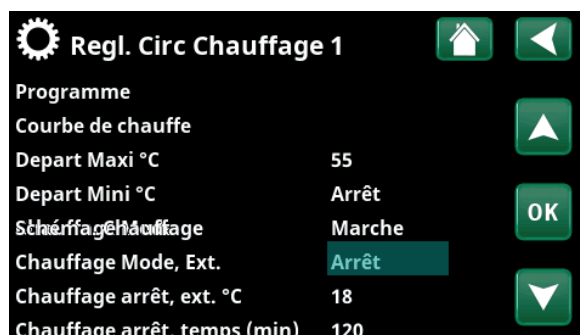


Menu : «Installateur / Définir / Contrôle Distance».

La fonction de contrôle à distance «Chauffage, Ext Mode, Circ 1» est affectée au bornier de connexion «K24».



Menu : «Installateur/Définir/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1». Le mode normal du signal de contrôle à distance est défini sur la ligne «Chauffage, Ext Mode, Circ 1».



Menu : «Installateur/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1» Le mode de contrôle à distance «Arrêt» devient actif lorsque le bornier de connexion K24 se ferme.

Bornier de connexion ouvert = mode Chauffage sur «Marche» (dans cet exemple).

Bornier de connexion fermé = mode Chauffage sur «Arrêt» (dans cet exemple).

### 11.10.1.2 Fonctions de contrôle à distance

Le menu «Installateur/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 (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 «Installateur/Réglages».

#### Ext. ctrl verrouillé (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\* (Arrêt/K22-K25/Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

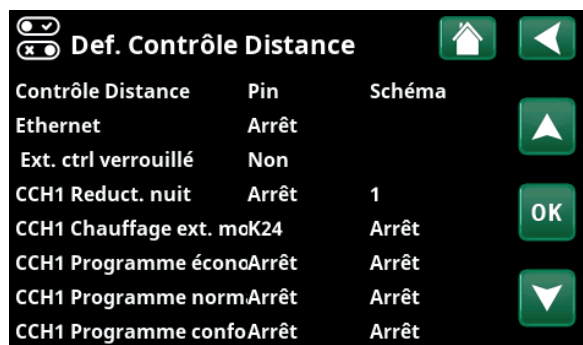
- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Définir/Circ Chauffage» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)).

Le schéma peut être défini dans le menu «Chauffage/Rafrâichissement».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Réduction nocturne» du chapitre «Chauffage/Rafrâichissement».



Partie du menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance». «Entrée» et «Schéma» sont définis ici.

**CCH1- Chauffage, ext. mode\*****(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B / BMS DI0-7)**

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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Définir/Circ Chauffage» :

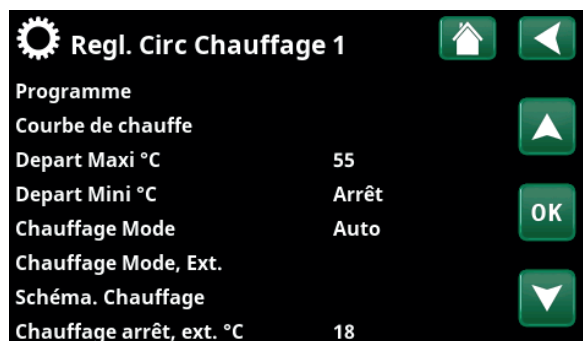
- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)).

Dans le menu «Installateur/Réglages/Circ Chauffage» :

- définissez «Mode de contrôle à distance» (« Marche», «Arrêt» ou «Auto») sur la ligne «Chauffage, Ext Mode».
- Accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Schéma Chauffage».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Circuit de chauffage» du chapitre «Installateur/ Réglages».

Consultez également le chapitre «Les réglages de chauffage de votre maison».



Menu : «Installateur/Réglages/Circ Chauffage». Le mode de contrôle à distance du circuit de chauffage est défini sur la barre de menus «Chauffage, Ext Mode». Accédez au schéma à partir de la barre de menus «Schéma Chauffage».

**CCH1- Programme économie/normal/confort/ personnalisé ext. mode.****(Arrêt/ K22-K25 / Canal 1A-7B / BMS DI0-7)**

Les fonctions de programme « Économie », « Normal », « Confort » et « Personnalisé » peuvent être utilisées pour changer la température intérieure pendant une certaine période.

Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

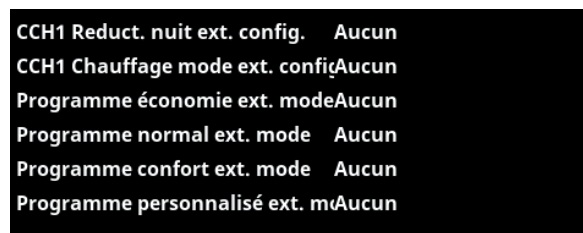
- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Définir/Circ 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/Refroidissement/Programme ».

Pour plus d'informations, voir la section « Programme de chauffage » au chapitre « Chauffage/Refroidissement ».



Menu «Installateur/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)»).

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

## Extra ECS

(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

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 «Installateur/Réglages/Ballon ECS/Programme ECS».

Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Définir/Ballon ECS» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)).

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».

## Blocage du rafraîchissement

(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

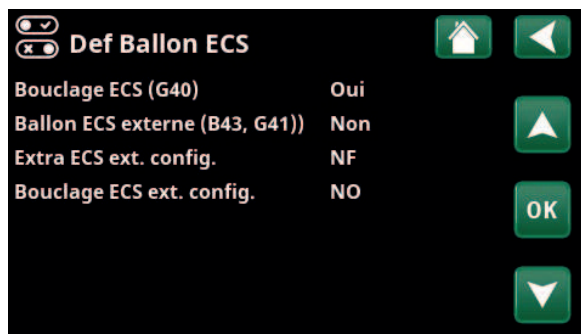
Dans le menu «Installateur/Définir/Rafraîch.» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)).

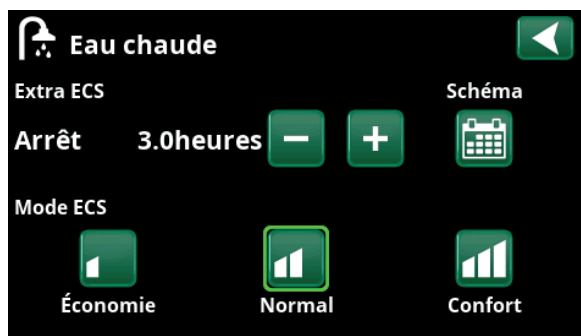
Dans le menu «Installateur/Réglages/Rafraîch.» :

- 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 «Blocage Program. Rafraîch.».

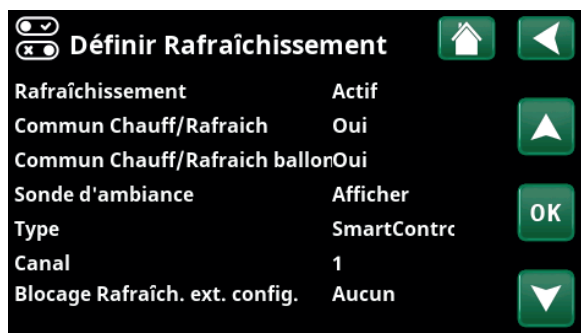
Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Rafraîchissement» du chapitre «Installateur/Réglages».



Menu : «Installateur/Définir/Ballon 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)»).



Paramétrage de «Extra ECS» dans le menu «ECS».



Menu : «Installateur/Définir/Rafraîch.» Dans la barre de menus «Bloc. Rafraîch ext. config», le mode normal est spécifié pour le signal de commande externe («Normalement ouvert (NO)» ou «Normalement fermé (NF)»).

## Blocage de la piscine

(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

Cette fonction sert à bloquer le chauffage de la piscine.

Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Définir/Piscine» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)).

Dans le menu «Installateur/Réglages/Piscine» :

- définissez le «mode de contrôle à distance» («Marche») sur la ligne «Bloc. piscine».
- Accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Schéma Bloc. Piscine».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Piscine» du chapitre «Installateur/Réglages».

## Tarif EL

(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

Cette fonction sert à bloquer l'appoint électrique pendant les périodes où le tarif de l'électricité est plus élevé.

Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Réglages/Appoint» :

- 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 «Circuit de chauffage/Tarif EL» du chapitre «Installateur/Réglages».

## Contrôle d'entraînement

(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

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.

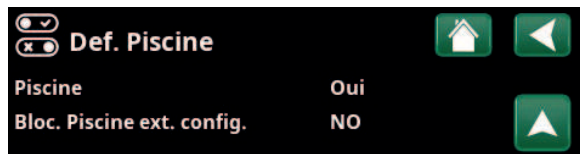
Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Réglages» :

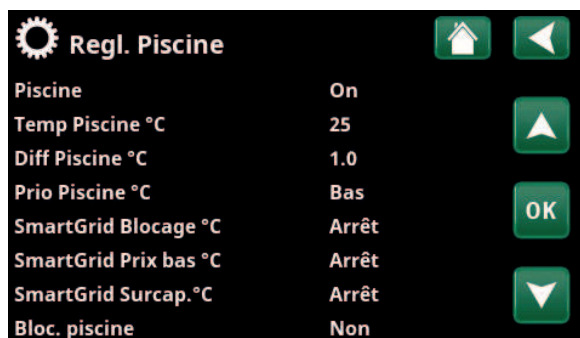
- accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Contrôle d'entraînement».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Contrôle d'entraînement» du chapitre «Installateur/Réglages».



Menu : «Installateur/Définir/Piscine».

Un mode pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/Normalement fermé (NF)) est défini dans le menu «Installateur/Définir/Piscine».



Menu : «Installateur/Réglages/Piscine».

Activez cette fonction via un signal de commande externe ou un schéma.



Menu : «Installateur/Réglages/Appoint».

Paramétrage du «Tarif EL» par l'intermédiaire d'un signal de contrôle externe ou d'un schéma.



Menu : «Installateur/Réglages».

Programmation d'un schéma «Contrôle d'entraînement».



## Bouclage ECS

(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Définir/Ballon 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 «Installateur/Réglages/Ballon 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 «Ballon ECS» du chapitre «Installateur/Réglages».

## Ballon Bas

(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

La pompe à chaleur produit de la chaleur pour le circuit de chauffage dans le ballon bas.

Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Définir/Ballon bas» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Ballon bas ext. config».

Accédez à la programmation de fonction «Installateur/Réglages/Ballon Bas».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Ballon bas» du chapitre «Installateur/Réglages».

## Chargement PAC

(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

Le chargement PAC fait référence au chargement de la pompe à chaleur du ballon tampon externe.

Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

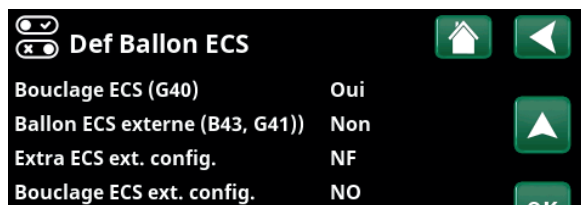
- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Définir/Ballon tampon externe» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Chargement PAC ext. config».

Dans le menu «Installateur/Réglages/Ballon tampon externe» :

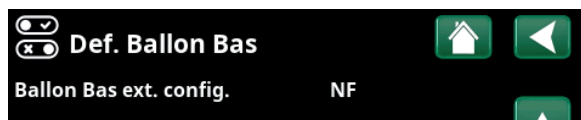
- définissez le «mode de contrôle à distance» («On») à la ligne «Chargement PAC» .
- Accédez à la programmation de la fonction à partir de la ligne «Schéma chargement PAC».



Menu : «Installateur/Définir/Ballon ECS»  
Définissez un mode (Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF)) pour le signal de commande externe.



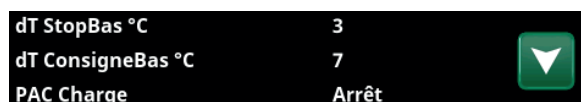
Menu : «Installateur/Paramètres/Ballon Haut».  
Programmation d'un schéma «Boucl ECS».



Menu : «Installateur/Définir/Ballon bas».  
Définissez un mode (Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF)) pour le signal de commande externe.



Menu : «Installateur/Définir/Ballon tampon externe».  
Définissez un mode (Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF)) pour le signal de commande externe.



Menu : «Installateur/Paramètres/Ballon tampon externe».



**Détecteur débit/niveau**

(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

L'interrupteur débit/niveau produit une alarme sur la pompe à chaleur.

Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/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».

**SmartGrid A / SmartGrid B**

(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)

Dans le menu «Installateur/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)

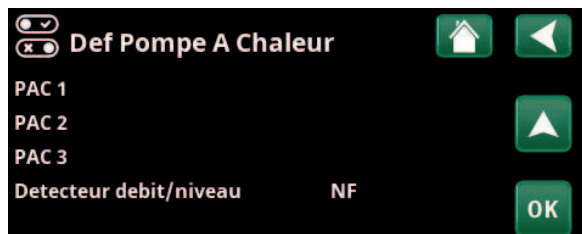
**Programme de chauffage**

-Confort:

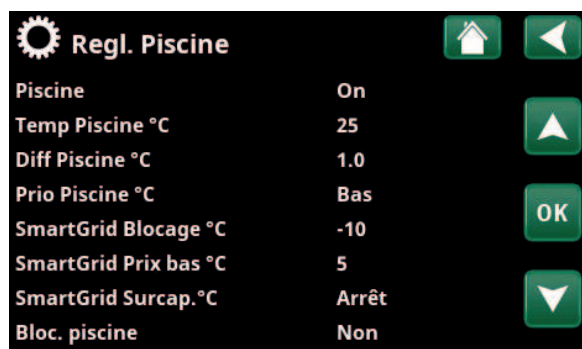
- SmartGrid Prix bas °C (Arrêt/Marche)
- SmartGrid Surcap. °C (Arrêt/Marche)

-Personnalisé:

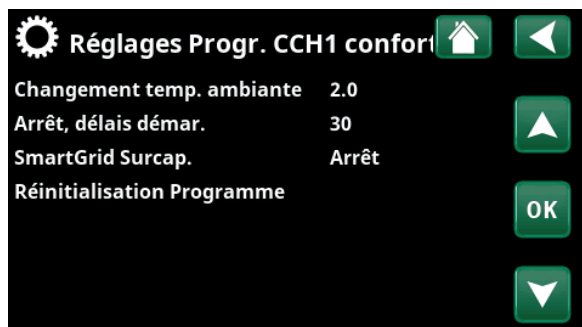
- SmartGrid Prix bas °C (Arrêt/Marche)
- SmartGrid Surcap. °C (Arrêt/Marche)
- SmartGrid Blocage (Arrêt/Marche)



Menu : «Installateur/Définir/Pompe A chaleur».



Menu : «Installateur/Réglages/Piscine». La température de la piscine est augmentée de 5 °C lorsque la fonction SmartGrid Prix bas est activée.



Menu «Installateur/Réglages/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1/ Programme/Confort».

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

**-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)

**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.

**Vent. Réduite/Vent. Normale/Vent. Boost/  
Vent. Personnalisée/Vent. Inoccupé  
(Arrêt/ K22-K25/Canal 1A-7B /BMS DI0-7)**

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 «Installateur/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. Inoccupé».

Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel du produit de ventilation CTC EcoVent.

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.

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

**Tarif PAC (1-\*)****(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)**

Cette fonction sert à bloquer la pompe à chaleur pendant les périodes où le tarif de l'électricité est plus élevé.

Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

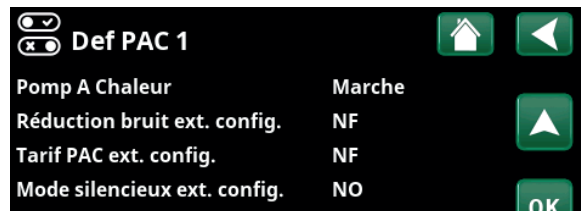
Dans le menu «Installateur/Définir/PAC» :

- 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 «Installateur/Réglages/PAC/PAC 1-\*» :

- configurez «Tarif PAC» («Marche»).

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Pompe à chaleur» du chapitre «Installateur/Réglages».



Menu : «Installateur/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.».

**PAC Réduction du bruit (1-\*)****(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)**

Cette fonction peut être utilisée pour réduire la vitesse du compresseur afin de réduire le niveau de bruit.

Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

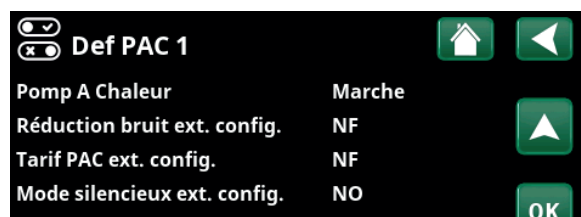
Dans le menu «Installateur/Définir/PAC» :

- 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 «Installateur/Réglages/PAC/PAC 1\*» :

- 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 «Installateur/Réglages».



Menu : «Installateur/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.».

**PAC Mode silencieux (1-\*)****(Arrêt/ K22-K25 /Canal 1A-7B /BMS DI0-7)**

Cette fonction peut être utilisée pour réduire la vitesse du compresseur et la vitesse du ventilateur afin de réduire le niveau de bruit.

\*Ne s'applique qu'à certaines pompes à chaleur air-eau.

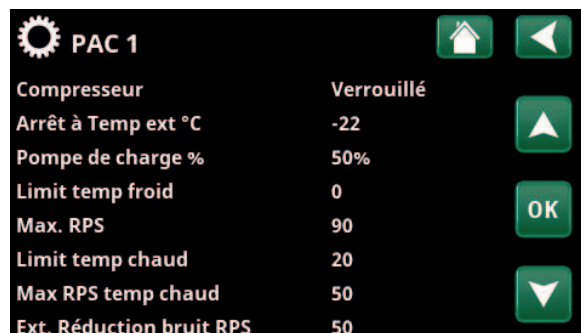
Dans le menu «Installateur/Définir/Contrôle Distance» :

- spécifiez une «Entrée» pour la fonction de contrôle à distance.

Dans le menu «Installateur/Définir/PAC» :

- configurez le mode normal pour le signal de commande externe (Normalement ouvert (NO)/ Normalement fermé (NF)) sur la ligne «Mode silencieux ext. config.».

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Pompe à chaleur» du chapitre «Installateur/Réglages».



Menu : «Installateur/Réglages/PAC/PAC 1-».

Définissez la valeur de vitesse du compresseur applicable au contrôle à distance sur la ligne«Ext. Réduction bruit rps».

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

## 11.10.2 Def Circ 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 2 à 3 dans l'exemple).

Les circuits de chauffage illustrés dépendent, entre autres, des circuits de chauffage qui font partie du Type Système défini (1 à 6).

### 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 **Sans fil (Câble/Sans fil/SmartControl)**

Sélectionnez si la sonde d'ambiance pour le circuit de chauffage est branché (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 du 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.
- **SmartControl**  
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 SmartControl sont connectés au système via le menu «Installateur/Définir/SmartControl». Reportez-vous au manuel d'accessoires 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 «Installateur/Définir/Contrôle à Distance».

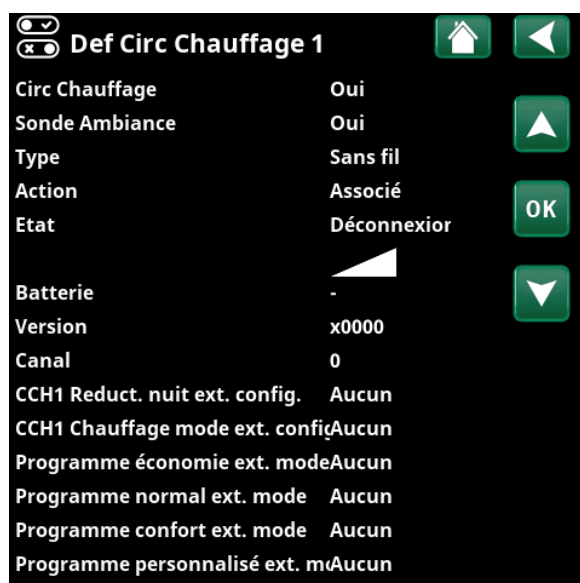
### CCH1- Chauffage mode ext.config. **Aucun (Aucun/NO/NC)**

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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance».



Menu : «Installateur/Définir/Circ Chauffage».  
Sélectionnez un circuit de chauffage et appuyez sur «OK» pour accéder aux réglages.



Menu : «Installateur/Définir/Circ Chauffage/Circ Chauffage 1».  
Sonde d'ambiance sans fil sélectionnée.

### Programme \*\* ext. mode **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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

### 11.10.3 Déf. Pompe à chaleur

#### Pompe à chaleur 1-\* Marche/Arrêt

Sélectionnez une pompe à chaleur à connecter au système et appuyez sur «OK» pour accéder aux réglages.

#### Détecteur débit/niveau NF (Aucun/NC/NO)

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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

#### 11.10.3.1 Def. PAC 1

#### Pompe à chaleur Marche/Arrêt

Sélectionnez «On» pour connecter les pompes à chaleur au système.

#### Réduction bruit. ext. config. NF (Aucun/NC/NO)

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 «Installateur/Définir/Contrôle Distance».

#### Tarif PAC ext. config. NF (Aucun/NC/NO)

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

#### Mode silencieux ext. config.\*\* NO (Aucun/NC/NO)

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

#### Vanne de refroidissement Arrêt (Arrêt/Marche)

Sélectionnez si la vanne de refroidissement sera sur « Marche » ou « Arrêt ».

### 11.10.4 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

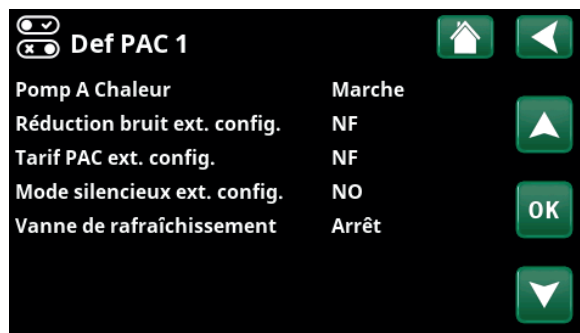
Pour contrôler le prix de l'électricité à partir de l'application mobile myUplink, sélectionnez « myUplink » afin de connecter la pompe à chaleur à cette application.

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 ».



Menu : «Installateur/Définir/Pompe A chaleur». Sélectionnez une pompe à chaleur et appuyez sur «OK» pour accéder aux réglages.



Menu : «Installateur/Définir/Pompe A chaleur/PAC 1».



Menu : «Installateur/Définir/Communication».

**i** Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre «Installateur/Communication» de ce manuel.

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

\*\*Ne s'applique qu'à certaines pompes à chaleur air-eau.

### 11.10.5 Déf. Ballon ECS

#### **Bouclage ECS (G40) Oui (Oui/Non)**

Indiquez si la pompe de bouclage (G40) est reliée au système ECS.

#### **Ballon ECS externe (B43, G41) Non (Oui/Non)**

Spécifiez si la pompe de bouclage (G41) et la sonde du ballon ECS externe (B43) sont raccordées au système ECS.

#### **Extra ECS ext. config. NF (Aucun/NC/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.

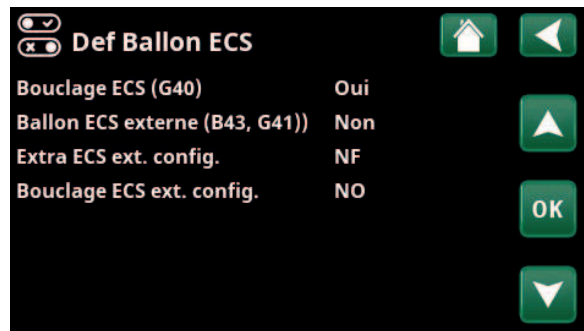
Pour des exemples de réglages de mode normal, reportez-vous à la section «Def. Contrôle Distance» du chapitre «Installateur/Définir».

#### **Bouclage ECS ext. config. NO (Aucun/NC/NO)**

Cette barre de menus s'affiche si le «bouclage ECS (G40)» est défini comme ci-dessus.

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 réglages de mode normal, reportez-vous à la section «Def. Contrôle Distance» du chapitre «Installateur/Définir».



Menu : «Installateur/Définir/Ballon ECS».

### 11.10.6 Déf. Ballon tampon externe

**Ballon tampon externe** **Oui (Non/Oui)**

Spécifie si un ballon tampon externe est connecté au système.

**PAC Charge ext. config.** **NF (Aucun/NC/NO)**

Ce menu définit le mode Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF) pour le signal de commande externe lors du contrôle à distance du chargement du ballon tampon.

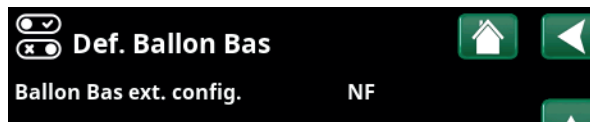


Menu : «Installateur/Définir/Ballon tampon externe».

### 11.10.7 Déf. Ballon Bas

**Ballon Bas ext. config.** **NF (Aucun/NC/NO)**

Ce menu définit le mode Normalement ouvert (NO) ou Normalement fermé (NF) pour le signal de commande externe lors du contrôle à distance du chargement du ballon bas.



Menu : «Installateur/Définir/Ballon bas».

### 11.10.8 Déf. AppElec.

**AppElec. Haut** **Non (Non/Oui)**

Permet de sélectionner si l'appoint électrique haut (EL 1-3 a/b) doit être utilisé.

**Optim AppElec. Haut\*** **Non (Non/Oui)**

Permet de sélectionner si l'appoint électrique haut en option (E5) doit être utilisé (accessoire).

**AppElec. Bas\*** **Non (Non/Oui)**

Permet de sélectionner si l'appoint électrique bas (E1/E4) doit être utilisé.

<b>Puiss Max AppElec. kW</b>	<b>(3x400V)</b>	<b>18.0 (3.3...27.0)</b>
	<b>(3x230V)</b>	<b>14.0 (3.5...21.0)</b>
	<b>(1x230V)</b>	<b>9.0 (1.0...9.0)</b>

Permet de sélectionner la puissance maximale que peuvent produire l'ensemble des appoints électriques.



Menu : «Installateur/Défini/Appoints électriques».

### 11.10.9 Déf. Chaudière à bois

**Chaudière à bois** **Non (Non/Oui)**

Sélectionné si une chaudière à bois est installée dans le système.

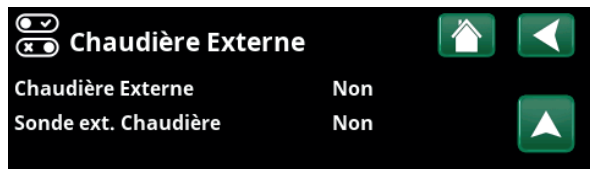
### 11.10.10 Déf. Chaudière Externe

**Chaudière Externe** **Non (Non/Oui)**

Sélectionné si une chaudière externe est raccordée au système.

**Sonde ext. Chaudière** **Non (Non/Oui)**

Cette fonction est sélectionnée si la sonde de la chaudière externe est raccordée au système. Si la sonde n'est pas installée, la pompe de charge de la chaudière démarre en même temps que la chaudière.



Menu : «Installateur/Définir/Chaudière externe».

\*La barre de menu n'est pas affichée à 1x230V.



### 11.10.11 Déf. Rafraichissement

#### Rafrachissement **Passif (Passif/Non)**

Sélectionnez «Passif» pour connecter le rafraîchissement passif si la pompe de circulation (G3), la vanne mélangeuse Y3, la sonde de départ (B3) et la sonde d'ambiance (B13) sont connectés au système.

#### Commun Chauff/Rafrach **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 un tuyau de condensats du système a été sécurisé, des températures très basses sont autorisées à différents points du système. ATTENTION 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 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/SmartControl**

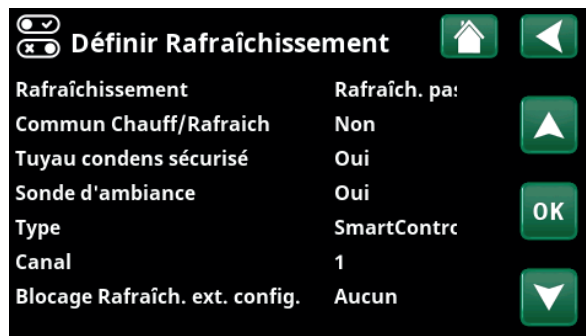
Sélectionnez si la sonde d'ambiance du circuit de chauffage est :

- **Câblé**  
Sonde d'ambiance câblée.
- Si «**Sans fil** » est sélectionné, les sondes d'ambiance sans fil du CTC se connecteront au circuit de chauffage. Reportez-vous au manuel «Sonde d'ambiance sans fil CTC» pour plus d'informations sur la connexion de ces sondes.
- **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. Ces accessoires doivent être connectés au circuit de chauffage via le menu «Installateur/Définir/SmartControl ». Reportez-vous au Manuel d'installation et de maintenance de l'accessoire SmartControl.

#### Blocage Externe Rafrach. **Aucun (Aucun/NO/NC)**

Cette barre de menus s'affiche si une «Entrée» pour le contrôle à distance est définie pour la fonction «Bloqué Rafrach» dans le menu «Installateur/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.



Menu : «Installateur/Définir/Rafrachissement ».

**!** 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 refroidissement.

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 «Installateur/Définir».



### 11.10.12 Déf. Piscine

**Piscine** **Non (Oui/Non)**

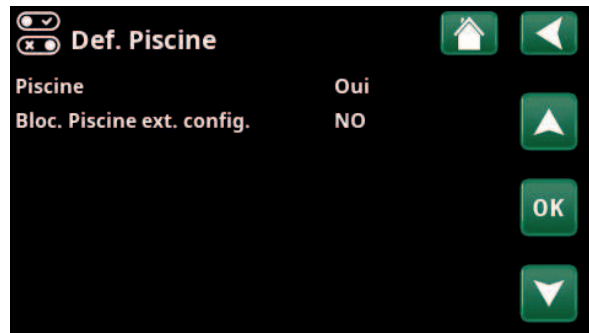
Sélectionnez «Oui» pour connecter la piscine si les pompes de circulation (G50) et (G51) et le capteur de piscine (B50) sont connectés au système.

**Bloc. Piscine ext. config** **NO (Aucun/NC/NO)**

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

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 réglages de mode normal, reportez-vous à la section «Def. Contrôle Distance» du chapitre «Installateur/Définir».



Menu : «Installateur/Définir/Piscine».

### 11.10.13 Déf. Ventilation/EcoVent

**Ventilation** **EcoVent 2x (EcoVent 2x/Non)**

Ceci définit si le produit de ventilation EcoVent doit être connecté au système.

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.

Cette barre de menus s'affiche pour les fonctions pour lesquelles une «Entrée» pour le contrôle de distance est définie.

**Vent. Red. ext. config.** **Aucun (Aucun/NO/NC)**

Réglage du mode de ventilation «Réduite».

**Vent. Norm. ext. config.** **Aucun (Aucun/NO/NC)**

Réglage du mode de ventilation «Normale».

**Augm. Boost ext. config** **Aucun (Aucun/NO/NC)**

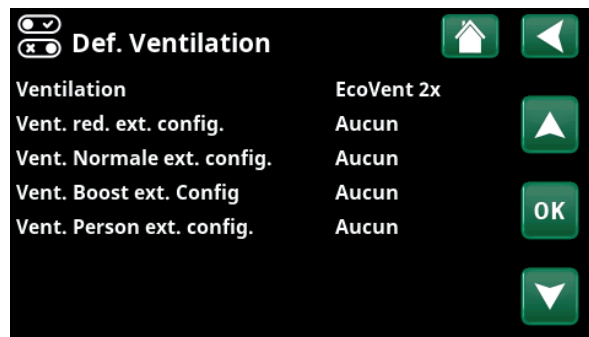
Réglage du mode de ventilation «Boost».

**Vent. Person. ext. config.** **Aucun (Aucun/NO/NC)**

Réglage du mode de ventilation «Personnalisé».

Pour des exemples de réglages en mode normal, reportez-vous à la section «Def. Contrôle Distance» du chapitre «Installateur/Définir».

Reportez-vous aussi au Manuel d'installation et de maintenance relatif à CTC EcoVent.



Menu : «Installateur/Définir/Ventilation».

### 11.10.14 Déf. Capteurs solaires

#### Capteurs solaires **Non (Oui/Non)**

Sélectionnez «Oui» pour connecter les panneaux solaires si la pompe de circulation (G30) ainsi que le capteur «Vers» panneau solaire (B30) et le capteur «Depuis» panneau solaire (B31) sont connectés au système.

#### Type

Indiquez si la chaleur de l'énergie solaire devrait être fournie :

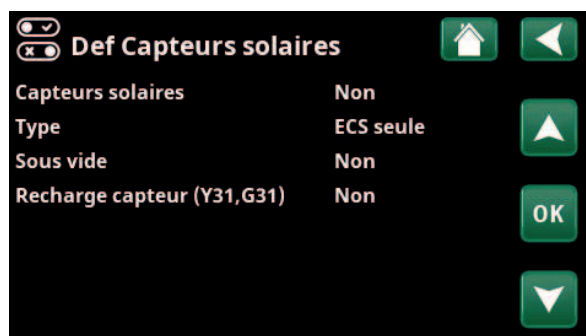
- Serpentin solaire d'EcoZenith («Serpentin»).
- échangeur de chaleur externe («Échangeur»). Utilisé pour l'installation de panneaux solaires plus grands.

#### Sous vide **Non (Oui/Non)**

Indiquez si les panneaux solaires sont des panneaux solaires sous vide ou plats.

#### Recharge capteur (Y31,G31) **Non (Oui/Non)**

Il est possible de recharger le trou de forage avec l'énergie provenant des panneaux solaires lorsque les besoins courants en chauffage et ECS domestique sont satisfaits.



Menu : «Installateur/Définir/Panneaux solaires».

### 11.10.15 Déf. 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.

### 11.10.16 Déf. SmartControl

SmartControl est une série distincte d'accessoires sans fil.

**SmartControl** **Non (Oui/Non)**

Si «Oui» est sélectionné, les accessoires SmartControl peuvent être connectés au circuit de chauffage. Reportez-vous à la procédure de connexion dans le manuel séparé des accessoires SmartControl.

### 11.10.17 Déf. Capteur de courant

**Capteur de courant** **Oui (Oui/Non)**

Sélectionnez «Oui» si les sondes de courant doivent être connectées au système.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section «Sondes Courant» du chapitre «Installateur/Réglages».



Menu : «Installateur/Définir/SMS»

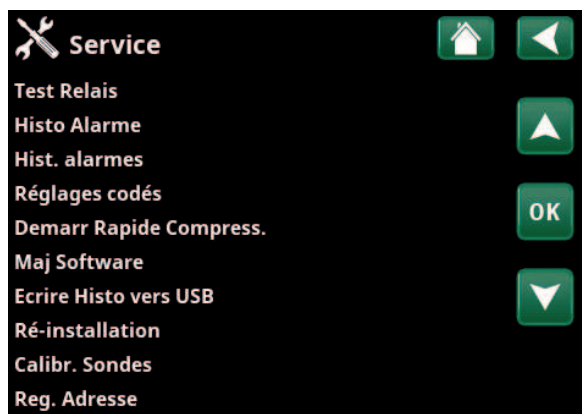


Menu : «Installateur/Définir/SmartControl»



## 11.11 Service

**!** N. B. : Ce menu est destiné uniquement à l'installateur.



Menu : «Installateur/Service».

### 11.11.1 Test Relais

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 Relais». 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.



Menu : «Installateur/Service/Test Relais».

#### 11.11.1.1 Test du circuit de chauffage\*

Si plusieurs circuits de chauffage ont été installés, ils seront tous affichés ici.

**Vanne Mélange (1-)** **Ferme (ferme/s'ouvre)**

Ouverture et fermeture de la vanne mélangeuse concernée.

**Pompe Circ (-1)** **Arrêt (Marche/Arrêt)**

Démarre et arrête la pompe du circuit de chauffage concerné.

**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.



Menu : «Installateur/Service/Test Relais/Circ Chauffage».

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

### 11.11.1.2 Test PAC\*

Sélectionnez la pompe à chaleur (1-\*) dont le fonctionnement doit être testé.

**Compr.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 Ppe Capt/Vent** **Arrêt (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%.

**Dégivrage manuel** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

Lorsque la fonction «Dégivrage manuel» est testée, un cycle de dégivrage est effectué dans la pompe à chaleur air-eau. Une fois démarré, le dégivrage ne peut pas être arrêté et il est réalisé durant un cycle complet.

**Compresseur chaleur** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

Test de fonctionnement du chauffage compresseur.

**Réchauffeur bac dégivrage** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

Test de fonctionnement du réchauffeur bac condenseur.

**Câble de chauffage** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

Test de fonctionnement du câble de chauffage.

**Vanne 4 Voies (Y11)** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

Test de fonctionnement de vanne 4 voies (Y11). Monté pour pompe à chaleur air-eau.

**Detendeur /2 %** **0 (0...100)**

Test fonction du détendeur. Cette barre de menu s'affiche en fonction du modèle de pompe à chaleur.

### 11.11.1.3 Test Vannes

Le fonctionnement des vannes suivantes est testé à partir de ce menu :

**Vanne 3-voies (Y21)** **Bas (Haut/Bas)**

### 11.11.1.4 Test appoints électriques

Teste les appoints électriques par phase et étape (on/off).

**Appoint électrique L1A** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

**Appoint électrique L1B** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

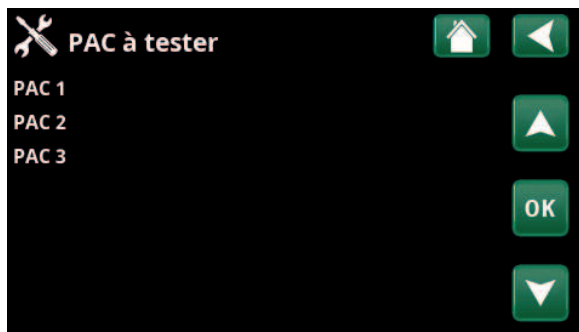
**Appoint électrique L2A** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

**Appoint électrique L2B** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

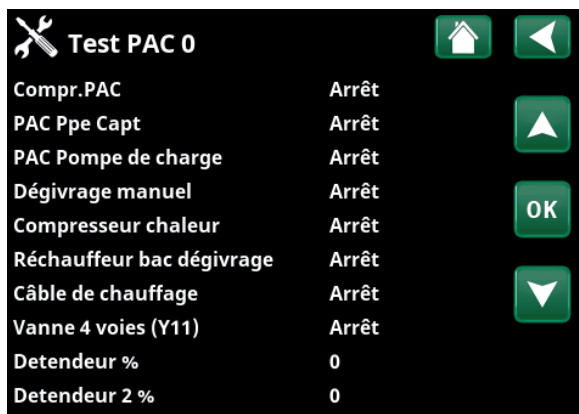
**Appoint électrique L3A** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

**Appoint électrique L3B** **Arrêt (Arrêt/Marche)**

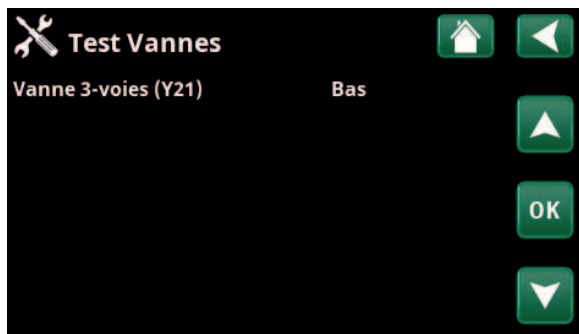
**Appoint électrique A13** **Arrêt (Arrêt/Marche)**



Menu : «Installateur/Service/Test Relais/Pompe A chaleur».



Menu : «Installateur/Service/Test Relais/Test PAC».



Menu : «Installateur/Service/Test Relais/Vannes ».



Menu : «Installateur/Service/Test Relais/Appoints électriques ».

\*CTC EcoZenith i555 peut contrôler jusqu'à 3 pompes à chaleur CTC et 3 circuits de chauffage simultanément.

### 11.11.1.5 Test bouclage ECS/Solaire/Piscine

Le fonctionnement des pompes/vannes suivantes est testé depuis ce menu :

**Pompe Bouclage ECS (G40) Marche (Marche/Arrêt)**

Met en marche et arrête la pompe de circulation.

**Ballon ECS Ppe (G41) Marche (Marche/Arrêt)**

Met en marche et arrête la pompe de circulation.

**Pompe solaire (G30) 0 (0...100 %)**

Teste la pompe de circulation à pleine vitesse (tr/min).

**Pompe échangeur Sol (G32) 0 (0...100 %)**

Teste la pompe de l'échangeur de chaleur solaire à pleine vitesse (tr/min).

**Charge Capteur av Sol (Y31, G31) Arrêt (Marche/Arrêt)**

Teste la vanne 3 voies (Y31) et la pompe de l'échangeur solaire (G31).

**Pompes/Vanne Pisc (G50, G51) Arrêt (Marche/Arrêt)**

Teste les pompes et la vanne de la piscine (G50, G51).

### 11.11.1.6 Test Ballon tampon Externe

Ce menu permet de tester le fonctionnement du ballon tampon externe.

**Pompe vers ballon (G43) Arrêt (Arrêt/Marche)**

Met en marche et arrête la pompe de circulation.

**Pompe du ballon (G45) Arrêt (Arrêt/Marche)**

Met en marche et arrête la pompe de circulation.

**Vanne 3-voies (Y40) (Ballon haut/Ballon Bas)**

Test du fonctionnement entre le ballon haut et le ballon bas.

### 11.11.1.7 Test Chaudière à bois

Ce menu permet de tester le fonctionnement de la chaudière à bois.

**Chaudière à bois Arrêt (Arrêt/Marche)**

Démarre et arrête la chaudière à bois.

### 11.11.1.8 Test chaudière ext.

Ce menu permet de tester le fonctionnement d'une chaudière externe.

**Chaudière Externe Arrêt (Arrêt/Marche)**

Démarre et arrête la chaudière externe.

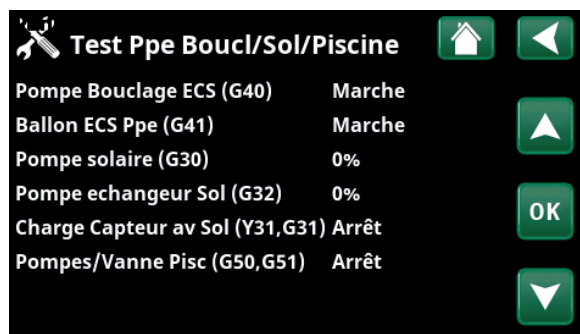
**Pompe de charge Arrêt (Arrêt/Marche)**

Démarre et arrête la pompe de charge de la chaudière externe.

### 11.11.1.9 Test EcoVent\*

**Pompe à eau du robinet (G5) 0 (0...100 %)**

La fonction de la pompe à eau du robinet est testée dans ce menu (G5).



Menu : «Installateur/Service/Test Relais/Boucle ECS/Sol/Piscine»



Menu : «Installateur/Service/Test Relais/Ballon tampon externe».

### 11.11.2 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).



Menu : «Installateur/Service/Histo Alarme PAC»

**!** 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.

### 11.11.3 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.

### 11.11.4 Code Replages Usine

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.

### 11.11.5 Demarr Rapide Compres

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.

Pour les «Types Système» 1 à 3, la perte de degrés minutes est réglée sur la valeur qui démarre toutes les pompes à chaleur.



Menu : «Installateur/Service/Export hist alarm»



Menu : «Installateur/Service/Code Réglages Usine».

### 11.11.6 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.

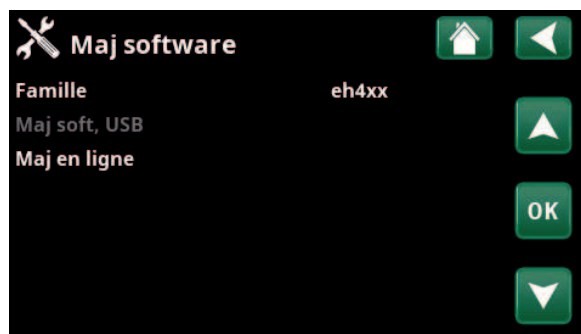
Les paramètres sont conservés lors de la mise à jour, mais les anciennes valeurs sont remplacées par les nouvelles valeurs d'usine.

### 11.11.7 Écrire historique sur USB

Uniquement pour les techniciens de maintenance. Cette fonction peut être utilisée pour sauvegarder des valeurs sur une clé USB.

### 11.11.8 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».



Menu : «Installateur/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.



### 11.11.9 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>Ambiance 1 °C (B11) 0,0</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde d'ambiance (B11).	
<b>Ambiance 2 °C (B12) 0,0</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde d'ambiance (B12).	
<b>Ambiance 3 °C (B13)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde d'ambiance (B13).	
<b>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>Sortie Pan. Solaire °C (B31)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde de température des panneaux solaires pour la température sortante.	
<b>Entrée Pan. Solaire °C (B30)</b>	<b>0,0 (-3,0...3,0)</b>
Correction de la sonde de température des panneaux solaires pour la température d'entrée.	

### 11.11.10 Reg. Adresse

Dans ce menu, les pompes à chaleur et les cartes d'extension peuvent être affectées à des adresses.

Le message d'erreur «Configuration invalide» s'affiche si la même pompe à chaleur est spécifiée sur les lignes «Adresse actuelle» et «Nouvelle adresse», comme indiqué sur l'affichage du menu à droite.

**Adresse actuelle (PAC1...PAC10, EXP1, EXP2)**

Spécifiez l'adresse actuelle de la pompe à chaleur ou de la carte d'extension.

**Nouvelle Adresse (PAC1...PAC10, EXP1, EXP2)**

Spécifiez l'adresse à attribuer à la pompe à chaleur ou à la carte d'extension.

<b>Calibr. Sondes</b>	
Départ 1 °C (B1)	0,0
Départ 2 °C (B1)	0,0
Départ 3 °C (B3)	0,0
Départ 4 °C (B4)	0,0
Ambiance 1 °C (B11)	0,0
Ambiance 2 °C (B12)	0,0
Ambiance 3 °C (B13)	0,0
Ambiance 4 °C (B14)	0,0
Temp. Extérieure °C (B15)	0,0
Sortie Pan. Solaire °C (B31)	0,0
Entrée Pan. Solaire °C (B30)	0,0

Menu : «Installateur/Service/Calibr. Sondes».

<b>Reg. Adresse</b>	
Adresse actuelle	PAC1
Nouvelle Adresse	PAC1
<b>Configuration invalide</b>	

Menu : «Installateur/Service/Reg. Adresse».

## 12. Liste des réglages EcoZenith i555

	Réglage d'usine
<b>Circuit de 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	55
Départ Mini °C	Arrêt
Chauffage, Mode	Auto
Chauffage arrêt, ext. °C	18
Chauffage arrêt, temps (min)	120
Chauffage on, temps (min)	120
Abaissement jusqu'à °C	5
Réduct. ambiance. nuit °C	-2
Réduct. ambiance. vacances °C	-2
Réduct. circ. prim. nuit °C	-3
Réduct. circ. prim. vacances °C	-3
Alarm temp ambiante °C	5
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
SmartGrid Blocage	Arrêt
Période Séchage	Arrêt
Temp séchage dalle °C	25
Période Séchage	Arrêt
<b>Pompes à chaleur</b>	
Tempo entre PAC	30
Délai temp depart (sec.)	3
Prio Air/Eau °C	7
SmartGrid Blocage PAC	Non
Dégivrage Temps Chauff min m	10
Dégivrage Temps Chauff max m	10
Dégivrage Temps Chauff min °C	10
Dégivrage Temps Chauff max °C	-10
<b>Pompe à chaleur 1-</b>	
Compresseur	Verrouillé
Arrêt à Temp. ext. °C	-22
Pompe de charge %	50
Limit temp froid	0
Max RPS	120*
Limit temp chaud	20
Max RPS temp chaud	50
Ext. Réduction bruit RPS	50

	Réglage d'usine
T° Capt stop compress °C	-5
Pipe Capteur	Auto
Tarif PAC	Non
Pompe rafraîch. ON	Oui
Max. courant A	13/16*
Relais PAC de sécurité	0
Fonction relais PAC	-
<b>Appoints électriques</b>	
AppElec Haut kW	9.0*
AppElec Bas kW	9.0*
AppElec Bas °C	30
Délais Vanne Mélange	180
Fusible A	20
Facteur Conv. capt. intensité	1
Tarif EL	Non
SmartGrid Blocage EL	Non
SmartGrid Bloc. Vanne Mélange	Non
<b>Ballon Haut</b>	
Programme ECS	Économie/ Normal/ Confort
-Temp Stop PAC °C	50/55/58
-Extra ECS Temp Stop °C	60
Diff Démar/Arrêt °C	5
Tps Max Ballon Haut	20
Tps Max Ballon Bas	40
Temp Min °C	45
Appoint BalHaut °C	55
Extra ECS periodic, jours	14
Diff T° Max stop ECS °C	3
Diff Max ECS Stop °C	3
Tps fonct Boucl ECS (min.)	4
Période Boucl ECS	15
Diff. start Ballon ECS Ext.	5
SmartGrid Blocage °C	Arrêt
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
Heure extraECS Contrôle Dist.	0.0

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

Réglage d'usine	
<b>Ballon bas</b>	
Ballon tampon Max °C	55
Ballon tampon Min °C	30
Diff. Ballon tampon/Départ °C	0
Diff Ballon tampon Start/Stop °C	5
Consigne Schéma °C	50
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
<b>Capteurs solaires</b>	
dTmax Solaire °C	7
dTmin Solaire °C	3
Vitesse Ppe Min %	30
Max bas °C	85
Capteur Max °C	18
dTmax Capteur °C	60
dTmin Capteur °C	30
Test Ballon Sol (min)	4
Test Fréquence min	30
Mode Chauffage	Non
Débit l/min	6.0
<b>Protection Capteurs</b>	
Temp. Max °C	120
Rafraîch. de secours	Oui
Re-Rafraîchissement	Non
Re-Rafraîch. jusqu'à °C	70
Anti-gel	Non
Temp Anti-gel °C	-25
Re-Rafraîch. stop delais (min)	10
<b>Chaudière à bois</b>	
Démarr si fumées °C	100
Démarr Temp. chaudière °C	65
Temp. chaudière hyst °C	10
Blocage PAC	Non
Recharge Délais	Arrêt
<b>Chaudière externe</b>	
Appoint Diff °C	5
Temp. Mini Chaudière °C	30
Tempo pompe (min)	0
Tempo d'arrêt Appoint	0
Priorité	Haut
TempoPrioBas	120

Réglage d'usine	
<b>Ballon tampon externe</b>	
dT Ext Bas °C	7
dT StartHaut °C	7
dT StopHaut °C	3
StartCharge bas °C	80
dT StartBas °C	7
dT StopBas °C	3
dT ConsigneBas °C	7
PAC Charge	Arrêt
Blocage charge	Oui
Temp. de charge °C	60
Start Charge °C	20
Arrêt diff. °C	5
<b>Piscine</b>	
Piscine	Verrouillé
Temp Piscine °C	22
Diff Piscine °C	1.0
Prio Piscine °C	Bas
SmartGrid Blocage °C	Arrêt
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
Bloc. piscine	Non
<b>Rafraîchissement</b>	
Temp. ambiante Rafraîch. °C	25.0
Délai démar. rafr. actif	10
Délai démarrage	180
Min Dep Temp Rafr. °C	15
Max. diff. Temp amb. rafraich. °C	5
SmartGrid Prix bas °C	Arrêt
SmartGrid Surcap. °C	Arrêt
Blocage Externe Rafraîch.	Non
<b>Communication</b>	
<b>Ethernet</b>	
DHCP	Oui
Auto DNS	Oui
SNTP-server	
Vitesse Connexion	100mbit
<b>BMS</b>	
MB address	1
Baudrate	9 600
Parity	Pair
Stop bit	1
Modbus TCP Port	502

## 13. Fonctionnement et maintenance

Une fois votre nouveau EcoZenith installé, vous et l'installateur devez contrôler ensemble qu'il est en parfait état de fonctionnement. L'installateur peut vous montrer où se trouvent les interrupteurs, les commandes et les fusibles afin que vous sachiez comment le système fonctionne et comment l'entretien doit être effectué. Purgez les radiateurs au bout d'environ trois jours de fonctionnement et remplissez d'eau si nécessaire.

### CTC EcoZenith i555 Pro

L'EcoZenith est prêt à être raccordé à une pompe à chaleur CTC, à une chaudière à bois, à une autre chaudière supplémentaire, à l'énergie solaire, au refroidissement passif, au rechargement du trou de forage et à une piscine. L'EcoZenith fonctionne de manière entièrement automatique. Le système de contrôle allume le chauffage d'appoint en cas de besoin, s'adapte à la combustion de bois le cas échéant, passe en mode été, etc. Pour une description plus détaillée de la conception et des fonctions de l'EcoZenith, consultez le chapitre «Fonctions de l'EcoZenith».

### Soupape de sécurité du ballon et du circuit de chauffage

Contrôlez régulièrement que la vanne fonctionne correctement en tournant le bouton de la vanne manuellement. Vérifiez que de l'eau s'échappe de la sortie de la soupape de sécurité. La sortie du conduit de décharge doit toujours être ouverte. Attention : de l'eau chaude peut goutter de la vanne de sécurité.

### Drainage du ballon

Avant de le vider, débranchez le ballon de la source d'alimentation. La vanne de vidange est emballée séparément et peut être raccordée directement à l'un des raccords inférieurs, si disponible, ou à un conduit placé à un niveau bas. 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 de fonctionnement

L'arrêt du produit est effectué avec l'interrupteur de sécurité. En cas de risque de gel de l'eau, toute l'eau doit être extraite du ballon et du circuit de chauffage. Les serpentins d'ECS, qui contiennent environ onze litres, sont vidés à l'aide d'un tuyau relié aux raccords d'eau froide, puis en siphonnant l'eau.

### Contrôleur de courant

L'EcoZenith est muni d'un contrôleur de courant qui mesure le courant jusqu'à 100 A. Si le système est équipé d'un capteur de courant, les fusibles principaux de la maison seront constamment surveillés afin d'éviter une surcharge. Si cela se produit, les échelons électriques sont déconnectés du ou des appoints électriques.

### Vanne mélangeuse

La vanne mélangeuse est manœuvrée automatiquement par le système de contrôle afin que la température correcte soit atteinte dans le circuit de chauffage quelle que soit la saison. Toutefois, en cas de panne, vous pouvez actionner vous-même la vanne en tirant le bouton situé sur le moteur et en le tournant dans le sens antihoraire pour augmenter la température ou dans le sens horaire pour la diminuer.



Veillez à réinitialiser la vanne mélangeuse en mode automatique.

## Sonde d'ambiance

Il est recommandé d'installer une sonde d'ambiance (jusqu'à trois sondes d'ambiance peuvent être raccordées), car elle permet d'obtenir une température correcte et régulière dans la pièce. 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. Réglez toujours le système avec tous les thermostats de radiateur entièrement ouverts. Les thermostats peuvent être réglés individuellement dans les diverses pièces après quelques jours.

Vous pouvez sélectionner un fonctionnement sans sonde d'ambiance dans le menu «Installateur/Définir/Circ Chauffage 1, 2 et 3/Sonde Ambiance : Non». Cela est utile s'il est difficile de trouver un emplacement pour la sonde d'ambiance, si vous avez plusieurs appartements, si le circuit de chauffage par le sol est équipé de sondes d'ambiances distinctes ou si vous utilisez une cheminée ou un poêle ouvert. La diode d'alarme sur la sonde d'ambiance continue à fonctionner normalement. Si vous n'utilisez qu'occasionnellement une cheminée ou un poêle ouvert, la sonde d'ambiance peut être affectée par la chaleur dégagée et réduire la température fournie aux radiateurs. Ainsi, d'autres pièces de la maison peuvent devenir froides. La sonde d'ambiance peut alors être désélectionnée provisoirement quand vous faites du feu ou allumez le poêle. EcoZenith fournit alors du chauffage aux radiateurs en utilisant la courbe de chauffage définie. Consultez le chapitre «La courbe de chauffe de la maison». Les thermostats des radiateurs sont fermés dans la partie de la maison chauffée par un feu.

### «Chauffage d'été en sous-sol»

Vous pouvez souhaiter disposer d'une chaleur de base dans le sous-sol/la salle de jeux/la salle de bain en été, afin d'éviter l'humidité. EcoZenith gère cela en définissant la température de départ minimale autorisée sur une température adéquate (15 à 65 °C). Voir dans le menu «Installateur/Paramètres/Circ Chauffage 1, 2 et 3/Depart Min °C». Cela signifie que la température de sortie vers les radiateurs ne descendra pas en dessous d'une température sélectionnée, par exemple 30 °C. Pour que cela fonctionne, le reste de la maison doit avoir des thermostats de radiateur fonctionnels ou des vannes d'arrêt. Ils coupent le chauffage dans le reste de la maison. La fonction peut également être utilisée pour le chauffage au sol dans la salle de bain, où le sol doit être chaud en été.

### Réduction nocturne

Grâce à la réduction nocturne, vous avez la possibilité de faire varier automatiquement la température dans la maison toute la journée, tous les jours de la semaine. Vous trouverez plus d'informations dans le chapitre «Description détaillée des menus/Réduction nocturne».

## 14. Dépannage

CTC EcoZenith i555 Pro est conçu pour assurer un fonctionnement fiable et une longue durée de vie, ainsi qu'un niveau de confort élevé. 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 contactera CTC pour la vérification et la résolution du problème. Indiquez toujours le numéro de série du produit.

### Le système de chauffage

Si la température ambiante définie n'est pas obtenue, vérifiez :

- 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.
- que CTC EcoZenith i555 Pro fonctionne et qu'aucun message d'erreur n'est affiché.
- que l'alimentation électrique est suffisante. Augmentez si nécessaire.
- Que le produit n'est pas réglé sur le mode «Temp départ max. autorisée» avec une valeur trop basse.
- que la courbe définie est suffisante. Augmentez-la si nécessaire. Vous trouverez des informations à ce sujet dans le chapitre «Courbe de chauffe de la maison». Consultez également le menu «Installateur/Réglages/Circ Chauffage 1, 2 et 3».
- Que la diminution de température est réglée correctement.
- que la vanne mélangeuse de l'EcoZenith n'est pas en mode manuel.

Si la chaleur n'est pas homogène, vérifiez :

- 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.
- que la vanne mélangeuse de l'EcoZenith n'est pas en mode manuel.

### 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. Une alarme s'affiche dans la fenêtre. Si une sonde d'ambiance tombe en panne, EcoZenith passe automatiquement au fonctionnement correspondant de la courbe définie. Une alarme s'affiche dans la fenêtre.

### Réinitialisation après une alarme

Pour réinitialiser l'alarme, appuyez sur le bouton de réinitialisation sur le panneau. 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.

● S'il n'y a pas de thermostats de radiateur à l'étage supérieur, il peut être nécessaire d'en installer.

● Évitez de placer la sonde d'ambiance près d'un escalier en raison de la circulation d'air irrégulière.

### Contrôleur de courant (protection des fusibles principaux)


CTC EcoZenith i555 Pro est équipé d'un contrôleur de courant intégré. Si le système est équipé d'un capteur de courant (inclus), les fusibles principaux de la maison sont surveillés en permanence afin de contrôler qu'ils ne sont pas surchargés. Si cela se produit, les échelons électriques sont déconnectés d'EcoZenith. L'utilisation des appoints électriques du produit peut être restreinte lorsque des besoins en chauffage élevés sont associés par exemple à un chauffe-moteur mono-phase, une cuisinière, une machine à laver ou un sèche-linge. Ceci peut en résulter en un chauffage insuffisant ou des températures trop basses de l'eau chaude.


Si l'utilisation des appoints électriques est restreinte, cela est affiché en texte clair sur l'écran. Demandez à l'électricien si la taille du fusible dans la maison est correcte.

### Problèmes sonores

Les changements de pression soudains dans le circuit d'eau du robinet peuvent causer du bruit. Ceci est dû aux coups de bélier qui se produisent, par exemple, lors de la fermeture rapide d'un ancien type de mélangeur à fermeture instantanée. Le problème ne provient pas d'EcoZenith et il peut être facilement évité en remplaçant le mélangeur par un modèle à fermeture douce. 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. La réduction des coups de bélier est bénéfique pour l'ensemble du système d'alimentation d'eau de la maison.

Si vous entendez un bruit rauque provenant du produit, vérifiez qu'il a été correctement purgé. Effectuez la purge par la soupape de sécurité du produit ou la vanne de purge spécialement conçue, afin d'évacuer la totalité de l'air. 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.

 N'oubliez pas que les radiateurs aussi peuvent nécessiter une purge.

 Si vous n'avez pas de thermostats de radiateurs au premier étage, il peut être nécessaire d'en installer quelques-uns.

## 14.1 Messages d'information

Des messages d'information sont affichés le cas échéant ; ils sont destinés à informer les utilisateurs sur différentes situations opérationnelles.



### [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.

### [I002] Non Chauff, Circ Chauff 1

### [I005] Non Chauff, Circ Chauff 2

### [I006] Non Chauff, Circ Chauff 3

### [I007] Non Chauff, Circ Chauff 4

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.

### [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.

### [I008] Tarif, PAC Arrêt.

Indique que le tarif a arrêté la pompe à chaleur.

### [I010] Tarif, EL Arrêt

Indique que le tarif a arrêté l'appoint électrique.

### [I009] Compresseur Verrouille

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 « Installateur/Réglages/Pompe à Chaleur ».

### [I012] Courant élevé,élec mini

- 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.

### [I021] Ext. Contrôle Chauffage 1

### [I022] Ext. Contrôle Chauffage 2

### [I023] Ext. Contrôle Chauffage 3

Le contrôle à distance affecte si le chauffage doit être activé ou désactivé. Si le chauffage est désactivé, les informations « Non Chauffage, Circ Chauff 1/2/3 » sont également affichées.

### [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».

### [I030] Driver bloq. sous-tension

La pompe à chaleur s'est arrêtée en raison d'une tension secteur insuffisante. Le produit tentera de redémarrer.

### [I031] Driver bloqué alarm

La pompe à chaleur s'est arrêtée en raison d'une défaillance du pilote ; par exemple, tension ou température excessive. Le produit tentera de redémarrer.



## 14.2 Messages d'alarme



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. En cas d'alarme, les LED sur l'affichage et la sonde d'ambiance clignotent également.

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
<b>[E055] Mauvais Ordre Phase</b>	Le moteur du compresseur de la pompe à chaleur doit tourner dans la bonne direction. La pompe à chaleur vérifie que les phases sont correctement connectées, sinon, une alarme est déclenchée. Dans ce cas, deux des phases sur la pompe à chaleur doivent être modifiées. L'alimentation électrique de la pompe à chaleur doit être coupée lors de la résolution de cette panne. Cette erreur ne se produit généralement que pendant l'installation.
<b>[Exxx] sonde</b>	Une alarme s'affiche en cas d'erreur liée à une sonde qui n'est pas connectée ou a court-circuité et si la valeur est hors de la plage de mesure de la sonde. Si cette sonde est importante pour le fonctionnement du système, le compresseur de la pompe à chaleur s'arrête. Ceci nécessite que l'alarme soit réinitialisée manuellement une fois l'erreur corrigée. Pour les sondes ci-dessous, l'alarme est réinitialisée automatiquement après la correction :
	[E002] Sonde B9 chaudière
	[E007] Sonde Ballon tampon
	[E012] Sonde Ballon ECS
	[E016] Sonde vers panneaux solaires (B30)
	[E017] Sonde depuis panneaux solaires (B31)
	[E019] Sonde piscine (B50)
	[E020] Sonde B8 chaudière
	[E030] Sonde extérieure (B15)
	[E031] Sonde de départ 1 (B1)
	[E032] Sonde de départ 2 (B2)
	[E033] Sonde de départ 3 (B3)
	[E064] Sonde de retour (B7)
	[E074] Sonde d'ambiance 1 (B11)
	[E075] Sonde Ambiance 2
	[E076] Sonde Ambiance 3
	[E079] Sonde ballon serpentin solaire (B33)
	[E120] Sonde chaudière externe sortie (B17)
	[E141] Sonde Ballon tampon Ext
	[E142] Sonde Ballon tampon Ext
	[E143] Sonde ballon ECS externe (B43)
	et pour les pompes à chaleur 1 à 3 :
	[E003] Sonde Entree Capt
	[E005] Sonde Sortie Capt
	[E028] Sonde Entree PAC
	[E029] Sonde Sortie PAC
	[E036] Sonde Haute Pression
	[E037] Sonde refoulement
	[E043] Sonde Basse Pression
	[E080] Sonde Aspiration

Messages d'alarme	Description
<b>[E057] Protec. 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>Protec. Moteur Basse 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>[E035] Pressostat haute pression.</b>	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.
<b>[E041] Temp Capteur Basse</b>	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.
<b>[E040] Débit Capteur Bas</b>	Le Débit Capteur Bas 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. Vérifiez également que la pompe d'eau glycolée est réglée sur la vitesse 3. Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau. Contrôlez également le filtre du capteur qui a été installé. Si l'erreur réapparaît, contactez votre installateur.
<b>[E063] Erreur comm. carte relais</b>	Ce message s'affiche lorsque la carte graphique (A1) ne peut pas communiquer avec la carte relais. (A2)
<b>[E027] Erreur Communic. PAC</b>	Ce message s'affiche lorsque la carte graphique (A1) ne peut pas communiquer avec la carte de contrôle PAC (A5).
<b>[E056] Erreur comm. protection moteur</b>	Ce message s'affiche lorsque la carte de contrôle PAC (A5) ne peut pas communiquer avec la protection moteur. (A4)
<b>[E044] Stop, Haute Temp Compr</b>	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.
<b>[E045] Stop, Basse évaporation</b>	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.
<b>[E046] Stop, Haute évaporation</b>	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.
<b>[E047] Stop, Basse aspi. gaz détend.</b>	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.
<b>[E048] Arrêt, Basse Evaporation</b>	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.
<b>[E049] Stop, Haute évap. détend.</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] Stop, Basse surchauffe détend.</b>	Ce message apparaît 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>[E013] EVO désactivé</b>	Ce message apparaît en cas d'erreur dans le contrôle du détendeur.
<b>[E052] Phase 1 manquante</b> <b>[E053] Phase 2 manquante</b> <b>[E054] Phase 3 manquante</b>	Ce message apparaît en cas d'une défaillance de phase.
<b>[E010] Type de compresseur ?</b>	Ce message s'affiche s'il n'y a pas d'informations disponibles sur le type de compresseur, contactez votre installateur.
<b>[E026] Pompe à chaleur</b>	Ce message apparaît si la pompe à chaleur est en mode d'alarme, contactez votre installateur.
<b>[E061] Thermostat max.</b>	Si la pompe à chaleur a été stockée dans un endroit extrêmement froid, le thermostat maxi peut s'être déclenché. Pour le réinitialiser, appuyez sur le bouton sur le panneau électrique derrière le panneau avant. Vérifiez toujours que le thermostat maxi n'a pas été déclenché pendant l'installation.

Messages d'alarme	Description
<b>[E001] Risque de gel</b>	Alarme indiquant que la température de l'eau sortant de la pompe à chaleur (PAC so) est trop basse pour le dégivrage. Le volume d'eau dans le système est peut-être trop faible. Le débit peut être trop faible. (Valable pour EcoAir)
<b>[E163] Dégivrage durée max exp.</b>	La pompe à chaleur n'a pas eu le temps de terminer le dégivrage dans le délai maximum. Assurez-vous que la glace sur l'évaporateur a disparu.
<b>[E087] Moteur</b>	Appuyez sur Reset et contrôlez si l'alarme se déclenche de nouveau.
<b>[E088] Moteur : 1 - [E109] Moteur : 29 Erreur de moteur.</b>	Si l'erreur persiste, contactez votre installateur et indiquez le numéro de code de l'erreur si nécessaire.
<b>[E117] Moteur : Hors ligne</b>	Erreur de communication. La boîte de jonction et le moteur de la pompe à chaleur ne communiquent pas.

## 14.3 Alarmes critiques - Risque de gel



[E135] Risque de gel (après quatre alarmes, une nouvelle alarme s'affiche [E218])

[E211] Risque de gel faible débit (après quatre alarmes, une nouvelle alarme s'affiche [E219])

[E216] Diff temp débit d'eau PAC (après quatre alarmes, une nouvelle alarme s'affiche [E220])

[E217] Débit pompe de charge PAC (après quatre alarmes, une nouvelle alarme s'affiche [E221])

Si une alarme critique s'affiche à l'écran, suivez l'instruction ci-dessous. Confirmez l'alarme en saisissant le code 4005 dans le menu d'affichage « Installateur/Service/Réglages codés/Code ».

Veuillez noter : Les alarmes critiques peuvent être acquittées trois fois en saisissant le code 4005. **Après la quatrième alarme, la pompe à chaleur est bloquée.** Dans ce cas, contactez l'installateur. Après un an de fonctionnement sans alarme, les alarmes critiques sont réinitialisées.

Les alarmes critiques [E135], [E211], [E216] et [E217] peuvent être acquittées trois fois en saisissant le code 4005. Après la quatrième alarme, la pompe à chaleur est bloquée.

### [E135] Risque de gel

S'applique à toutes les pompes à chaleur air/eau contrôlées par CTC EcoLogic L/M/S, CTC EcoZenith i255/i360/i555 et CTC EcoVent i360F.

#### Conditions d'alarme

Si la température de l'eau sortant de la pompe à chaleur (sortie PAC) est inférieure à 15 °C pendant une période de dégivrage ou si la différence entre l'entrée PAC et la sortie PAC est supérieure à 15 °C pendant plus de 20 secondes.

#### Cause possible

- La température et/ou le débit du circuit sont trop bas.
- Si les capteurs (entrée PAC et sortie PAC) n'affichent pas la bonne valeur, l'alarme [E135] peut être déclenchée. Vérifiez les températures à l'aide d'un thermomètre externe.

#### Instructions

- Assurez-vous que le retour du circuit de chauffage est de 25 °C minimum pendant une période de dégivrage. En cas de basse température, contactez l'installateur.
- Ajoutez un ballon tampon.
- Vérifiez le circulateur, le filtre, le système de tuyauterie et la taille des tuyaux pour vous assurer qu'ils correspondent aux besoins en débit.
- Vérifiez les capteurs (entrée PAC et sortie PAC) et remplacez-les si nécessaire.

### [E211] Risque de gel faible débit

S'applique au CTC EcoAir 600M avec l'accessoire « Capteur de débit » installé, et à l'EcoAir 700M.

#### Conditions d'alarme

Le débit est inférieur à 10 L/min (EcoAir 610M/614M/708M/712M) ou 15 L/min (EcoAir 622) pendant plus de 30 secondes pendant une période de dégivrage.

#### Cause possible

- La température et/ou le débit du circuit sont trop bas.

#### Instructions

- Vérifiez le circulateur, le filtre, le système de tuyauterie, la taille des tuyaux et le capteur de débit pour vous assurer qu'ils correspondent aux besoins en débit.

### [E216] Diff temp débit d'eau PAC

S'applique au modèle CTC EcoAir 500/600M/700M.

#### Conditions d'alarme

La différence entre la sortie PAC et l'entrée PAC dépasse 12 °C en fonctionnement à chaud pendant plus de 15 minutes.

#### Cause possible

- La température et/ou le débit du circuit sont trop bas.

#### Instructions

- Vérifiez le filtre, le système de tuyauterie et les réglages de vitesse du circulateur pour vous assurer qu'ils correspondent aux besoins en débit.
- Vérifiez les capteurs (entrée PAC et sortie PAC) et remplacez-les si nécessaire.

### [E217] Débit pompe de charge PAC

S'applique au modèle CTC EcoAir 400.

#### Conditions d'alarme

La vitesse de la pompe de charge dépasse 70 % en fonctionnement à chaud pendant plus de 15 minutes.

#### Cause possible

- La température et/ou le débit du circuit sont trop bas.

#### Instructions

- Vérifiez le filtre, le système de tuyauterie et les réglages de vitesse du circulateur pour vous assurer qu'ils correspondent aux besoins en débit.

## 15. Transport, déballage et installation

Cette section est destinée au technicien chargé d'effectuer l'installation de CTC EcoZenith i555 Pro pour assurer un fonctionnement conforme aux souhaits du propriétaire. Prenez le temps de présenter les fonctions et les réglages au propriétaire et de répondre à ses questions. Vous et le CTC EcoZenith i555 Pro avez tout à gagner d'un utilisateur qui a parfaitement compris la manière dont le système fonctionne et doit être entretenu.

### 15.1 Transport

Transportez l'appareil sur le site d'installation avant de retirer l'emballage.

Pour déplacer CTC EcoZenith i555 Pro, utilisez l'un des moyens suivants :

- Chariot élévateur.
- Œillet de levage placé dans la douille au centre du dessus du ballon de CTC EcoZenith i555 Pro.
- 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.

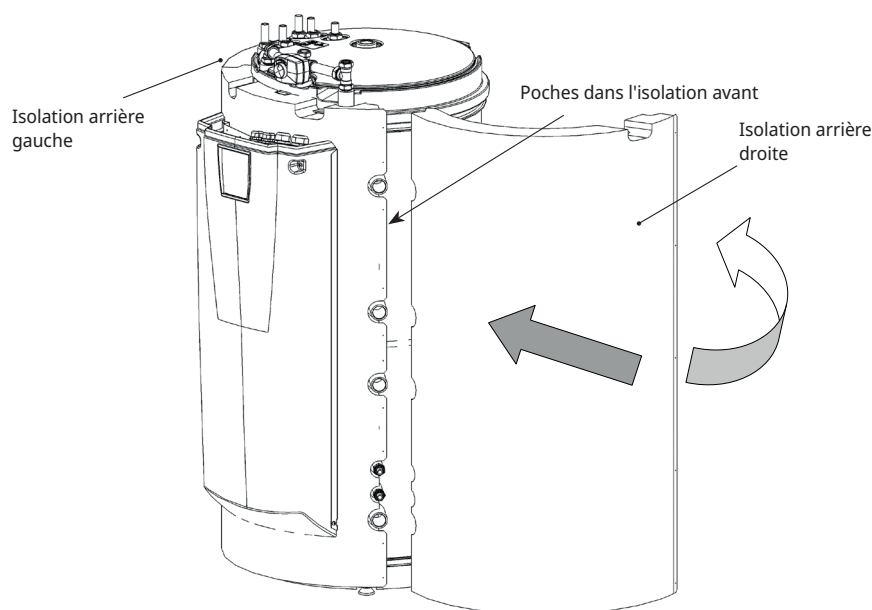
### 15.2 Déballage

Une fois le CTC EcoZenith i555 Pro positionné à l'endroit de l'installation, l'emballage peut être retiré. Vérifiez que le produit n'a pas été abîmé lors du transport. Signalez tout dommage de transport au transporteur.

### 15.3 Mise en place de l'isolation arrière et du capot supérieur en plastique

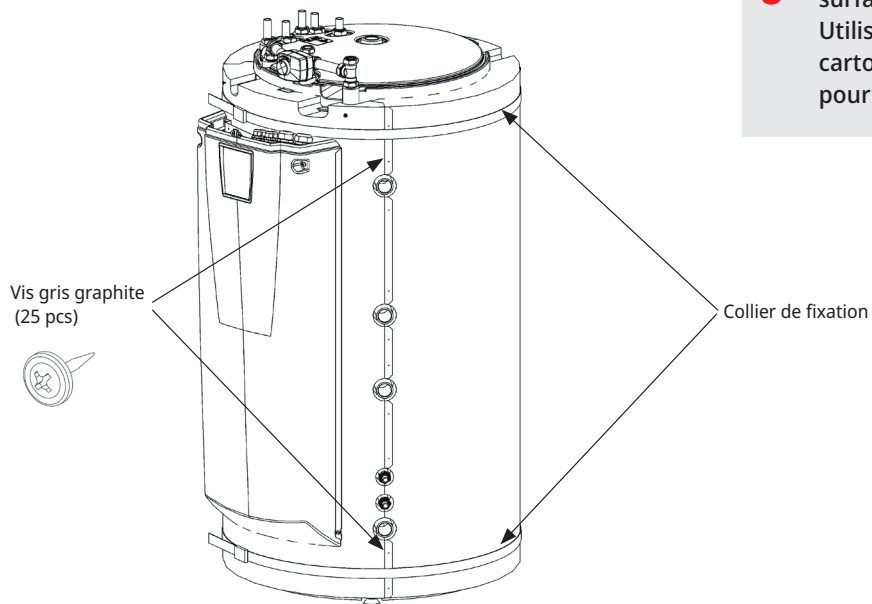
Les sections d'isolation arrière et le capot supérieur doivent être mis en place avant que le CTC EcoZenith i555 Pro soit placé contre un mur ou dans un coin pour le raccordement de la tuyauterie et la connexion électrique. Ces pièces sont livrées séparément et sont faciles à mettre en place lorsqu'il y a de l'espace autour de l'unité.

Commencez par l'isolation arrière gauche. Pivotez l'isolation vers l'extérieur, placez-la dans les poches de l'isolation avant, puis pivotez-la pour la mettre en place contre le ballon. Faites de même pour l'isolation arrière droite. Notez que l'isolation arrière droite doit être largement pivotée vers l'extérieur afin de la placer facilement dans les poches.

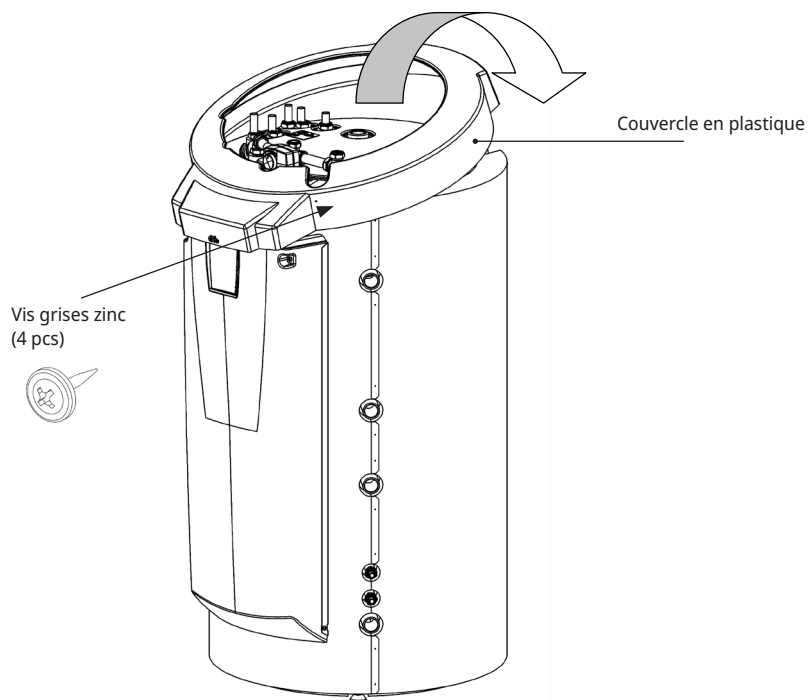


Une fois l'isolation arrière en place, vous pouvez utiliser des sangles de serrage pour la maintenir fermement contre le ballon. Fixez les sections d'isolation l'une à l'autre à l'aide des 25 vis grises graphite fournies. Les emplacements des vis ont été pré-perçés.

**!** Les sangles de serrage risquent de rayer la surface de l'isolation. Utilisez un morceau de carton ou équivalent pour la protéger.



Placez le couvercle en plastique sur l'avant et penchez-le vers l'arrière pour le placer sous l'actionneur de la vanne mélangeuse. Placez les 4 vis grises zinc fournies dans les trous pré-perçés. Vérifiez que le capot est correctement aligné avec l'avant.



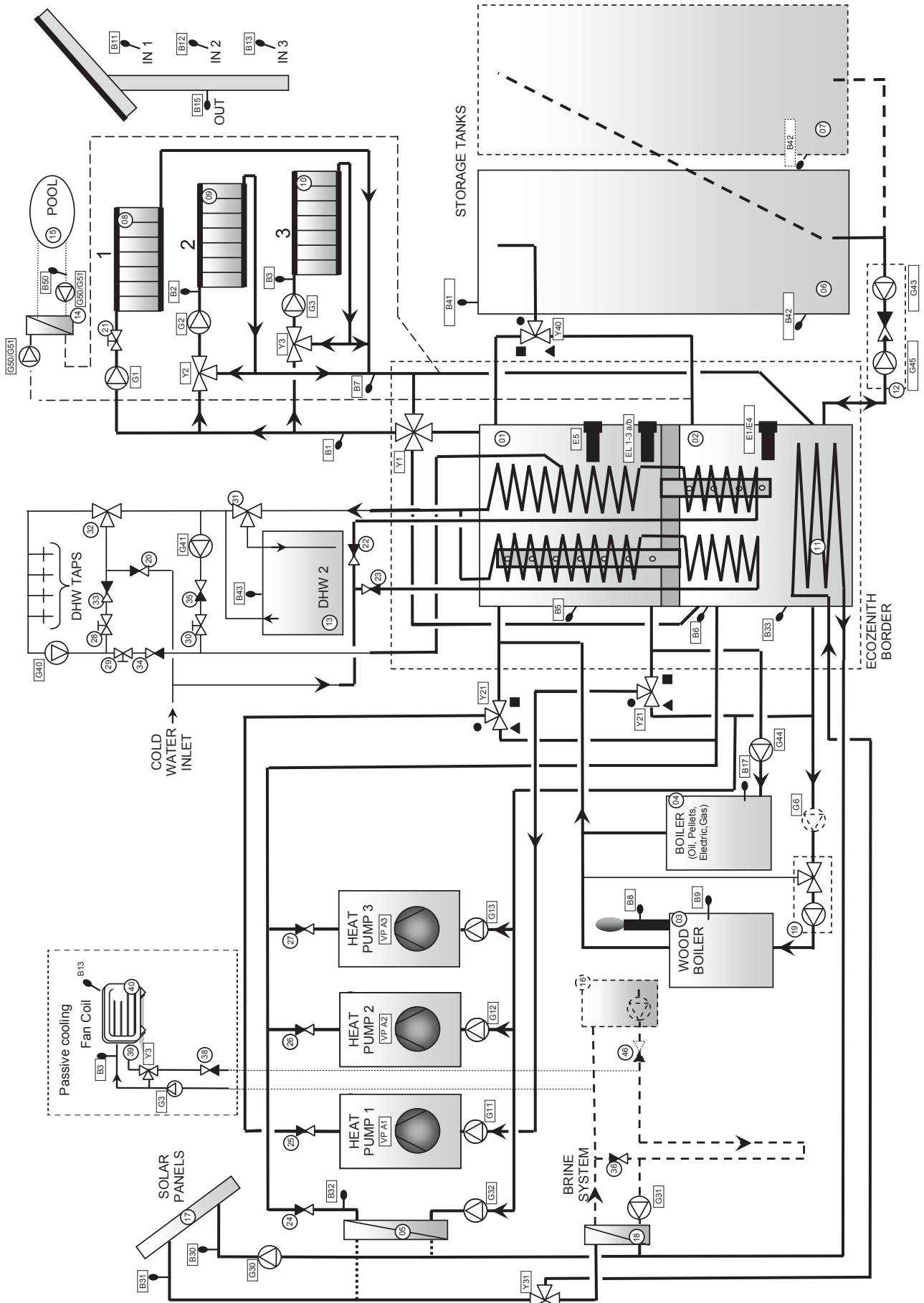


## 16. Liste des pièces

01. Ballon haut de CTC EcoZenith i555 Pro
02. Ballon bas de CTC EcoZenith i555 Pro
03. Chaudière à bois
04. Chaudière externe (pellets, fioul, gaz, électricité ou autre)
05. Échangeur de chaleur à plaques – chaleur solaire
06. Ballon tampon 1
07. Ballon tampon 2
08. Circ Chauffage 1
09. Circ Chauffage 2
10. Circ Chauffage 3
11. Serpentin à ailettes – chaleur solaire
12. Équipement de charge - ballon tampon externe
13. Ballon ECS externe
14. Échangeur de chaleur à plaques - piscine
15. Piscine
16. Pompe à chaleur à liquide/eau (CTC EcoPart)
17. Collecteur solaire (panneau plat ou tube à vide)
18. Échangeur de chaleur à plaques – recharge trou de forage
19. Équipement de chargement, tel que Laddomat 21
20. Clapet anti-retour, système ECS
21. Vanne d'arrêt électrique, circuit de chauffage 1
22. Clapet anti-retour, système ECS
23. Clapet anti-retour, système ECS
24. Clapet anti-retour, chaleur solaire
25. Clapet anti-retour, pompe à chaleur 1
26. Clapet anti-retour, pompe à chaleur 2
27. Clapet anti-retour, pompe à chaleur 3
28. Vanne de commande, système ECS
29. Vanne de commande, système ECS
30. Vanne de commande, système ECS
31. Vanne 3 voies manuelle - ballon ECS externe
32. Vanne mélangeuse, système ECS
34. Clapet anti-retour, système ECS
35. Clapet anti-retour, système ECS
36. Clapet anti-retour, système de capteur
37. Refroidissement passif de l'échangeur de chaleur (CTC EcoComfort)
38. Refroidissement passif du clapet anti-retour
39. Tuyau pour le refroidissement par le sol/ventilo-convecteur
40. Ventilo-convecteur
41. Clapet anti-retour, faible chute de pression (uniquement pour le refroidissement passif)
HP 1. Pompe à chaleur 1
HP 2. Pompe à chaleur 2
HP 3. Pompe à chaleur 3
E1/E4. Appoint électrique ballon bas
EL 1-3 a/b. Appoint Electrique - ballon haut 1
E5. Appoint Electrique ballon haut 2
B1. Sonde, débit primaire vers circuit de chauffage 1
B2. Sonde, débit primaire vers circuit de chauffage 2

B3. Sonde, débit primaire vers circuit de chauffage 3 Alt : Sonde, débit principal CTC EcoComfort (refroidissement)
B5. Sonde, ballon haut
B6. Sonde, ballon bas
B7. Sonde, retour circuit de chauffage
B8. Sonde, fumées chaudière à bois
B9. Sonde, chaudière à bois
B11. Sonde d'ambiance 1
B12. Sonde d'ambiance 2
B13. Sonde d'ambiance 3 Alt : Sonde d'ambiance, CTC EcoComfort (refroidi. passif)
B15. Sonde d'extérieur
B17. Sonde, chaudière externe
B30. Sonde, retour collecteur solaire
B31. Sonde, débit principal collecteur solaire
B32. Sonde, chargement énergie solaire
B33. Sonde, serpentin solaire
B41. Sonde Ballon tampon haut externe
B42. Sonde Ballon tampon bas externe
B43. Sonde, ballon ECS externe
B50. Sonde, piscine
G1. Pompe de circulation, circuit de chauffage 1
G2. Pompe de circulation, circuit de chauffage 2
G3. Pompe de circulation, circuit de chauffage 3 Alt: Pompe de circulation, CTC EcoComfort
G6. Pompe de circulation, commandée par les gaz brûlés
G11. Pompe de circulation, pompe à chaleur 1
G12. Pompe de circulation, pompe à chaleur 2
G13. Pompe de circulation, pompe à chaleur 3
G14. Pompe de circ. intégrée dans l'accessoire CTC EcoComfort
G30. Pompe de circulation, panneau solaire
G31. Pompe de circulation, recharge trou de forage
G32. Pompe de circulation, échangeur de chaleur à plaques – chaleur solaire
G32. Pompe de circulation, échangeur de chaleur à plaques – chaleur solaire
G40. Pompe de circulation, ECS
G41. Pompe de circulation, ballon ECS externe
G43. Pompe de circulation, chargement ballon tampon externe
G44. Pompe de circulation, chaudière externe
G45. Pompe de circulation, déchargement ballon tampon externe
G50/G51. Pompe de circulation, piscine et chargement piscine
Y1. Vanne de mélange, circuit de chauffage 1
Y2. Vanne de mélange, circuit de chauffage 2
Y3. Vanne de mélange, circuit de chauffage 3
Y21. Vanne 3 voies, pompe à chaleur - entrée
Y22. Vanne 3 voies, pompe à chaleur - sortie
Y31. Vanne 3 voies, rechargement trou de forage
Y40. Vanne 3 voies, chargement/déchargement tampon

# 17. Schéma de principe



## 18. Installation des conduits

L'installation doit être effectuée conformément aux normes en vigueur relatives à l'ECS et au chauffage. 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 en suivant les indications du chapitre «Premier démarrage». Consultez le chapitre sur les fonctions d'EcoZenith dans la partie destinée au propriétaire de la maison pour plus d'informations sur le fonctionnement des différentes parties du système.

Ce chapitre indique les principaux raccordements à effectuer pour EcoZenith et les installations complémentaires (pompes à chaleur, ballons, énergie solaire, piscine, refroidissement passif, chargement du forage, bouclage ECS et chaudière externe à gaz, fioul ou granulés). Suivez les instructions relatives au produit complémentaire.

Reportez-vous également au chapitre «Installation électrique».

### Raccords, position et dimensions

Voir Caractéristiques techniques dans la section destinée au propriétaire de la maison.

### Raccordement des conduits sur l'unité

Raccordez les conduits comme indiqué sur le schéma de principe des raccords de conduit. Consultez également les Caractéristiques techniques dans la section destinée au propriétaire de la maison pour connaître les emplacements et les dimensions des raccords. En cas d'utilisation de conduits en cuivre recuits, montez des manchons supports.

### Pompes de circulation - circuit de chauffage

Les pompes de circulation sont raccordées à la tuyauterie entre EcoZenith et les circuits de chauffage respectifs et elles sont alimentées en électricité par EcoZenith, (voir le chapitre «Installation électrique»).

### Vanne mélangeuse

Installez une vanne mélangeuse sur chaque robinet de distribution d'ESC de la maison afin d'éviter les risques de brûlure.

### Vannes de sécurité

Les vannes de sécurité d'EcoZenith pour le circuit d'eau des robinets et de la chaudière sont emballées séparément. Raccordez les tuyaux d'évacuation d'eaux usées au système d'évacuation directement au puisard du sol, ou si la distance est supérieure à deux mètres, à un entonnoir. De l'eau peut goutter du tuyau d'évacuation. Le tuyau d'évacuation d'eaux usées doit être en pente vers le puisard, être installé de façon à éviter les risques de gel, être laissé ouvert à l'air libre et exempt de pression. La longueur du tuyau d'évacuation ne doit pas dépasser deux mètres, sauf s'il débouche sur un entonnoir.

### Vanne de remplissage - circuit de chauffage

Montez une vanne de remplissage entre le raccord d'eau froide et le conduit de retour du chauffage ou bien entre le conduit d'eau froide et le conduit d'expansion. La vanne de remplissage doit être munie d'un clapet anti-retour (pour éviter le refoulement).

## Vanne de vidange

Installez la vanne de vidange (emballage séparé) sur l'un des raccords inférieurs d'EcoZenith. L'adaptateur nécessaire est fourni dans l'emballage. La vanne de vidange peut également être raccordée à un conduit placé à un niveau bas.

## Manomètre – pression du système

Fixez un manomètre au conduit d'expansion ou au conduit de retour des radiateurs.

## Raccord du vase d'expansion

Il est préférable de raccorder EcoZenith à un vase d'expansion fermé. Si vous utilisez un système ouvert, la distance entre le vase d'expansion et le radiateur le plus haut placé doit être inférieure à 2,5 m afin d'éviter l'entrée d'oxygène dans le système.

## Isolation

Pour obtenir la meilleure efficacité, après l'installation veillez à isoler tous les éléments de la tuyauterie, les jointures des tuyaux, les raccords utilisés et les raccords non utilisés. Utilisez les éléments d'isolation fournis et ajoutez un isolant de type Armaflex ou équivalent d'au moins 10 à 15 mm d'épaisseur. Veillez à ce que l'isolation des raccords soit continue et totale tout le long jusqu'à l'isolation d'EcoZenith, et qu'il ne reste aucun point non isolé afin d'éviter toute perte de chaleur.

## 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.

Le contact de niveau/pressostat se connecte aux borniers K22/K23/K24/K25 et est ensuite défini dans le menu «Installateur/Définir/Déf. Pompe à chaleur». 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.

### 18.3.1 CTC EcoZenith i555 Pro - Circuit de chauffage

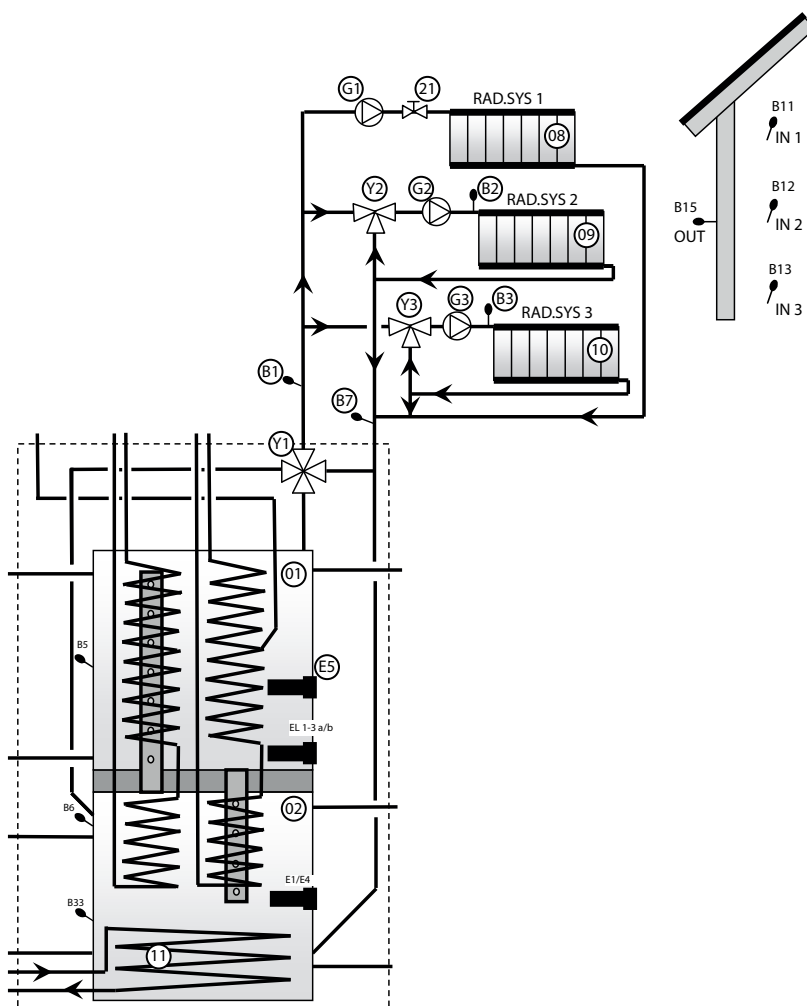
CTC EcoZenith i555 Pro peut être raccordé à trois différents circuits de chauffage avec des sondes d'ambiance séparées.

La vanne mélangeuse (Y1) est la principale vanne mélangeuse, et elle alimente le circuit de chauffage 1. Les vannes mélangeuses (Y2) et (Y3) des circuits de chauffage 2 et 3 sont des mélangeurs secondaires. Cela signifie que la vanne mélangeuse (Y1) contrôle la température maximale des mélangeurs (Y2) et (Y3).

Pour qu'une ou deux vannes mélangeuses secondaires (circuits de chauffage 2 et 3) puissent fonctionner lorsque le circuit de chauffage 1 n'est pas en fonctionnement, la vanne (21) doit être raccordée à la pompe du circuit de chauffage (G1) de manière à ce que la vanne se ferme lorsque la pompe du circuit de chauffage 1 n'est pas en fonctionnement. Cela est utile par exemple si le chauffage de sol dans une salle de bains est souhaité en été.

Veillez noter que le vase d'expansion et la vanne de sécurité du circuit de chauffage ne sont pas inclus dans le schéma de principe.

Consultez également la section «Circuit de chauffage» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Circuit de chauffage 1-3).



**i** La vanne 21 doit être raccordée si le circuit de chauffage 2 ou 3 est utilisé.

### 18.3.2 CTC EcoZenith i555 Pro - Pompe à chaleur

La pompe à chaleur 1 est raccordée à des vannes 3 voies pour l'alternance entre les ballons haut et bas. Les pompes à chaleur 2 et 3 sont raccordées directement au ballon bas pour l'approvisionnement des radiateurs.

Vérifiez que les ports des vannes 3 voies (Y21) sont réglés comme indiqué sur le schéma de principe. Les ports ● toujours être raccordés à la pompe à chaleur 1.

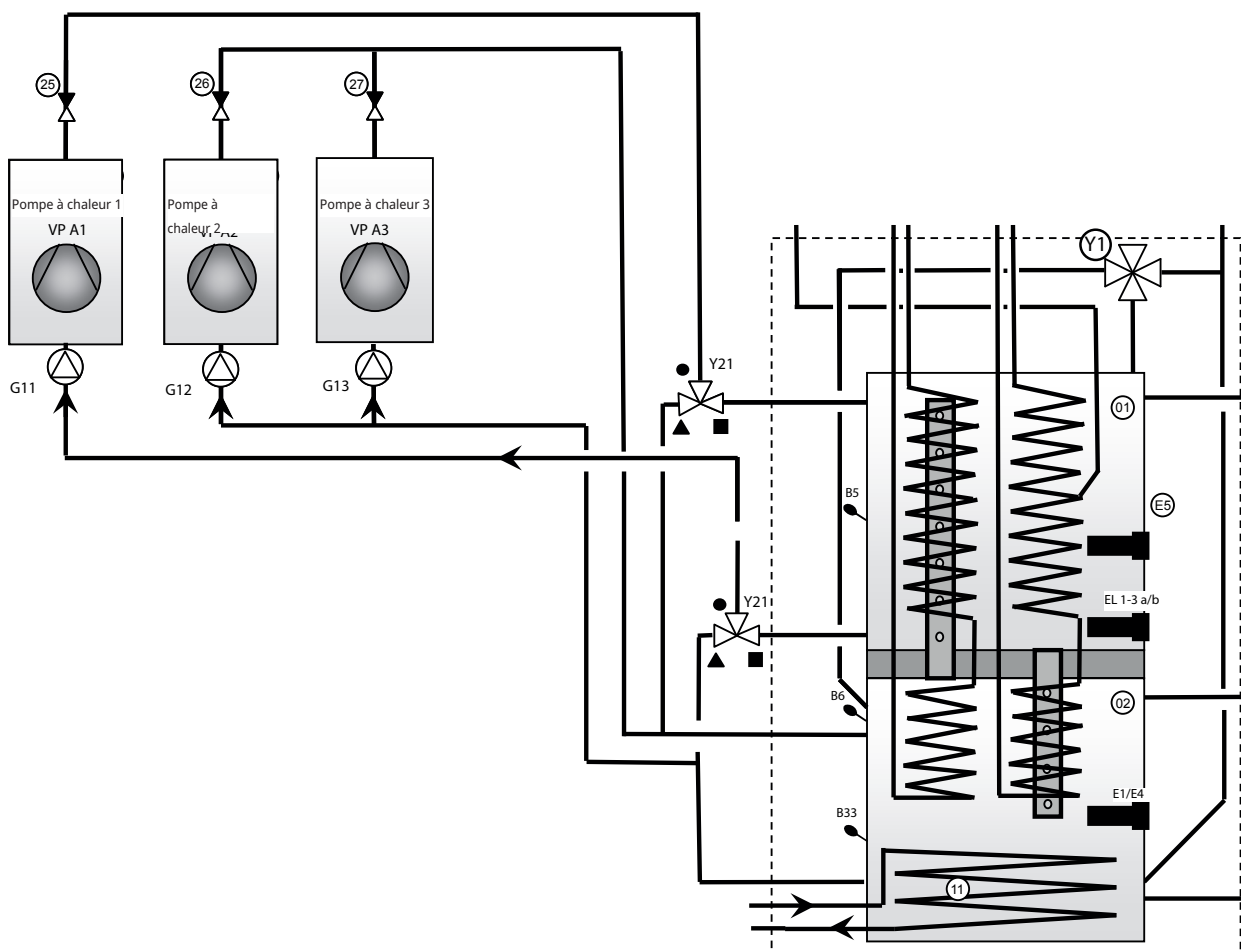
S'il est nécessaire d'inverser les ports (■ et ▲), deux cavaliers doivent être reconnectés dans l'actionneur. Voir le chapitre Installation électrique pour plus d'informations.

Notez que la dernière pompe à chaleur dans une connexion en série doit être dans la position terminée, c.-à-d. que le commutateur DIP 2 sur la dernière pompe à chaleur doit être sur la position ON et les autres pompes à chaleur sur la position OFF. Pour de plus amples informations, consultez les instructions d'installation et de maintenance de la pompe à chaleur en question.

Les vannes 3 voies (Y21) et les pompes de circulation (G11), (G12) et (G13) sont des accessoires CTC.

Consultez également la section «Pompe à chaleur» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Pompe à chaleur 1-3).

**!** Seule la pompe à chaleur 1 peut être connectée aux vannes 3 voies (Y21).



### 18.3.3 CTC EcoZenith i555 Pro - Chauffage solaire

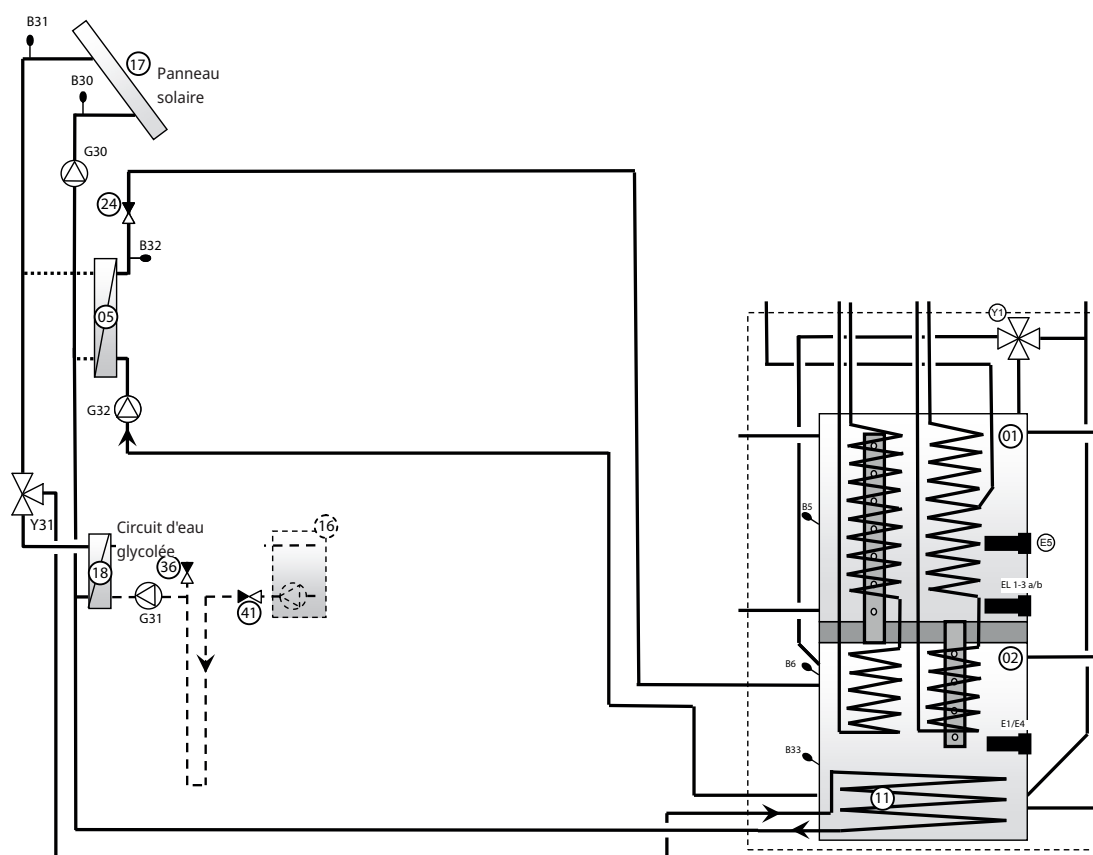
Des panneaux solaires (17) peuvent être raccordés directement au serpentin solaire (11) intégré d'EcoZenith.

Le serpentin solaire est de type à ailettes. Le fluide est pompé depuis le serpentin par une pompe solaire à vitesse variable (G30). Dans un système de grande taille comportant plusieurs panneaux de plus d'environ 10 m<sup>2</sup>, les panneaux solaires sont raccordés à un échangeur de chaleur intermédiaire (05) et l'énergie solaire est pompée vers le ballon bas d'EcoZenith par une pompe à vitesse variable (G32). Les pompes sont alimentées en électricité par une source distincte et leur vitesse est contrôlée par EcoZenith. Voir le chapitre «Installation électrique» pour plus d'informations.

La vanne 3 voies (Y31), l'échangeur de chaleur à plaques (18), la pompe de charge pour la recharge des trous de forage (G31) et les clapets anti-retour (36) et (41) sont utilisés pour recharger les trous de forage ou les puits d'énergie avec de l'énergie solaire. EcoZenith démarre également la pompe capteur dans la pompe à chaleur à liquide/eau (CTC EcoPart) durant le rechargement. Cela signifie que la pompe de charge pour le rechargement du trou de forage (G31) est donc nécessaire pour compenser la perte de pression au niveau de l'échangeur de chaleur à plaques (18), ce qui assure, avec la pompe capteur, un débit suffisant à travers le collecteur de chaleur et l'échangeur.

Les pompes à vitesse variable (G30), (G31) et (G32), la vanne 3 voies (Y31) et l'échangeur de chaleur à plaques (05), (18) sont des accessoires CTC.

Consultez également la section «Panneaux solaires» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Panneaux solaires).





### 18.3.4 CTC EcoZenith i555 Pro – DHW

La Figure 1 montre comment raccorder la circulation d'ECS à EcoZenith. La circulation d'eau chaude sanitaire est effectuée par la pompe (G40). La nouvelle ECS en provenance du serpentin à ailettes est mélangée par la vanne mélangeuse (32), et l'eau refroidie circule vers le bas dans le serpentin pour être réchauffée. Seule une partie d'un serpentin dans le ballon haut est utilisée pour la circulation. Les clapets anti-retour (22), (23), (33) et (34) sont nécessaires pour que la circulation soit effectuée comme prévu. Les vannes de commande (28) et (29) permettent de régler le débit correct dans le circuit

La Figure 2 montre comment raccorder le ballon ECS externe. La vanne 3 voies manuelle (31) est réglée de manière à permettre le passage d'ECS via le ballon ECS externe. La sonde (B43) détecte la chute de température dans le ballon ECS externe et démarre la pompe (G41). L'ECS est pompée vers le bas, via le clapet anti-retour (35) et de la vanne de commande (30), vers la partie du serpentin utilisée pour la circulation. L'eau est chauffée dans le serpentin et stockée dans le ballon ECS externe. Lorsque la sonde (B43) atteint son point de consigne, la pompe s'arrête. La vanne 3 voies manuelle est utilisée pour inclure ou exclure le ballon externe dans le fonctionnement, selon les besoins. Lorsque de l'ECS est prélevée, l'eau chaude sanitaire traverse le serpentin, puis le ballon ECS externe. Les clapets anti-retour (22), (23) et (35) sont nécessaires pour que la circulation soit effectuée comme prévu. La vanne de contrôle (30) permet de régler le débit souhaité du circuit.

Consultez également la section «Ballon haut» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Ballon haut).

Notez que les vannes de sécurité du système d'eau du robinet ne sont pas incluses dans les schémas de principe.

Figure 1 Bouclage ECS

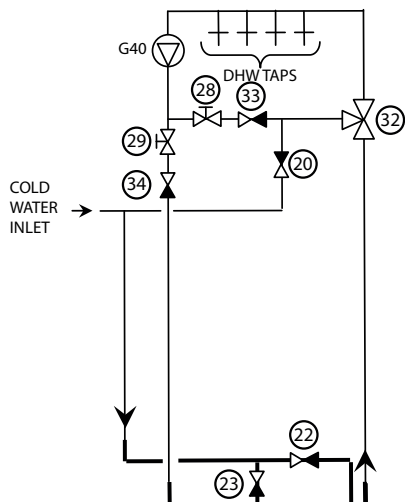
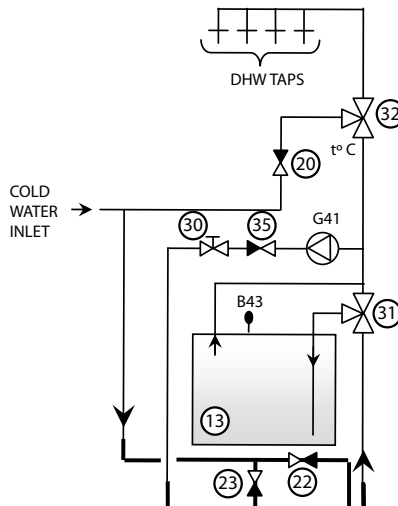


Figure 2 : ballon ECS externe



### 18.3.5 CTC EcoZenith i555 Pro – Chaudière à bois

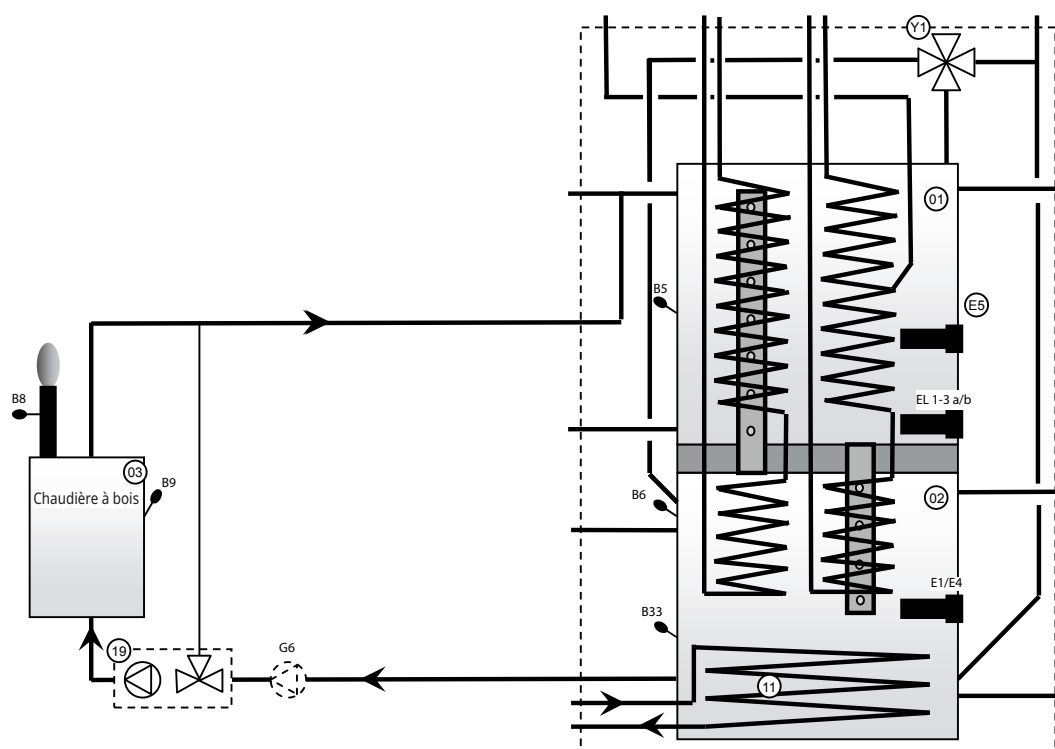
Les raccords supérieur et inférieur sont utilisés pour raccorder une chaudière à bois à EcoZenith. Alternativement, le raccord d'expansion et le raccord inférieur sont utilisés. Cela signifie que le débit issu de la chaudière à bois traverse l'ensemble d'EcoZenith. Le chargement depuis la chaudière à bois est fait à l'aide de la pompe de charge (G6) ou par le groupe de charge externe, tel que Laddomat 21. La pompe de charge dans le groupe de charge doit être contrôlée depuis la chaudière à bois.

Consultez également la section «Chaudière à bois» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Chaudière à bois).

#### 18.3.5.1 Pompe contrôlée par la température des gaz brûlés

La pompe (G6) est contrôlée par la température de la sonde des fumées (B8) et/ou de la sonde chaudière (B9). La pompe démarre lorsque la sonde des fumées (B8) et/ou la sonde chaudière (B9) détecte la température définie pour le fonctionnement de la chaudière ou du poêle. La pompe n'a pas de délai de marche/arrêt, ce qui signifie que si le volume d'eau autour du poêle ou de la chaudière concerné est excessif, la circulation peut refroidir d'abord EcoZenith. Si les sondes (B8) et/ou (B9) sont installées, l'EcoZenith peut passer en statut bois. Ceci est particulièrement important lorsque l'installation est composée de chaleur au bois et solaire, étant donné que ceci affecte le déchargement vers les ballons de stockage.

Consultez également la section «Chaudière à bois» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Chaudière à bois).



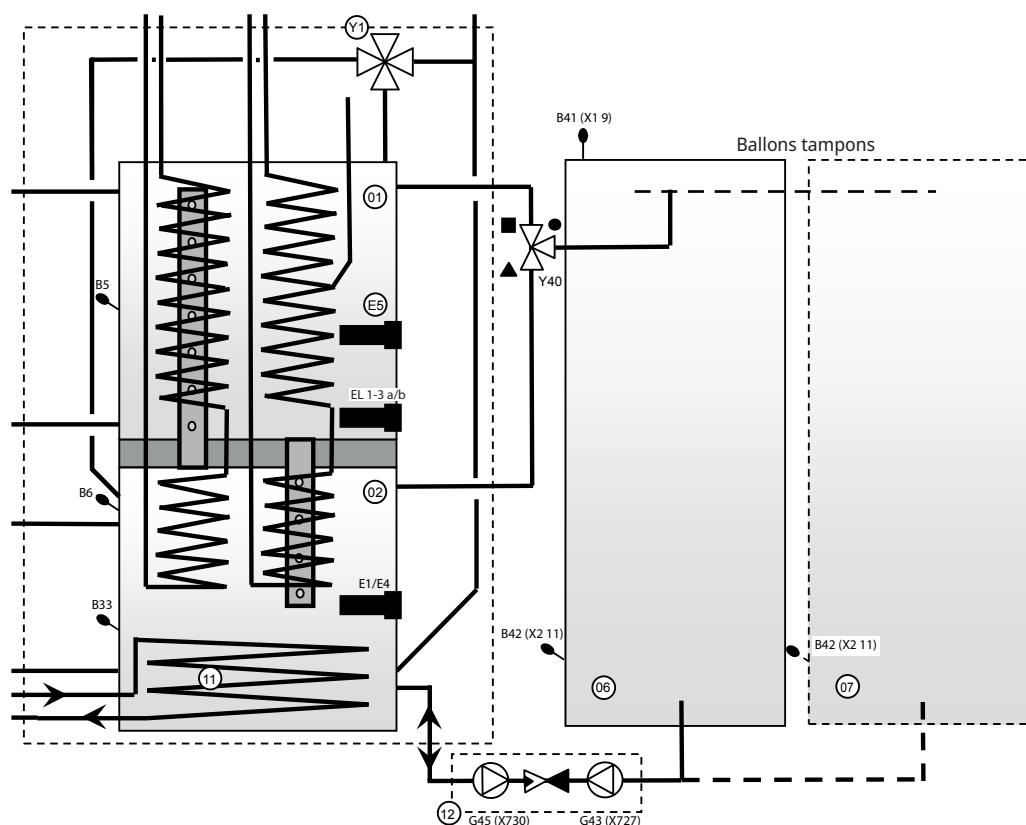
**N. B. :** La connexion au kit de recyclage (19) réduit le risque de condensation et de corrosion dans le foyer.

### 18.3.6 CTC EcoZenith i555 Pro - Ballons tampons

Un ou plusieurs ballons tampons peuvent être raccordés pour augmenter le volume d'eau. En général cela est lié au fonctionnement de la chaudière à bois ou de l'énergie solaire. Lorsque l'EcoZenith contrôle le chargement de la chaudière à bois et l'énergie solaire, les ballons tampons peuvent être chargés à des températures plus basses, ce qui est donc plus éco-énergétique.

La vanne 3 voies (Y40) est raccordée au raccord supérieur des ballons haut et bas d'EcoZenith, puis à la partie supérieure du premier ballon tampon. Vérifiez que les ports des vannes 3 voies (Y40) sont réglés comme indiqué sur le schéma de principe. S'il est nécessaire d'inverser les ports (■ et ▲), deux cavaliers doivent être reconnectés dans l'actionneur. Voir le chapitre Installation électrique pour plus d'informations. En cas d'utilisation de plusieurs ballons tampons, ils doivent être raccordés en série. Le retour en provenance des ballons tampons arrive au raccord inférieur du ballon bas d'EcoZenith via l'équipement de charge (12). L'équipement de charge et la vanne 3 voies sont des accessoires de «Chargement de ballon externe». Les sondes (B41) et (B41) sont utilisées pour commander le chargement et la déchargement des ballons tampons.

Consultez également la section «Ballon haut externe» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Ballon haut externe).

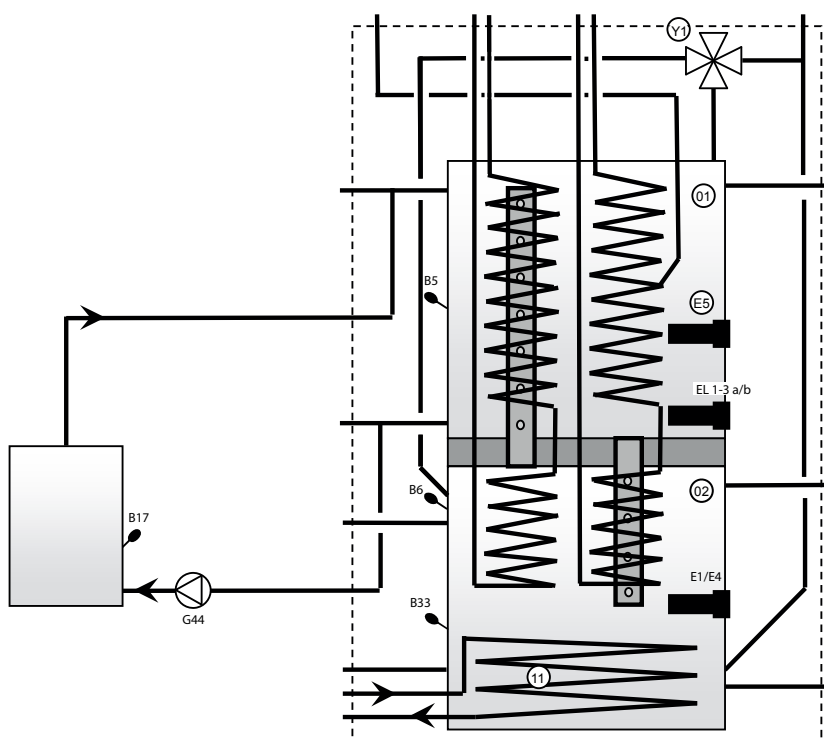


### 18.3.7 CTC EcoZenith i555 Pro – Chaudière supplémentaire

Une chaudière externe (fioul, granulés, électrique ou gaz) doit être raccordée aux raccords du ballon haut d'EcoZenith. La circulation est assurée par la pompe (G44), qui est contrôlée par EcoZenith. La sonde (B17) détecte la température à l'intérieur de la chaudière externe.

Consultez également la section «Chaudière externe» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Chaudière externe).

Pour les raccordements électriques, voir les chapitres «Installation électrique» et «Installation de la chaudière externe».

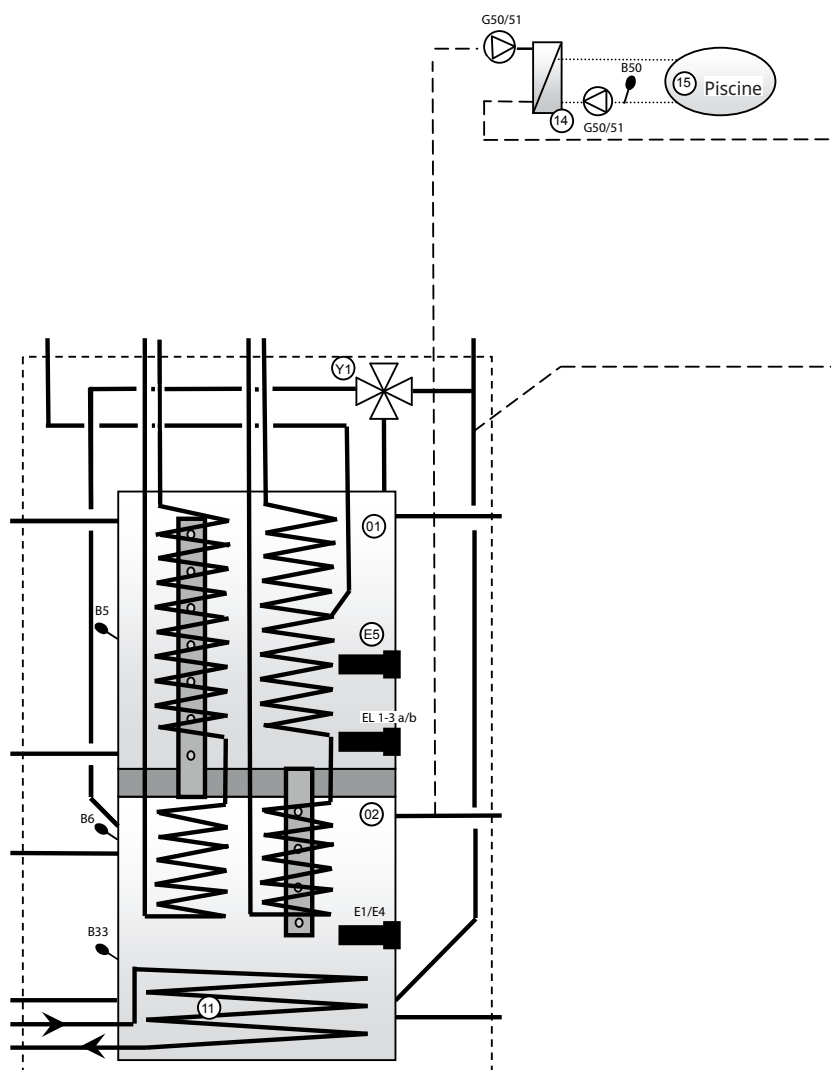


N. B. : La connexion au kit de recyclage réduit le risque de condensation et de corrosion dans le foyer.

### 18.3.8 CTC EcoZenith i555 Pro - Piscine

Une piscine se raccorde au ballon bas d'EcoZenith. Ceci signifie que la piscine est chauffée par la source d'énergie que le circuit de chauffage choisit en priorité, par exemple la pompe à chaleur ou le panneau solaire. Une pompe (G50/G51, en haut du schéma) fait circuler l'eau des radiateurs depuis le raccord supérieur du ballon bas (02) d'EcoZenith vers l'échangeur de chaleur de la piscine (14), puis vers le conduit de retour du circuit de chauffage pour revenir ensuite vers le ballon bas d'EcoZenith. Une pompe (G50/G51, celle du bas sur le schéma) fait circuler l'eau de la piscine entre l'échangeur de chaleur (14) et la piscine (15). La sonde (B50) détecte la température de la piscine et démarre les pompes de circulation au point de consigne.

Consultez également la section «Piscine» dans le chapitre «Descriptions détaillées des menus» (Installateur/Réglages/Piscine).



### 18.3.9 EcoZenith - CTC EcoComfort (Refroidissement)

CTC EcoComfort est un accessoire qui utilise les températures fraîches du trou de forage pour produire une atmosphère fraîche à l'intérieur en été. En raccordant EcoComfort aux ventilo-convecteurs indépendants, son eau est refroidie par l'eau plus fraîche du collecteur de roche. La chaleur de la maison est envoyée au forage dans la roche.

CTC EcoComfort est pré-raccordé en usine et il est très simple à raccorder au système.

La fonction de refroidissement est entièrement contrôlée par EcoZenith, et vous pouvez également définir des paramètres personnalisés pour choisir quand et comment utiliser le refroidissement.

Voir également le Menu Rafraîchissement dans le chapitre «Description détaillée des menus» («Installateur/Définir système/Refroidissement passif»).

Ce type de refroidissement est économe en énergie car seules les pompes de circulation font circuler l'eau froide. Toutefois la capacité est légèrement inférieure par rapport au refroidissement actif, où le refroidissement est généré par le fonctionnement du compresseur, ce qui nécessite davantage d'énergie.

Le système peut être raccordé à des ventilo-convecteurs indépendants.

Lorsque des ventilo-convecteurs indépendants sont raccordés, si le système est isolé de la condensation et si les ventilo-convecteurs sont équipés d'un collecteur de condensat, des températures beaucoup plus basses sont possibles.

Consultez le manuel de CTC EcoComfort pour plus d'informations.

## 19. Installation électrique

Ce chapitre décrit comment raccorder les différents composants électriques selon les désignations indiquées sur les schémas de principe et les schémas de câblage.

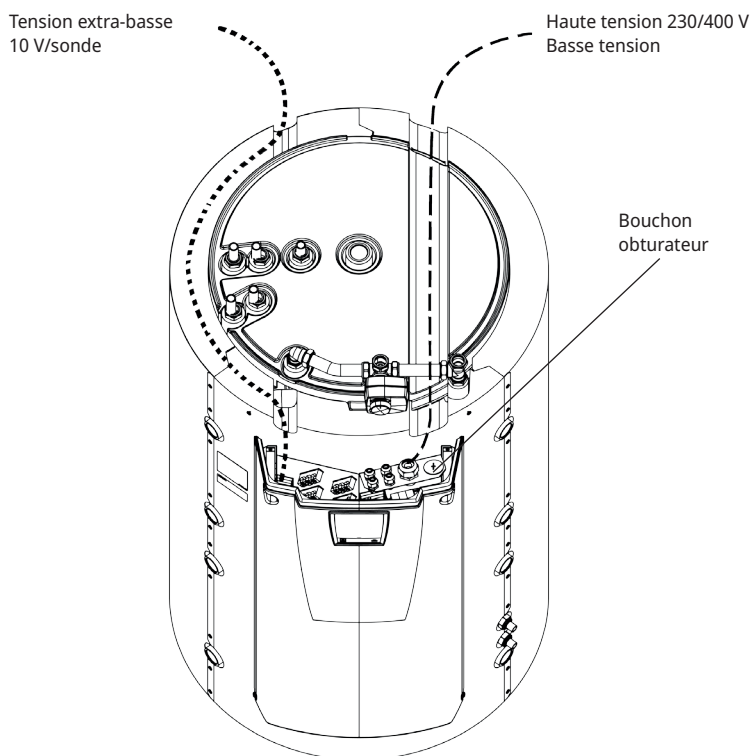
L'installation et le raccordement d'EcoZenith doivent être réalisés par un électricien qualifié. Tout le câblage doit être réalisé conformément aux réglementations en vigueur. EcoZenith est réglé en usine à une puissance de sortie de  $(3 + 6) + (3 + 6)$  kW.

Un appoint électrique supplémentaire de 9 kW est disponible en accessoire. Les connexions électriques sont réalisées derrière le panneau avant du produit. Desserrez les vis sur l'avant (4 vis), ouvrez et mettez l'avant de côté (déconnectez les câbles de réseau sur l'écran avant pour faciliter l'accès). Les borniers de connexion et les bornes de phase, neutre et terre se trouvent sur la carte de relais. Insérez les câbles de raccordement dans les gaines de câble sur le capot supérieur de l'unité, dont la sortie est à la même hauteur que le bord du haut du panneau électrique.

**Important : maintenez les câbles de courant de forte intensité et très basse tension éloignés pour éviter les interférences. Cela est également valable à l'extérieur du produit.**

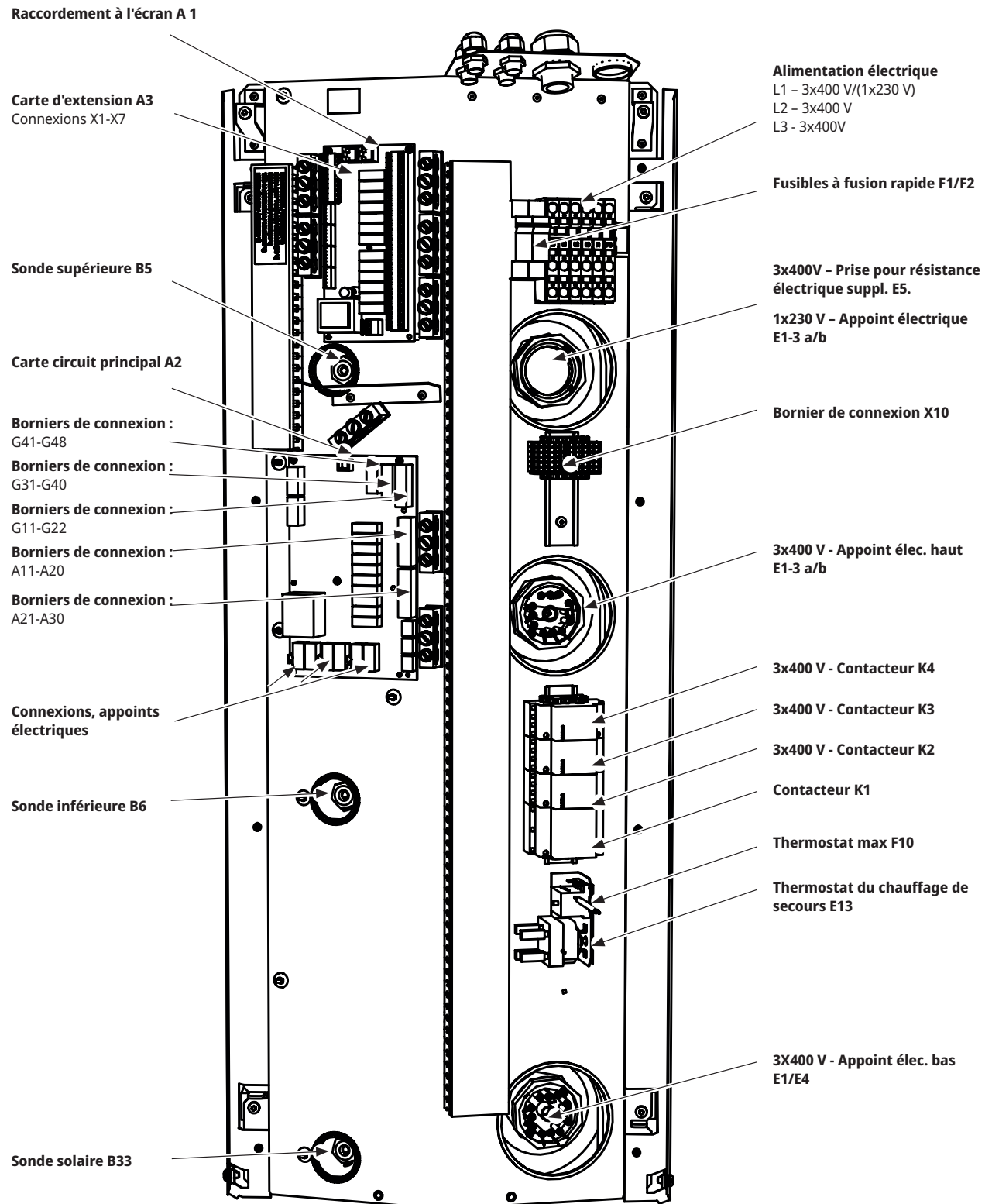
- Les câbles de courant de forte intensité doivent passer dans les gaines dans l'isolation supérieure de l'unité et sur le côté droit, dans l'espace entre l'isolation latérale et l'isolation supérieure (comme indiqué par les tirets).
- Les câbles de basse tension doivent passer du côté gauche de l'unité dans l'espace entre l'isolation latérale et l'isolation supérieure (comme indiqué par les pointillés).

En cas de courants plus importants et de câbles plus épais, remplacez le bouchon obturateur (voir schéma) par un presse-étoupe à dispositif anti-traction.



**Important :** maintenez les câbles de haute tension et de très basse tension éloignés pour éviter les interférences. Cela est également valable à l'extérieur du produit.

## 19.1 Positionnement des composants électriques





## 19.2 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.

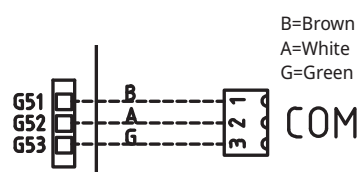
## 19.3 Alimentation électrique de la pompe à chaleur



N. B. : La pompe à chaleur est alimentée séparément.  
Pas par CTC EcoZenith i555 Pro.

## 19.4 Communication entre EcoZenith et CTC EcoAir/CTC EcoPart

Le câble de communication utilisé est un LiYCY (TP) qui est un câble blindé à 4 conducteurs, et dont les conducteurs porteurs de communication sont du type à paire torsadée. Il doit être installé entre les borniers de connexion et EcoZenith : G51 (marron), G52 (blanc), G53 (vert) et pompe à chaleur 1, à partir de laquelle les autres pompes à chaleur peuvent être raccordées en série.



Gros plan du schéma de câblage.

## 19.5 Basse tension 230 V/400 V (haute tension)

### Alimentation

400 V 3 N ~ 50 Hz et terre de protection.

La taille du fusible principal est indiquée dans Caractéristiques techniques dans la section destinée au propriétaire immobilier.

Se connecte aux borniers marquée L1, L2, L3, N, PE.

### Thermostat Maxi

Si la pompe à chaleur a été stockée dans un endroit extrêmement froid, le thermostat maxi peut s'être déclenché. Pour le réinitialiser, appuyez sur le bouton situé sur le thermostat, à l'arrière du panneau avant.

À l'installation, vérifiez toujours que le thermostat max. ne s'est pas enclenché.

### Alarme, relais alternatif unipolaire (sortie pour une alarme vers une unité externe)

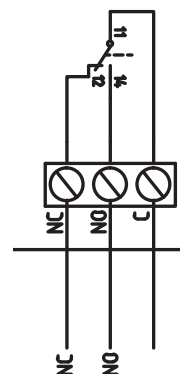
230 V 1N ~

Se connecte à la carte de circuit :

ALARME

NF

NON



### (G1) Pompe de circulation, circuit de chauffage 1

230 V 1N ~

À connecter à la carte de circuit/borne :

Phase :	pôle A31
Neutre:	pôle A33
Terre :	pôle PE

Vérifiez que la pompe est correctement connectée en procédant au test dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### (G2) Pompe de circulation, circuit de chauffage 2

230 V 1N ~

À connecter à la carte de circuit/borne :

Phase :	pôle A36
Neutre:	pôle A34
Terre :	pôle PE

Vérifiez que la pompe est correctement connectée en procédant au test dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### (G3) Pompe de circulation, système de chauffage 3 / Ou : pompe de circulation pour CTC EcoComfort (refroidissement passif), accessoire

230 V 1N ~

Raccordement à la carte d'extension X6/bornier de connexion :

Phase :	X6 pôle 15
Neutre :	X6 pôle 17
Terre :	X6 pôle 16

Vérifiez que la pompe est correctement connectée en procédant au test dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### (G6) Pompe de circulation, commandée par les gaz brûlés

230 V 1N ~

Raccordement à la carte d'extension X7 ou au bornier de connexion :

Phase :	X7 pôle 21
Neutre :	X7 pôle 23
Terre :	X7 pôle 22

Vérifiez que la pompe est correctement connectée en procédant au test dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

**(G11, G12, G13) Pompes de charge, HP1, HP2 et HP3**

230 V 1N~

Les pompes de charge peuvent être contrôlées par EcoZenith.

Les pompes de charge peuvent être raccordées à la carte de relais/au bornier de connexion :

**(G11) Pompe de charge 1**

*WILO Stratos Para*

*GRUNDFOS UPM GEO 25-85*

Sortie de relais 8 A		A12
PWM+ :	brun	G46
GND :	bleu	G45

**(G12) Pompe de charge 2**

*WILO Stratos Para*

*GRUNDFOS UPM GEO 25-85*

Alimentée séparément		
PWM+ :	brun	G48
GND :	bleu	G47

**(G13) Pompe de charge 3**

*WILO Stratos Para*

*GRUNDFOS UPM GEO 25-85*

Alimentée séparément		
PWM+ :	brun	G75
GND :	bleu	G76

Vérifiez que la pompe est correctement connectée en procédant au test dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### (G30, G32) Pompes solaires

Les pompes solaires PWM (G30 et G32) du modèle WILO Stratos PARA diffèrent des autres pompes PWM. Si le signal de contrôle PWM est interrompu, les pompes solaires s'arrêtent, alors que les autres pompes PWM fonctionnent à 100 % de leur puissance si le signal est interrompu.

#### (G30) Pompe de circulation, collecteur solaire - WiloStratosPara

230 V 1N ~

La pompe de circulation est raccordée aux borniers suivants :

(G30) Pompe de circulation, carte d'extension X5 :

Notez les couleurs des câbles !

PWM+ :	blanc	X5 pôle 1
GND :	brun	X5 pôle 2



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

#### (G30) Pompe de circulation collecteur solaire - Grundfos UPM3 Solar

230 V 1N ~

La pompe de circulation est raccordée aux borniers suivants :

(G30) Pompe de circulation, carte d'extension X5 :

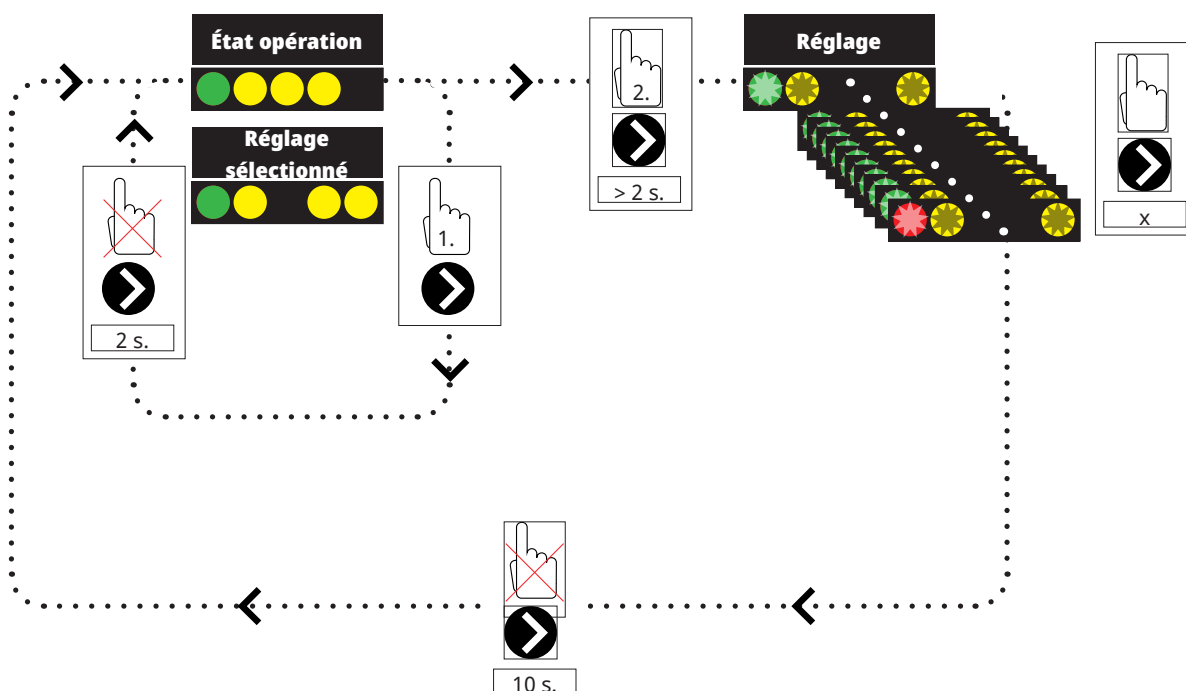
Notez les couleurs des câbles !

PWM+ :	brun	X5 pôle 1
GND :	bleu	X5 pôle 2



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






La pompe doit être réglée sur PWM Cprofile (par défaut)


















1. Appuyez brièvement sur la flèche de la pompe de circulation pour afficher le mode de fonctionnement sur lequel la pompe est réglée. Après 2 secondes, l'écran d'informations opérationnelles s'affiche à nouveau.

2. Une pression de 2 secondes sur la flèche de la pompe de circulation fait clignoter les voyants et le réglage du mode peut alors être modifié. Appuyez à plusieurs reprises jusqu'à ce que le mode désiré clignote. Après 10 secondes, l'écran d'informations opérationnelles s'affiche à nouveau.




État opération :

	Standby (clignotant)
	0 % - P1 - 25 %
	25 % - P2 - 50 %
	50 % - P3 - 75 %
	75 % - P4 - 100 %

### Réglage du mode de sélection

Mode de commande	Mode	xx-75	xx-105	xx-145	
Courbe constante		4,5 m	4,5 m	6,5 m	
Courbe constante		4,5 m	5,5 m	8,5 m	
Courbe constante		6,5 m	8,5 m	10,5 m	
Courbe constante		7,5 m	10,5 m	14,5 m	
Mode de commande	Mode	xx-75	xx-105	xx-145	
Profil PWM C					
Profil PWM C					
Profil PWM C					
Profil PWM C					

Infos alarme :

	Verrouillé
	Tension d'alimentation basse
	Erreur électrique

### (G32) Pompe de circulation, échangeur de chaleur à plaques, chaleur solaire, Wilo Stratos Para

230V 1N ~

L'échangeur de chaleur est raccordé aux borniers suivants :

(G32) Pompe, carte d'extension X5 :

Notez les couleurs des câbles !

PWM+ :	blanc	X5 pôle 3
GND :	brun	X5 pôle 4

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



### Rechargement forage solaire, pompe de charge (G31)

230 V 1N ~

Phase :	X6 pôle 8
Neutre :	X6 pôle 11
Terre	X6 pôle 10

Le pôle 8 est connecté à un boîtier de connexion externe qui distribue la tension à la vanne 3 voies solaire (Y31) et la pompe de charge de la recharge du trou de forage (G31). Reportez-vous au schéma de câblage.

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

### Rechargement forage solaire, vanne 3 voies solaire (Y31)

230V 1N~

**NB !** Il est important de connecter la tension de phase à L (pôle 9), voir le schéma de câblage.

La vanne 3 voies est raccordée aux borniers suivants :

(Y31) Vanne 3 voies, carte d'extension X6 :

Sortie de relais 8 A :	Ouvrir vers trou de forage	X6 pôle 8	commande également la pompe de charge - recharge trou de forage (G31)
Phase :	Ouvrir Ballon	X6 pôle 9	
Neutre :		X6 pôle 11	

La vanne 582581001 (voir l'illustration) ne doit être connectée qu'à la sortie du relais, X6 pôle 8 et neutre, X6 pôle 11.

Le pôle 8 est connecté à un boîtier de connexion externe qui distribue la tension à la vanne 3 voies solaire (Y31) et la pompe de charge de la recharge du trou de forage (G31). Reportez-vous au schéma de câblage.

Contrôlez la fonction en procédant au test de la vanne dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

582581001 22 3/4"



### (G40) Pompe de circulation pour l'ECS

230V 1N ~

La pompe de circulation est raccordée aux borniers suivants : (G40) Pompe de circulation, carte d'extension X6 :

Phase :	X6 pôle 1
Neutre :	X6 pôle 3
Terre :	X6 pôle 2

Vérifiez que la pompe est correctement connectée en procédant au test dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### (G41) Pompe de circulation ballon ECS externe

230V 1N ~

La pompe est raccordée aux borniers suivants :

(G41) Pompe de charge, carte d'extension (X7) :

Phase :	X7 pôle 19
Neutre :	X7 pôle 20
Terre :	X7 pôle 22

Vérifiez que la pompe est correctement connectée en procédant au test dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### (G43) Pompe de circulation, chargement ballon tampon externe

230 V 1N ~

La pompe de circulation est raccordée aux borniers suivants : (G43) Pompe de circulation, carte d'extension X7 :

Phase :	X7 pôle 27
Neutre :	X7 pôle 29
Terre :	X7 pôle 28

Vérifiez que la pompe est correctement connectée en procédant au test dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### (G45) Pompe de circulation, déchargement ballon tampon externe

230 V 1N ~

La pompe de circulation est raccordée aux borniers suivants : (G43) Pompe de circulation, carte d'extension X7 :

Phase :	X7 pôle 30
Neutre :	X7 pôle 32
Terre :	X7 pôle 31

Vérifiez que la pompe est correctement connectée en procédant au test dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

### (G44) Pompe de circulation, chaudière externe

230 V 1N ~

La pompe de circulation est raccordée aux borniers suivants : (G44) Pompe de circulation, carte d'extension X7 :

Neutre :	X7 pôle 26
Sortie de relais	X7 pôle 24

Vérifiez que la pompe est correctement connectée en procédant au test dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

## (G50) et (G51) Pompes de circulation, piscine

230 V 1N ~

Les pompes (G50) et (G51) sont raccordées aux borniers suivants :

Pompes piscine (G50) et (G51), carte d'extension X7 :

Phase :	pôle 33
Neutre:	pôle 33
Terre :	pôle 34

Le pôle 33 est connecté à un boîtier de connexion externe qui distribue la tension vers la pompe de charge (G50) et la pompe de circulation (G51).

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

## (Y1) Vanne mélangeuse, circuit de chauffage bivalent 1

230 V 1N ~.

Câble de 1,5 m, 1,5 mm<sup>2</sup>, neutre, ouverture, fermeture.

À connecter à la carte de circuit/borne :

Câble noir	Ouvrir :	pôle A27
Câble marron	Fermer :	pôle A28
Câble bleu	Neutre :	pôle A29
Câble rouge	Position de fin de course :	Pôle A22
Câble blanc	Position de fin de course :	Pôle A21

Contrôlez que les signaux d'ouverture et de fermeture sont correctement connectés en procédant au test du moteur dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

## (Y2, Y3) Vanne mélangeuse, circuits de chauffage 2-3. (Y3) vanne mélangeuse en option pour CTC EcoComfort (refroidissement).

230 V 1N~

Câble de 1,5 m, 1,5 mm<sup>2</sup>, neutre, ouvrir, fermer.

Les moteurs des vannes mélangeuses sont raccordés à la PCB/au bornier :

### (Y2) vanne mélangeuse 2

Ouvrir :	pôle A15
Fermer :	pôle A16
Neutre:	pôle A17

### (Y3) Vanne mélangeuse 3 / Ou vanne mélangeuse 2 dans CTC EcoComfort

#### Carte d'extension X6

Ouvrir :	X6 pôle 12
Fermer :	X6 pôle 13
Neutre :	X6 pôle 14

Contrôlez que les signaux d'ouverture et de fermeture sont correctement connectés en procédant au test du moteur dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.



## (Y21) Vanne 3 voies, ECS

230 V 1N~  
câble 2,5 m 1,5 mm<sup>2</sup>

Lorsque la sortie de relais A18 est sous tension, le débit se fait vers le ballon haut pour le chargement d'ECS. Lorsqu'elle n'est pas sous tension, le débit se fait vers le ballon bas.

Les vannes 3 voies sont connectées aux borniers suivants :

### (Y21) Vanne 3 voies, ECS

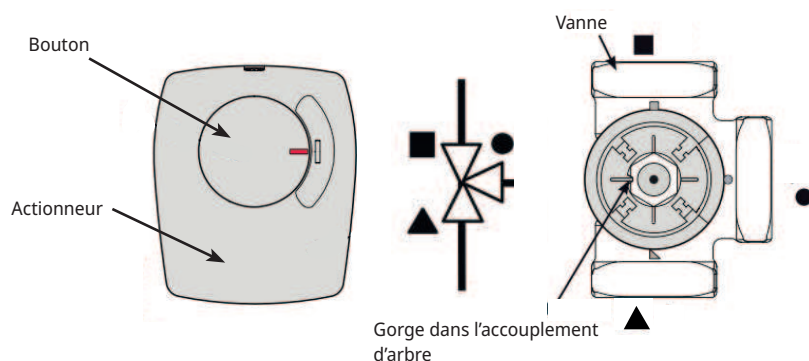
Sortie de relais (noir) :	pôle A18
Phase (brun) :	pôle A19
Neutre (bleu) :	pôle A20

Contrôler la fonction en procédant au test de fonctionnement de la vanne 3 voies dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

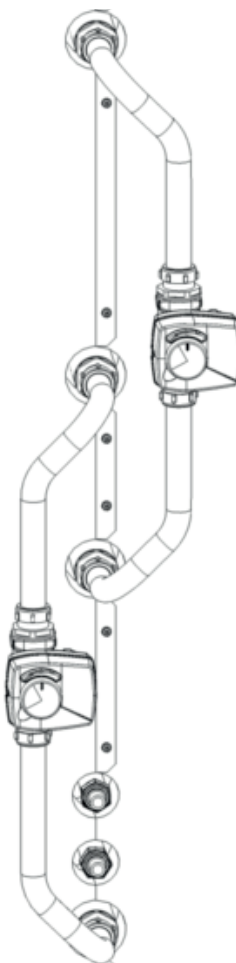
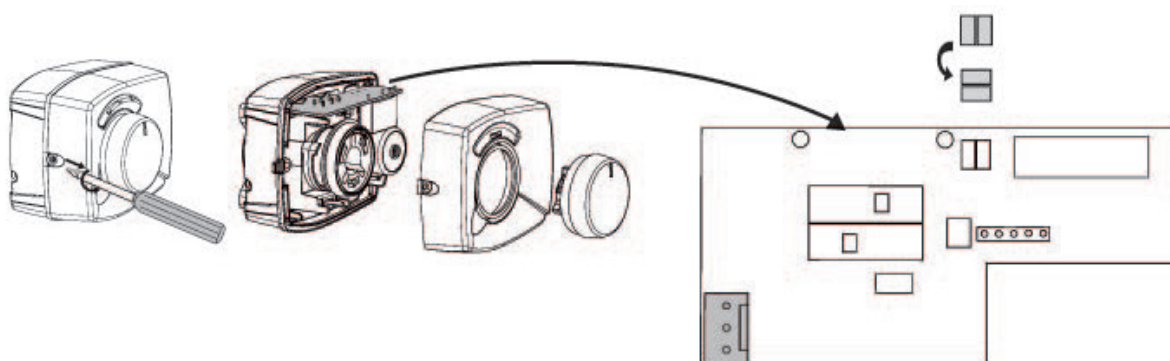
En position «BAS» dans le menu de fonction, le port ▲ doit être ouvert (tournez le bouton sur le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre, CW). En position «HAUT», le port ■ doit être ouvert (tournez le bouton sur le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW).)

Le moteur est monté sur la vanne 3 voies à l'aide d'une vis. Pour détacher le moteur : enlevez le bouton en le tirant, desserrez la vis et retirez le moteur. Pour éviter les problèmes, tournez l'actionneur et la vanne 3 voies en position de départ pour effectuer le montage suivant les figures. Tirez le bouton sur l'actionneur et tournez-le sur la position centrale.

Le port ● doit être entièrement ouvert et les ports ■ et ▲ doivent être partiellement ouverts. Assurez-vous que la gorge dans l'accouplement d'arbre blanc est dans la position indiquée sur la figure. La vanne 3 voies et l'actionneur peut ensuite être assemblés comme indiqué sur la figure ou tournés par étapes de 90 degrés l'un par rapport à l'autre.



Si les ports ▲ et ■ ont été inversés pendant le raccordement hydraulique, le moteur peut être reconnecté pour modifier son sens de rotation. Ceci s'effectue à l'aide de deux cavaliers à l'intérieur du moteur. **REMARQUE ! Le sens de rotation ne peut pas être modifié en inversant les câbles noir et marron.**



## (Y40) Vanne 3 voies ballon tampon externe

230 V 1N~.

Câble de 2,5 m et 1,5 mm<sup>2</sup>

La vanne 3 voies est raccordée aux borniers suivants : (Y40) Vanne 3 voies, carte d'extension X6 :

(Y40) Vanne 3 voies, chargement/déchargement tampon

Sortie de relais (noir) :	X6 pôle 4
Phase (brun) :	X6 pôle 5
Neutre (bleu) :	X6 pôle 7

Contrôler la fonction en procédant au test de fonctionnement de la vanne 3 voies dans le menu «Installateur/Service/Test Relais» dans le système de commande.

En position «BAS» dans le menu de fonction, le port ▲ doit être ouvert (tournez le bouton sur le moteur dans le sens des aiguilles d'une montre, CW). En position «HAUT», le port ■ doit être ouvert (tournez le bouton sur le moteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (CCW).)

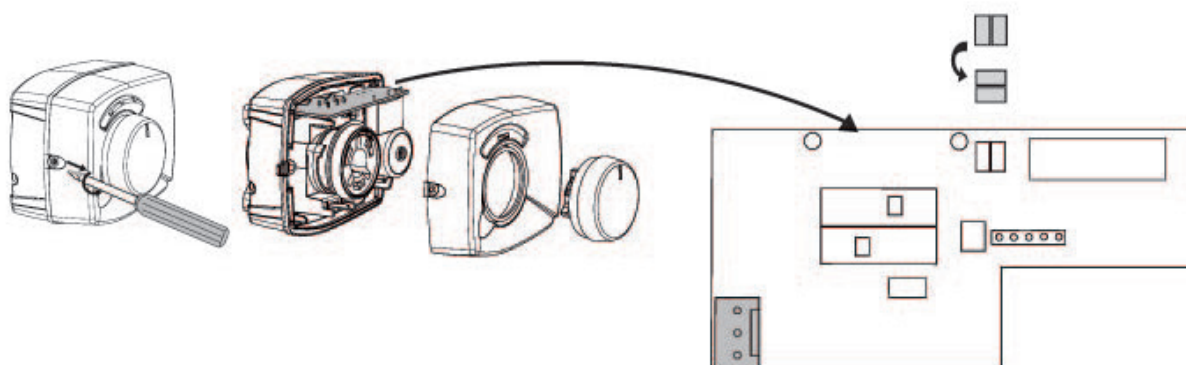
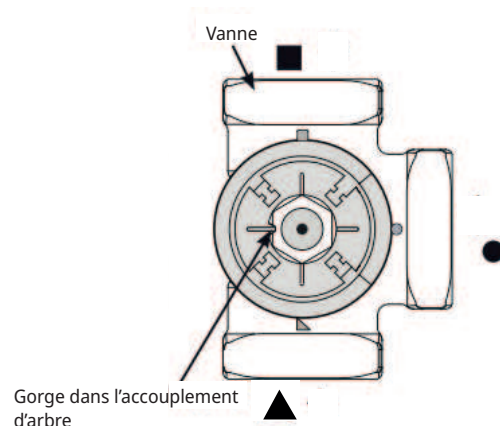
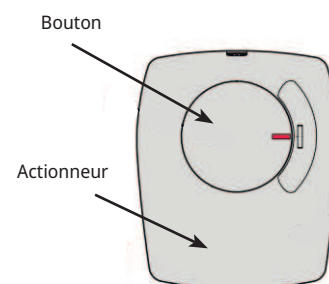
Le moteur est monté sur la vanne 3 voies à l'aide d'une vis. Pour détacher le moteur : enlevez le bouton en le tirant, desserrez la vis et retirez le moteur.

Pour éviter les problèmes, tournez l'actionneur et la vanne 3 voies en position de départ pour effectuer le montage suivant les figures. Tirez le bouton sur l'actionneur et tournez-le sur la position centrale.

Le port ● doit être entièrement ouvert et les ports ■ et ▲ doivent être partiellement ouverts. Assurez-vous que la gorge dans l'accouplement d'arbre blanc est dans la position indiquée sur la figure. La vanne 3 voies et l'actionneur peut ensuite être assemblés comme indiqué sur la figure ou tournés par étapes de 90 degrés l'un par rapport à l'autre.

Si les ports ▲ et ■ ont été inversés pendant le raccordement hydraulique, le moteur peut être reconnecté pour modifier son sens de rotation. Ceci s'effectue à l'aide de deux cavaliers à l'intérieur du moteur.

**REMARQUE : le sens de rotation ne peut pas être modifié en inversant les câbles noir et marron.**



## 19.6 Sonde (tension extra-basse de sécurité - SELV)

Les sondes qui font partie de chaque solution de système doivent être montées sur la carte de relais ou le bornier de la manière suivante : Tous les capteurs sont des sondes de température.

### Sondes d'ambiance (B11, B12, B13)

#### (B13) Sonde d'ambiance en option pour CTC EcoComfort (refroidissement).

Les sondes d'ambiance doivent être installées à hauteur de la tête dans des zones ouvertes de la maison où l'air circule bien et où la température est représentative (pas à proximité de sources de chaleur ou de froid). En cas de doutes quant à l'emplacement d'une sonde, suspendez-la à un câble lâche et testez différentes positions.

Connexion : câble à 3 conducteurs, min. 0,5 mm<sup>2</sup>, entre la sonde et le boîtier de commande. Les câbles sont raccordés comme indiqué dans le tableau ci-dessus.

Une alarme est émise au démarrage si la sonde est mal connectée. Testez la LED d'alarme en procédant au test du menu «Installateur/Service/Test Relais».

Dans le système de contrôle, vous pouvez choisir d'activer ou non la sonde d'ambiance. Si la sonde d'ambiance n'est pas activée, le niveau de chauffage est contrôlé par la sonde d'extérieur/la sonde de débit primaire. Le voyant d'alarme sur la sonde d'ambiance continue à fonctionner normalement. Il n'est pas nécessaire d'installer une sonde d'ambiance si la fonction est désélectionnée.

Connexion du câble de la sonde d'ambiance :

#### (B11) sonde d'ambiance 1

borne n°	G17	sortie alarme
borne n°	G18	GND
borne n°	G19	entrée

#### (B12) Sonde d'ambiance 2

#### Ou sonde d'ambiance pour CTC EcoComfort (refroidissement passif), accessoire

borne n°	G20	sortie alarme
borne n°	G21	GND
borne n°	G22	entrée

#### (B13) sonde d'ambiance 3, carte d'extension X4

borne n°	19	sortie alarme
borne n°	20	entrée
borne n°	21	GND

## Sonde extérieure (B15)

La sonde extérieure doit être installée sur le mur extérieur de la maison, de préférence dans une direction nord-nord-est ou nord-nord-ouest. La sonde doit être placée à l'abri de la lumière directe du soleil. Cependant, si un tel emplacement est difficile à trouver, la sonde peut être protégée du soleil par un écran. N'oubliez pas que le soleil atteint différents endroits en fonction des saisons.

La sonde doit être à environ  $\frac{3}{4}$  de la hauteur du mur afin qu'elle puisse détecter la température extérieure correcte et qu'elle ne soit pas affectée par une source de chaleur, par exemple une fenêtre, un chauffage infrarouge, une sortie de ventilation d'air, etc. Connexion :

Connexion : câble à 2 conducteurs (min. 0,5 mm<sup>2</sup>) entre la sonde et le boîtier de commande.

La sonde est connectée aux borniers G11 et G12 du module de contrôle. Connectez la sonde extérieure au niveau des flèches.

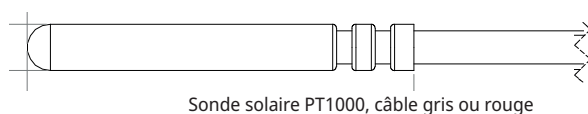
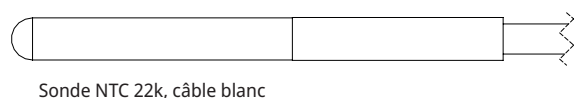
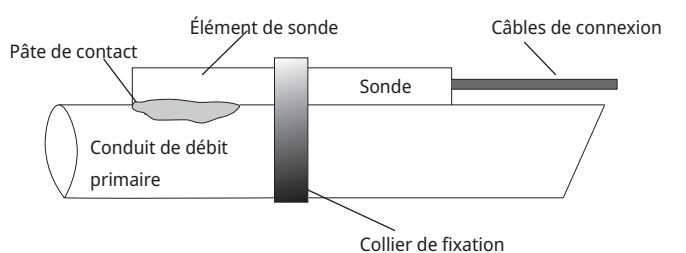
N. B. : Dénudez les extrémités de fil et pliez-les en double épaisseur en cas d'utilisation d'un câble léger.

Il est important d'obtenir un bon contact dans les connexions.

### 19.6.1 Raccordement de la sonde

Montez la sonde sur le conduit. La partie sensible est située vers l'extrémité de la sonde.

- Attachez la sonde avec le collier de fixation fourni.
- Vérifiez que la sonde est bien en contact avec le conduit.
- N. B. : Appliquez de la pâte de contact sur l'extrémité de la sonde entre la sonde et le conduit pour obtenir un bon contact.
- N. B. : Utilisez, par exemple, l'isolation du conduit pour isoler la sonde. Cela empêche la mesure d'être affectée par la température ambiante.
- Connectez les câbles au bloc de connexion d'EcoZenith CTC. Si les câbles sont trop courts, utilisez des rallonges.



Utilisez, par exemple, l'isolation du conduit pour isoler la sonde. Ne fixez pas le câble de la sonde de manière permanente tant que vous n'avez pas déterminé le meilleur emplacement.

## **Sonde débit principal (B1, B2, B3) (B3) Ou sonde débit principal en option pour CTC EcoComfort (refroidissement passif)**

Les sondes détectent la température de sortie vers les radiateurs.

Attachez la sonde de départ sur le conduit à l'aide des sangles ou similaires. Le plus important est la position de la pointe de la sonde, car c'est la partie qui détecte la température. La sonde doit être isolée pour éviter que la température ambiante n'affecte la mesure. Pour un fonctionnement optimal, utilisez de la pâte de contact.

### **(B1) Sonde, débit primaire vers circuit de chauffage 1**

Position : sur le débit de départ vers le circuit de chauffage 1.  
La sonde est connectée à la carte de relais aux positions G13 et G14.  
Type de sonde : NTC 22k

### **(B2) Sonde, débit primaire vers circuit de chauffage 2**

Position : sur le débit de départ vers le circuit de chauffage 2 après la pompe du circuit de chauffage G2. Pour le refroidissement passif, sur le débit primaire. La sonde est connectée à la carte de relais aux positions G15 et G16.  
Type de sonde : NTC 22k

### **(B3) Sonde, débit principal vers circuit de chauffage 3 Sonde débit principal en option pour CTC EcoComfort (refroidissement), accessoire.**

Position : sur le débit de départ vers le circuit de chauffage 3 après la pompe du circuit de chauffage G3.  
La sonde est connectée à une carte d'extension X3 aux positions 13 et 14.  
Type de sonde : NTC 22k

## **Autres sondes**

### **(B5) sonde, ballon haut(installée en usine)**

Position : dans le tuyau de sonde supérieur du ballon.  
La sonde est connectée à la carte de relais aux positions G63 et G64.  
Type de sonde : NTC 22k

### **(B6) sonde, ballon bas(installée en usine)**

Position : dans le tuyau de sonde central du ballon.  
La sonde est connectée à la carte de relais aux positions G65 et G66.  
Type de sonde : NTC 22k

### **(B7) Sonde de retour du circuit de chauffage**

Position : sur le tuyau de retour du circuit de chauffage.  
La sonde est connectée à la carte de relais aux positions G31 et G32.  
Type de sonde : NTC 22k

### **(B8) sonde de fumées**

Position : dans un conduit plongeur ou sur la surface de la chemise des gaz brûlés sur la chaudière à bois.  
La sonde est connectée à la carte de relais aux positions G35 et G36.  
Type de sonde : NTC 3,3k

### **(B9) sonde, chaudière à bois**

Position : dans un tuyau de sonde ou sur la surface de la chemise de la chaudière à bois.  
La sonde est connectée à la carte de relais aux positions G61 et G62.  
Type de sonde : NTC 22k

### **(B17) sonde chaudière externe**

Position : dans un conduit plongeur ou sur la surface de la chemise de la chaudière.  
La sonde est connectée à la carte de relais aux positions G71 et G72.  
Type de sonde : NTC 22k

**(B30) sonde vers panneaux solaires**

Position : sur le tuyau de retour dans les panneaux solaires.  
 La sonde est connectée à une carte d'extension X1 aux positions 3 et 4.  
 Type de sonde : PT1000

**(B31) sonde, débit principal collecteur solaire**

Position : sur le tuyau sortant des capteurs solaires, le plus près possible du capteur solaire, ou dans un conduit plongeur ou autre objet du même type dans le capteur solaire.  
 La sonde est connectée à une carte d'extension X1 aux positions 1 et 2.  
 Type de sonde : PT1000, câble rouge (>150 °C)

**(B32) sonde, chargement énergie solaire**

Position : sur le débit principal depuis l'échangeur de chaleur solaire.  
 La sonde est raccordée à la carte de circuit dans les positions X1 5 et X1 6.  
 Type de sonde : PT1000, câble gris

**(B33) sonde, serpentin solaire (installation en usine)**

Position : dans le tuyau de sonde inférieur du ballon.  
 La sonde est raccordée à la carte de circuit dans les positions G67 et G68.  
 Type de sonde : NTC 22k

**(B41) Sonde, Ballon tampon haut externe**

Position : dans le tuyau de sonde ou sur la surface de la chemise de la partie supérieure du ballon.  
 La sonde est raccordée à la carte de circuit dans les positions X3 9 et X3 10.  
 Type de sonde : NTC 22k

**(B42) Sonde, Ballon tampon bas externe**

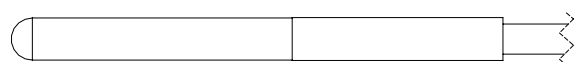
Position : dans le tuyau de sonde ou sur la surface de la chemise de la partie inférieure du ballon.  
 La sonde est raccordée à la carte de circuit dans les positions X3 11 et X3 12.  
 Type de sonde : NTC 22k

**(B43) sonde, ballon ECS externe**

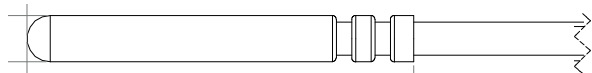
Position : dans un tuyau de sonde ou sur la surface de la chemise du ballon ECS externe.  
 La sonde est raccordée à la carte de circuit dans les positions X2 7 et X2 8.  
 Type de sonde : NTC 22k

**(B50) sonde, piscine**

Position : sur le tuyau de retour entre la pompe de la piscine et la piscine.  
 La sonde est connectée à une carte d'extension X3 aux positions 15 et 16.  
 Type de sonde : NTC 22k



Sonde NTC 22k, câble blanc



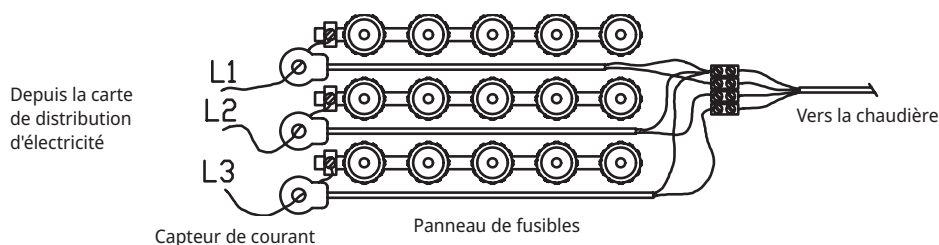
Sonde solaire PT1000, câble gris ou rouge

## 19.7 Raccordement des capteurs de courant

Les trois capteurs de courant, un pour chaque phase, sont installés dans le panneau de fusibles, comme suit :

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. Connectez ensuite au ballon selon le schéma du bornier. 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. Si le courant est encore trop élevé, une réduction supplémentaire est effectuée dans la sortie. Lorsque le courant a chuté de nouveau sous la valeur réglée, la sortie va augmenter.

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.



## 19.8 Réglages à effectuer par l'électricien installateur

Les réglages suivants doivent être réalisés par l'électricien après l'installation :

- Sélectionnez la taille du fusible principal.
- Sélectionnez la limitation de puissance.
- Contrôle du raccordement sonde d'ambiance.
- Contrôler que les sondes raccordées indiquent des valeurs plausibles.
- Les contrôles s'effectuent comme suit :

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

1. Descendez et sélectionnez l'option LED Sonde Ambiance dans le menu «Installateur/Service/Test relais/Circ Chauffage».
2. Sélectionnez «On». Contrôlez que la LED de la sonde d'ambiance s'allume. Si ce n'est pas le cas, contrôlez les câbles et raccordements.
3. Sélectionnez «Arrêt». Si la LED s'éteint, le contrôle est terminé.

### Contrôle des sondes connectées

Si une sonde, quelle qu'elle soit, est mal connectée, un message apparaît sur l'affichage, par exemple, «Sonde d'alarme HS». 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. Notez que la fonction d'alarme de la sonde d'ambiance (LED) ne peut pas être détectée sur l'écran. Elle doit être vérifiée sur la sonde d'ambiance. Le raccordement du capteur de courant n'a pas d'alarme, mais la valeur du courant est indiquée dans le menu «Données de fonctionnement».

## 19.9 Installation d'une alimentation de secours

Le commutateur DIP sur la PCB 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.

### 3x400V

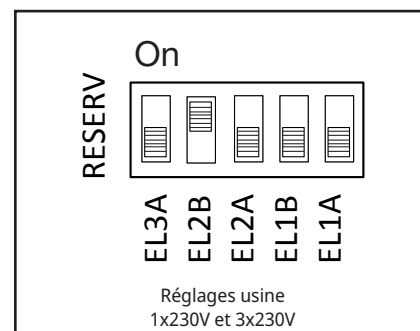
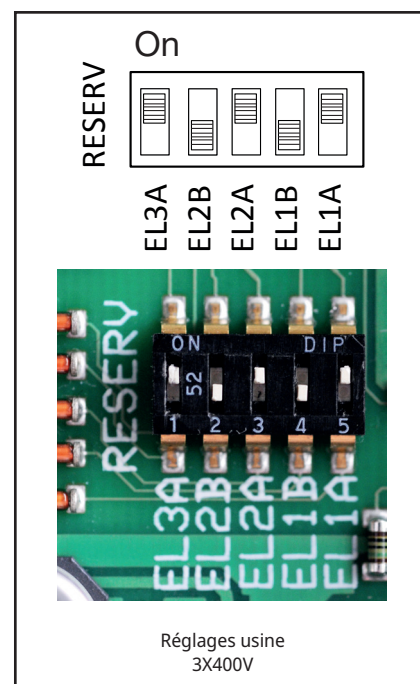
Interrupteur	5	4	3	2	1
Phase	L3	L2	L2	L1	L1
Courant	10 A	10 A	2,6 A	10 A	1,3 A
Sortie	1,2 kW	2,3 kW	0,6 kW	2,3 kW	0,3 kW

### 1x230V

Interrupteur	-	4	3	2	1
Phase	-	L2	L2	L1	L1
Courant	-	8,7 A	8,7 A	8,7 A	13 A
Sortie	-	2,0 kW	2,0 kW	2,0 kW	3,0 kW

### 3x230V

Interrupteur	5	4	3	2	1
Phase	-	L2-L3	L2-L3	L1-L3	L1-L3
Courant	-	9,3 A	5,6 A	9,3 A	5,6 A
Sortie	-	2,3 kW	1,2 kW	2,3 kW	1,2 kW





## 20. Installation de l'appoint électrique en option

CTC EcoZenith i555 Pro comporte deux appoints électriques de 9 kW, tous deux installés en usine. Un troisième appoint électrique de 9 kW peut être installé pour obtenir une puissance de chauffage totale de 27 kW. Le troisième appoint électrique est un accessoire CTC et se connecte comme suit :

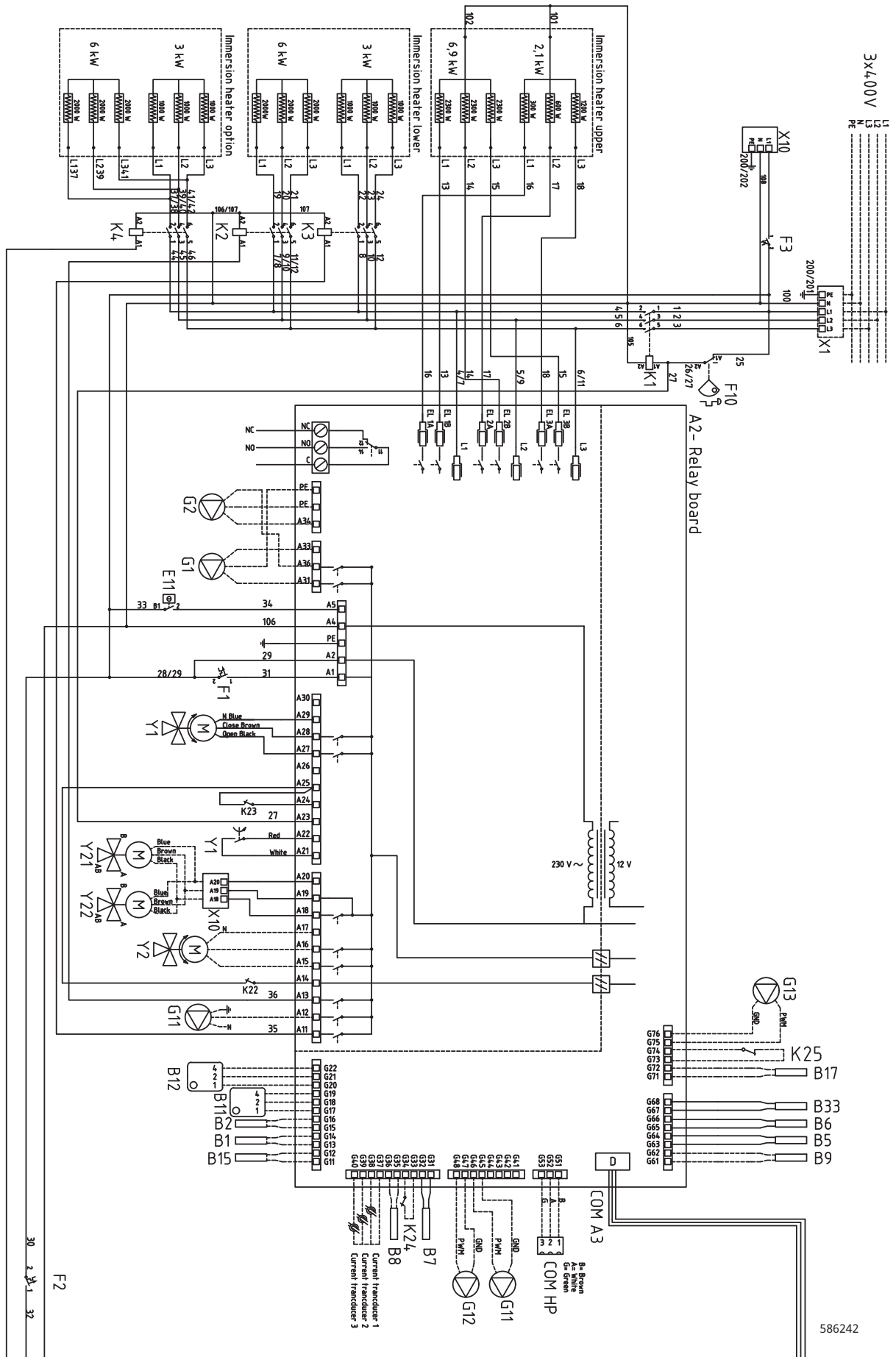
1. Débranchez l'alimentation électrique d'EcoZenith.
2. Vidangez l'eau d'EcoZenith si nécessaire.
3. Retirez les quatre vis qui maintiennent la face avant en plastique, deux en haut et deux en bas, puis retirez la face avant en plastique. Vérifiez que le câble de l'affichage est débranché avant de retirer complètement la face avant. Pour débrancher le câble, enfoncez la broche du connecteur et tirez le câble vers le bas.
4. Retirez la fiche 2'' de là où l'appoint électrique supérieur sera placé.
5. Installez l'appoint électrique en utilisant un nouveau joint plat graissé. Couple de serrage recommandé – 220 Nm.
6. Les câbles du thermoplongeur sont rassemblés et maintenus par un serre-câble. Retirez le serre-câble et branchez les câbles blancs marqués 6 kW au manchon d'extrémité marron sur l'appoint électrique et les câbles noirs marqués 3 kW au manchon d'extrémité noir sur le thermoplongeur.
7. Remplissez EcoZenith d'eau et vérifiez l'absence de toute fuite.
8. Montez l'avant.
9. Activez l'alimentation électrique.
10. Définissez l'appoint électrique dans le menu «Installateur/Définir/Appoints électriques/Appoint électrique supérieur».
11. Testez les connexions de l'appoint électrique dans le menu «Installateur/Service/Test Relais/Test appoints électriques».
12. Réglez le fonctionnement de l'appoint électrique dans le menu «Installateur/Réglages/Appoint électrique».
13. L'appoint électrique supérieur est désormais prêt à être utilisé.

## 21. Installation d'une chaudière supplémentaire

CTC EcoZenith i555 Pro peut contrôler un troisième appoint électrique ou une chaudière externe supplémentaire. Vous ne pouvez les raccorder en même temps en aucun cas. Pour connecter une chaudière supplémentaire, le câblage électrique d'EcoZenith doit être recâblé. Notez que toutes les reconnections et installations électriques dans EcoZenith doivent être effectuées par un électricien qualifié. Tout le câblage doit être réalisé conformément aux dispositions applicables.

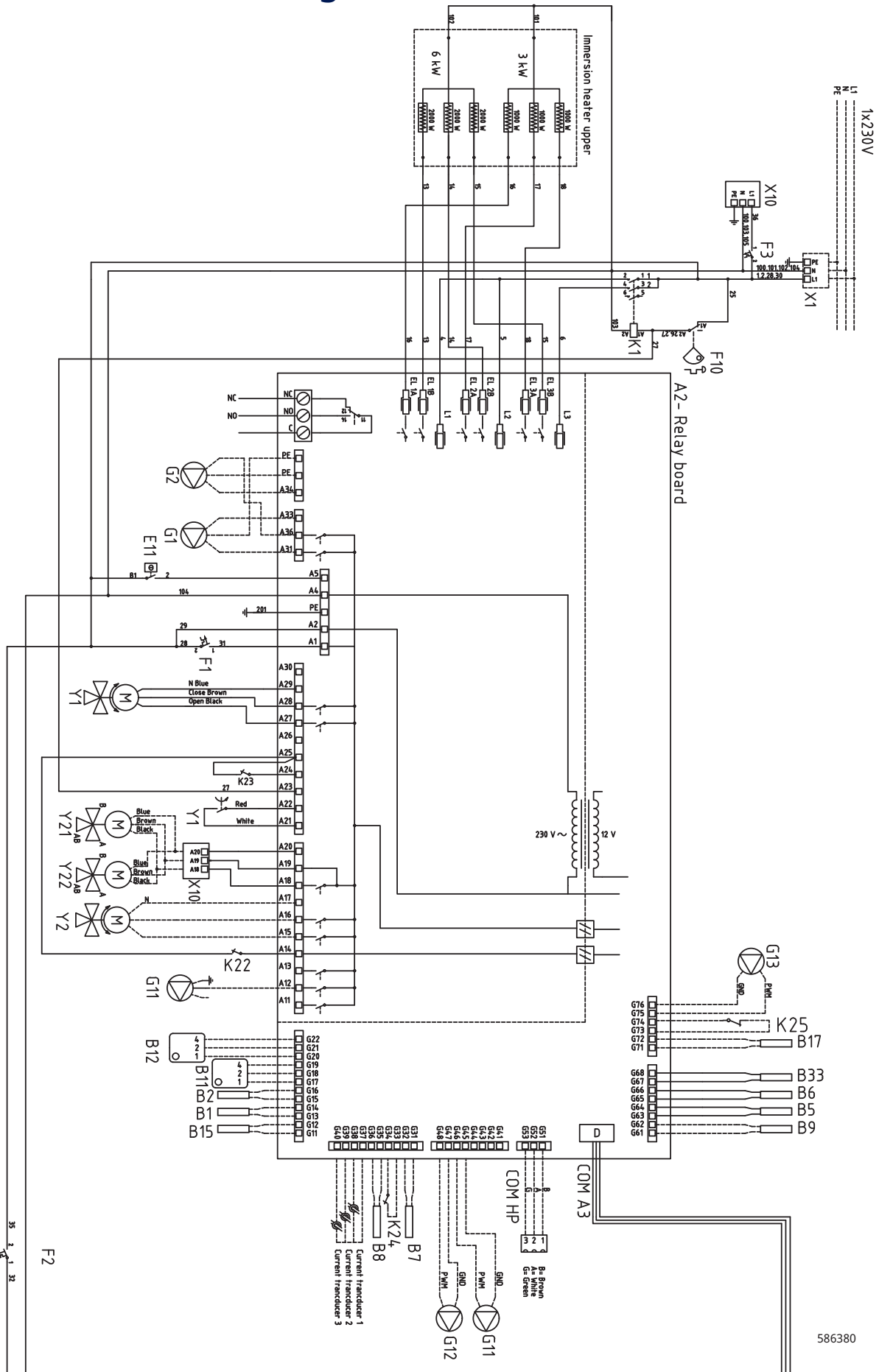
1. Débranchez l'alimentation électrique d'EcoZenith.
2. Réalisez les raccordements hydrauliques de la chaudière supplémentaire et la pompe.
3. Retirez les quatre vis qui maintiennent la face avant en plastique, deux en haut et deux en bas, puis retirez la face avant en plastique. Vérifiez que le câble de l'affichage est débranché avant de retirer complètement la face avant. Pour débrancher le câble, enfoncez la broche du connecteur et tirez le câble vers le bas.
4. Réalisez les raccordements électriques de la pompe et la sonde comme indiqué dans le schéma de câblage.
5. Débranchez le câble de la sortie X7. Veillez à éviter tout contact entre le câble et des pièces sous tension, ce qui provoquerait une défaillance. L'extrémité du câble doit être munie d'un capuchon de protection ou équivalent, ou bien le câble peut être entièrement retiré.
6. Branchez un relais pour démarrer la chaudière supplémentaire sur la sortie X7 18. Consultez le schéma de câblage pour obtenir plus de détails.
7. Montez l'avant.
8. Activez l'alimentation électrique.
9. Définissez la chaudière supplémentaire dans le menu «Installateur/ Chaudière externe».
10. La chaudière supplémentaire est maintenant prête à être utilisée.

## 22. Schéma de câblage carte de relais 3x400V



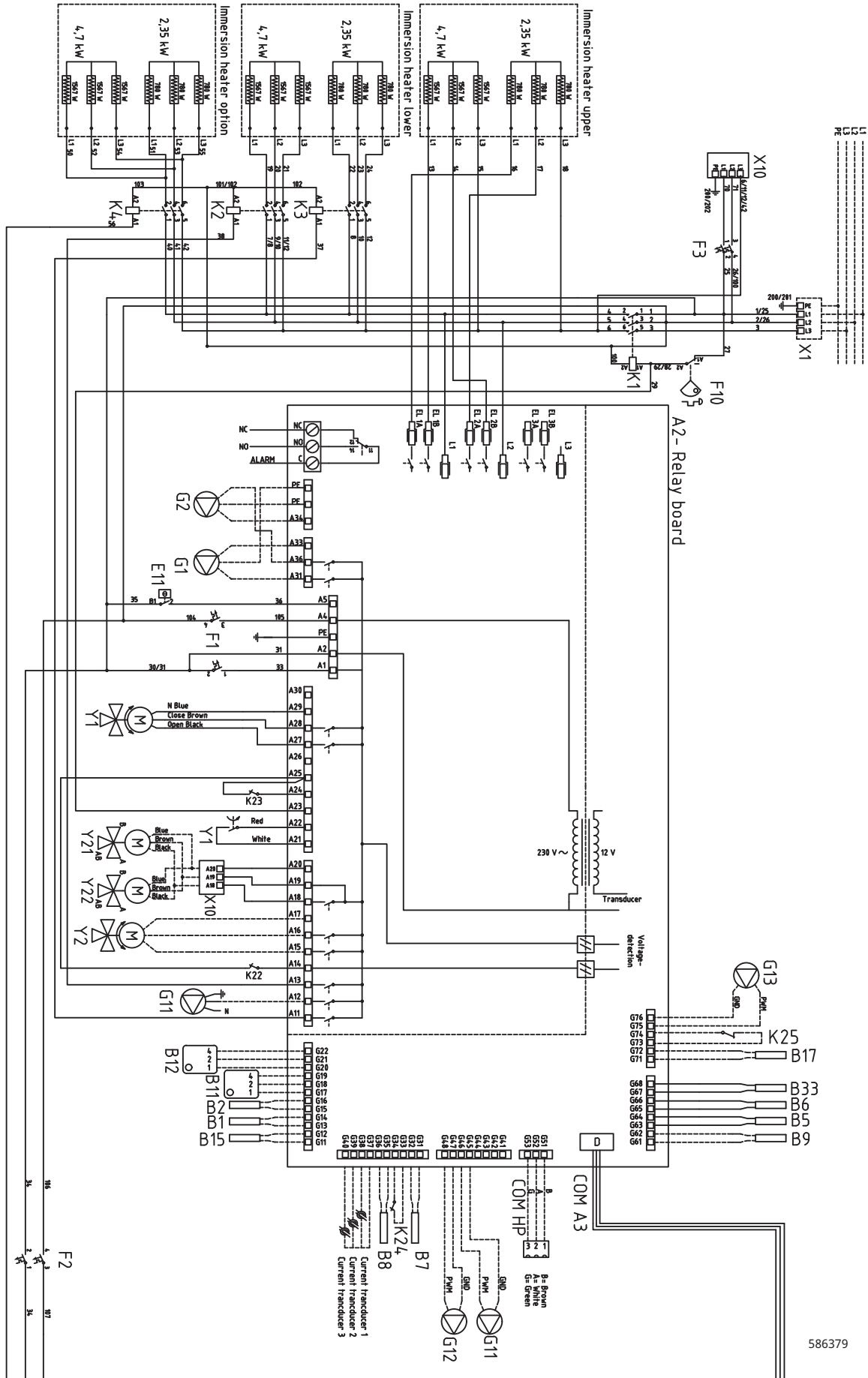
586242

## 23. Schéma de câblage carte de relais 1x230V

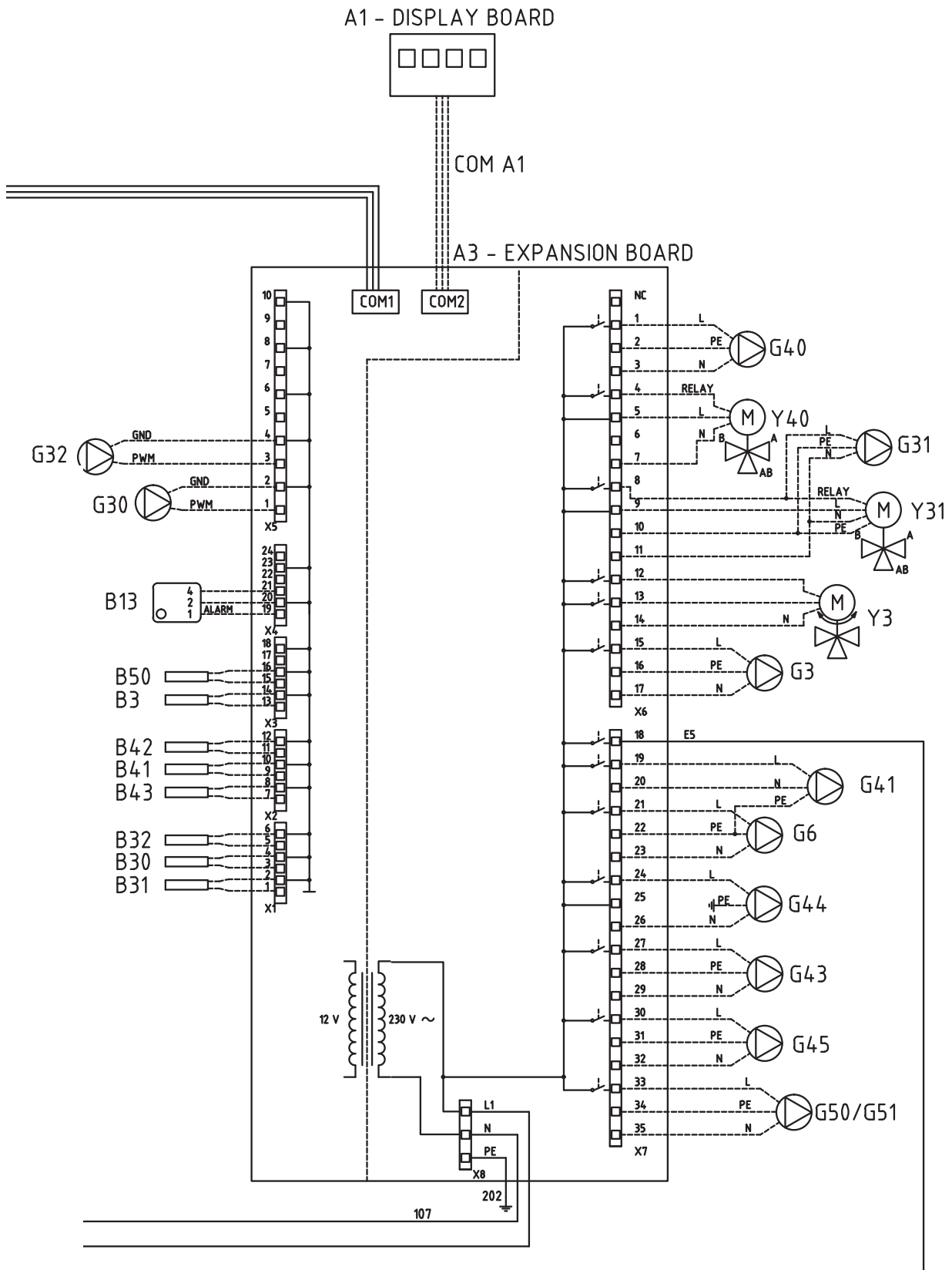


586380

## 24. Schéma de câblage carte de relais 3x230V



## 25. Schéma de câblage de la carte d'extension



## 26. Liste des pièces - schéma de câblage

A1	Afficheur	
A2	Relais / carte principale	
A3	Carte d'extension	
B1	Sonde de départ 1	NTC 22
B2	Sonde de départ 2 :	NTC 22
B3	Sonde de départ 3	NTC 22
B5	Sonde temp ballon haut	NTC 22
B6	Sonde temp ballon bas	NTC 22
B7	Sonde de retour	NTC 22
B8	Sonde gaz chauds	NTC 3.3
B9	Sonde chaudière à bois	NTC 22
B11	Sonde d'ambiance 1	NTC 22
B12	Sonde d'ambiance 2	NTC 22
B13	Sonde d'ambiance 3	NTC 22
B15	Sonde d'extérieur	NTC 150
B17	Sonde chaudière externe	NTC 22
B30	Sonde panneau solaire entrée	PT 1000
B31	Sonde panneau solaire sortie	PT 1000
B32	Sonde panneau solaire chargement	PT 1000
B33	Sonde temp. ballon serpentin solaire	NTC 22
B41	Sonde Ballon tampon haut externe	NTC 22
B42	Sonde Ballon tampon bas externe	NTC 22
B43	Sonde ballon ECS externe	NTC 22
B50	Sonde piscine	NTC 22
E13	Thermostat du chauffage de secours	
F1	Disjoncteur automatique	
F2	Disjoncteur automatique	
F10	Thermostat max.	
G1	Pompe circuit de chauffage 1	
G2	Pompe Circ Chauff 2	
G3	Pompe Circ Chauff 3	
G6	Pompe de circulation, commandée par les gaz brûlés	
G11	Pompe de charge 1	
G12	Pompe de charge 2	
G13	Pompe de charge 3	

G30	Pompe de circulation, panneau 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.
G41	Pompe de circulation ballon ECS externe
G43	Pompe de circulation, chargement ballon tampon externe
G44	Pompe de circulation, chaudière externe
G45	Pompe de circulation, déchargement ballon tampon externe
G50/G51	Pompe de circulation, chauffage piscine
K1	Contacteur 1
K2	Contacteur 2
K3	Contacteur 3
K4	Contacteur 4
K22	Contrôle à distance/SmartGrid flexible
K23	Contrôle à distance/SmartGrid flexible
K24	Contrôle à distance/SmartGrid flexible
K25	Contrôle à distance/SmartGrid flexible
NF/NO	Alarme pour unité externe
X1	Bornier de connexion
X10	Bornier de connexion
Y1	Vanne mélangeuse 1
Y2	Vanne mélangeuse 2
Y3	Vanne mélangeuse 3
Y21	Vanne 3 voies, pompe à chaleur entrée/sortie
Y31	Vanne 3 voies solaire
Y40	Vanne 3 voies ballon tampon externe

## 27. Résistances pour les sondes

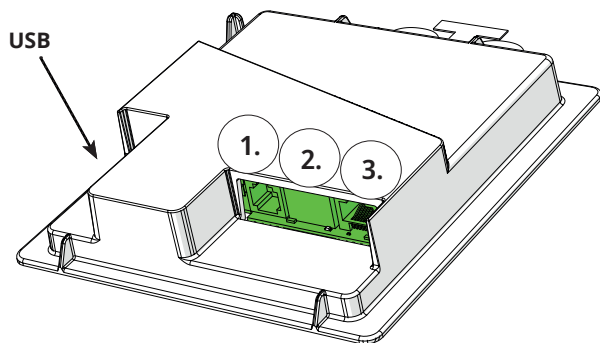
NTC 3.3K		NTC 22K		NTC 150	
Température °C	Sonde gaz chauds Résistance Ω	Température °C	Eau glycolée, HP, Chaudière électrique, Débit primaire, Sonde d'ambiance Résistance Ω	Température °C	Sonde d'extérieur Résistance Ω
300	64	130	800	70	32
290	74	125	906	65	37
280	85	120	1027	60	43
270	98	115	1167	55	51
260	113	110	1330	50	60
250	132	105	1522	45	72
240	168	100	1746	40	85
230	183	95	2010	35	102
220	217	90	2320	30	123
210	259	85	2690	25	150
200	312	80	3130	20	182
190	379	75	3650	15	224
180	463	70	4280	10	276
170	571	65	5045	5	342
160	710	60	5960	0	428
150	892	55	7080	-5	538
140	1132	50	8450	-10	681
130	1452	45	10130	-15	868
120	1885	40	12200	-20	1115
110	2477	35	14770	-25	1443
100	3300	30	18000	-30	1883
90	4459	25	22000	-35	2478
80	6119	20	27100	-40	3289
70	8741	15	33540		
60	12140	10	41800		
50	17598	5	52400		
40	26064				
30	39517				
20	61465				

### PT1000

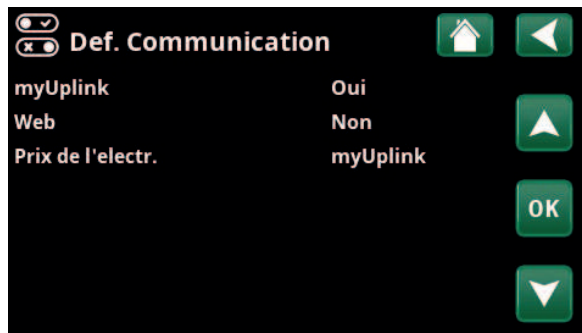
Température °C	Résistance Ω	Température °C	Résistance Ω
-10	960	60	1232
0	1000	70	1271
10	1039	80	1309
20	1077	90	1347
30	1116	100	1385
40	1155	120	1461
50	1194	140	1535



## 28. Installation Communication



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

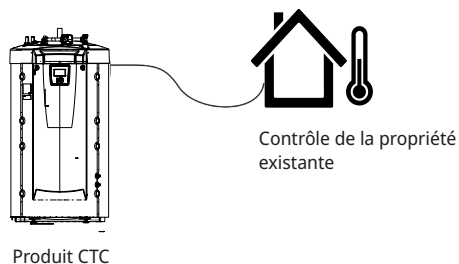


Menu : «Installateur/Définir/Communication».

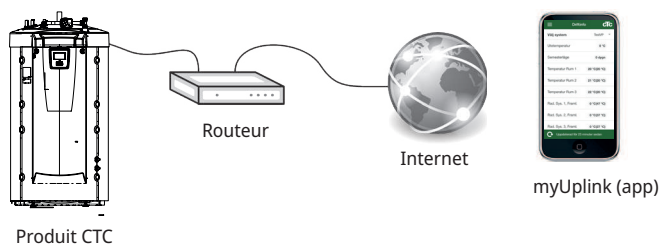


### Ports de communication d'afficheur

- 1 **Port 1. Port RS485 sans protection galvanique. Pour équipement externe, p. ex. Contrôle de la propriété (BMS\*).**



- 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.



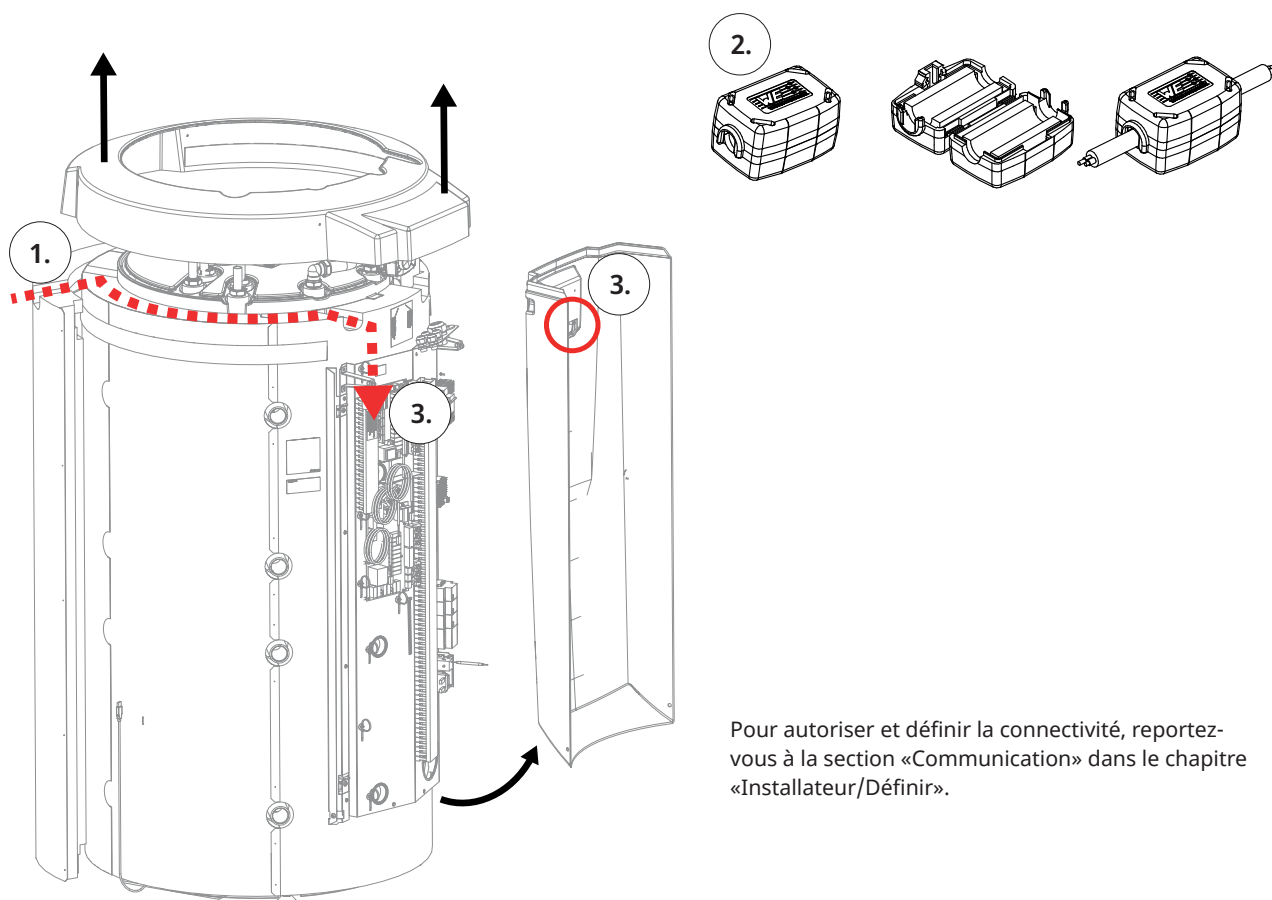
- 3 **Port 3. Communication entre le câblage électrique du produit et l'afficheur : Installé en usine.**

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

## 28.1 Branchez le 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. Acheminez le câble Ethernet sur le côté gauche du produit dans l'espace entre l'isolation latérale et l'isolation supérieure. Le couvercle en plastique a ensuite besoin d'être dévissé et soigneusement relevé pour pouvoir y faire passer le câble, voir l'illustration.
2. Ouvrez la ferrite de l'emballage, serrez autour du câble Ethernet avec le connecteur.
3. Connectez le câble Ethernet à l'écran.
4. Connectez le câble Ethernet au port réseau ou au routeur.

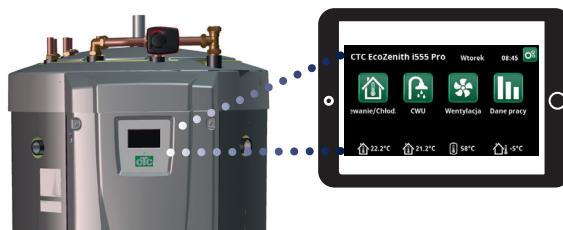


Pour autoriser et définir la connectivité, reportez-vous à la section «Communication» dans le chapitre «Installateur/Définir».

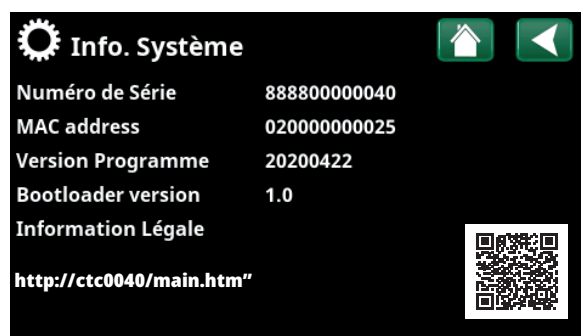


## 28.2 Contrôle Distance - Miroir d'écran

- Connectez le câble Ethernet, voir page précédente.
- Installateur/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.
- Installateur/i - Scannez le code QR à l'aide d'une tablette ou d'un smartphone. 
- Enregistrez en tant que favori/icône sur le téléphone/tablette/ordinateur. 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.
- Dans l'application : scannez le code QR ou saisissez l'adresse «<http://ctcXXX/main.htm>». (XXX = 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 «Installateur/Définir/Communication/Web» – «Oui».

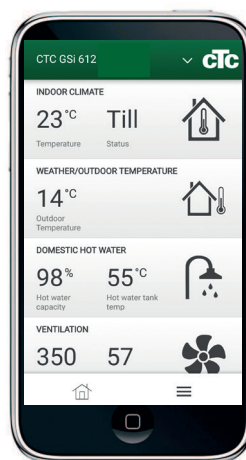


## 28.3 myUplink - App

Définir myUplink. Voir «Installateur/Définir/Communication/myUplink - Oui».

Installer l'app.

- Téléchargez myUplink depuis l'App Store ou Google Play.
- Créez un compte.
- Suivez les instructions indiquées dans la fonction d'aide de l'application.

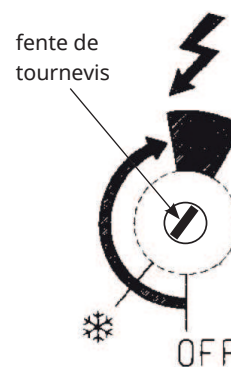


## 29. Premier démarrage

CTC EcoZenith i555 peut être démarré même si aucune sonde d'ambiance n'est installée ; le chauffage sera alors contrôlé par la courbe de chaleur définie pour la maison. Cependant, une sonde d'ambiance peut toujours être installée pour la fonction de diode d'alarme. Dans ce cas, désélectionnez la sonde d'ambiance dans le menu «Installateur/Définir».

### 29.1 Avant le premier démarrage

1. Vérifiez que le système est rempli d'eau et a été purgé, que sa pression est correcte, ainsi que l'absence de toute fuite. De l'air dans le système (une mauvaise circulation) peut, par exemple, entraîner le déclenchement de la pompe à chaleur étant donné la protection contre la haute pression.
2. Contrôlez que tous les raccords sont étanches.
3. Contrôlez que toutes les vannes du système sont correctement connectées et réglées.
4. Contrôlez que tous les câbles électriques et toutes les sondes et pompes de circulation sont correctement installés et connectés. Voir le chapitre «Installation électrique».
5. Contrôlez que l'unité dispose des fusibles appropriés (panneau de fusibles).
6. Vérifiez que le thermostat de chauffage de secours est en mode de protection contre le gel. Le thermostat de chauffage de secours est situé dans la partie inférieure du câblage, derrière le panneau avant. Pour régler le thermostat de chauffage de secours en mode protection contre le gel, tournez à fond dans le sens anti-horaire de manière à ce que la fente pour tournevis soit verticale (position d'arrêt), puis tournez dans le sens horaire jusqu'à ce que la fente soit alignée avec le symbole de protection contre le gel (environ 1/8 de tour). Réglage de la protection contre le gel, environ + 7 °C.
7. Vérifiez que tous les disjoncteurs installés pour les pompes à chaleur sont en position ON. Notez que la dernière pompe à chaleur dans une connexion en série doit être dans la position terminée, c.-à-d. que le commutateur DIP 2 sur la dernière pompe à chaleur doit être sur la position ON et les autres pompes à chaleur sur la position OFF.
8. Consultez le manuel d'installation et de maintenance de la pompe à chaleur. Si une chaudière est déjà en place, contrôlez que sa température est réglée au niveau de température de chaudière normale, par exemple 70 °C.



## 29.2 Premier démarrage

Mettez sous tension à l'aide de l'interrupteur principal. L'affichage s'active et le voyant de fonctionnement s'allume. Les valeurs définies en usine sont appliquées, par exemple les compresseurs des pompes à chaleur raccordées sont bloqués. Lors du premier démarrage d'EcoZenith, ou lors d'un redémarrage dans les 24 heures après le démarrage, les éléments 1-3 s'affichent.

1. Sélectionnez la langue souhaitée et confirmez en appuyant sur OK -> Suivant.
2. Vérifiez que le système est rempli d'eau et confirmez en appuyant sur -> Suivant.
3. Tension d'entrée ; sélectionnez la tension d'entrée souhaitée. Confirmez en appuyant sur -> Suivant.
4. Fusible principal A ; sélectionnez la taille du fusible principal (10-90 A). Confirmez en appuyant sur -> Suivant.
5. Facteur d'ajustement du capteur de courant ; sélectionnez le facteur souhaité (1-10). Ce menu contient le facteur que doit utiliser le capteur de courant. 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. Confirmez en appuyant sur -> Suivant.
6. Appoints électrique de puissance max. kW, sélectionnez entre 0 et 27,0 kW.
7. Compresseur 1, confirmez si le compresseur 1 doit être verrouillé ou autorisé. Ce paramètre peut également être modifié dans le menu Installateur/Réglages/PAC 1-3. Confirmez avec -> Suivant.
8. Définissez les valeurs de Départ max °C, Courbe et Ajustement pour chaque circuit de chauffage. Voir également le menu : Installateur/Réglages/Circ Chauffage 1-3. Confirmez en appuyant sur -> Suivant.
9. L'EcoZenith est maintenant prêt et opérationnel, et le produit fonctionne en utilisant les paramètres d'usine. Pour d'autres réglages, consultez le chapitre «Descriptions détaillées des menus».

● Enregistrez ces réglages dans le menu «Installateur/Réglages/Sauvegarder Réglages».

### 29.2.1 Mise en route

#### Définition du système

- EcoZenith détecte si les sondes de débit principal 1 et 2 et les sondes d'ambiance 1 et 2 sont connectées et, si c'est le cas, définit automatiquement les circuits de chauffage 1 et 2 sur «Oui» et la sonde d'ambiance associée sur «Oui».
- Descendez dans le menu et sélectionnez les systèmes connectés avec «Oui». Les appoints électriques sont réglés à l'usine sur «Oui».
- Pour le fonctionnement des pompes à chaleur, les pompes concernées sont définies 1-3 et en sélectionnant «Oui». Pour la pompe à chaleur concernée, vous devez sélectionner le type de pompe à chaleur (EcoPart ou EcoAir), puis la pompe de charge contrôlée par relais ou à vitesse variable (PWM).

#### État opération

- Vérifiez si de la chaleur est nécessaire dans le ballon haut et inférieur. De la chaleur est nécessaire lorsque la température dans le ballon haut ou inférieur est inférieure de 5 °C au point de consigne indiqué entre parenthèses. Dans ce cas, le démarrage du compresseur doit être retardé de 10 minutes. Des informations à ce sujet sont disponibles dans le menu principal. Retournez au menu principal pour vérifier.





CTC AB Box 309 SE-341 26 Ljungby  
info@ctc.se +46 372 88 000  
www.ctc.se