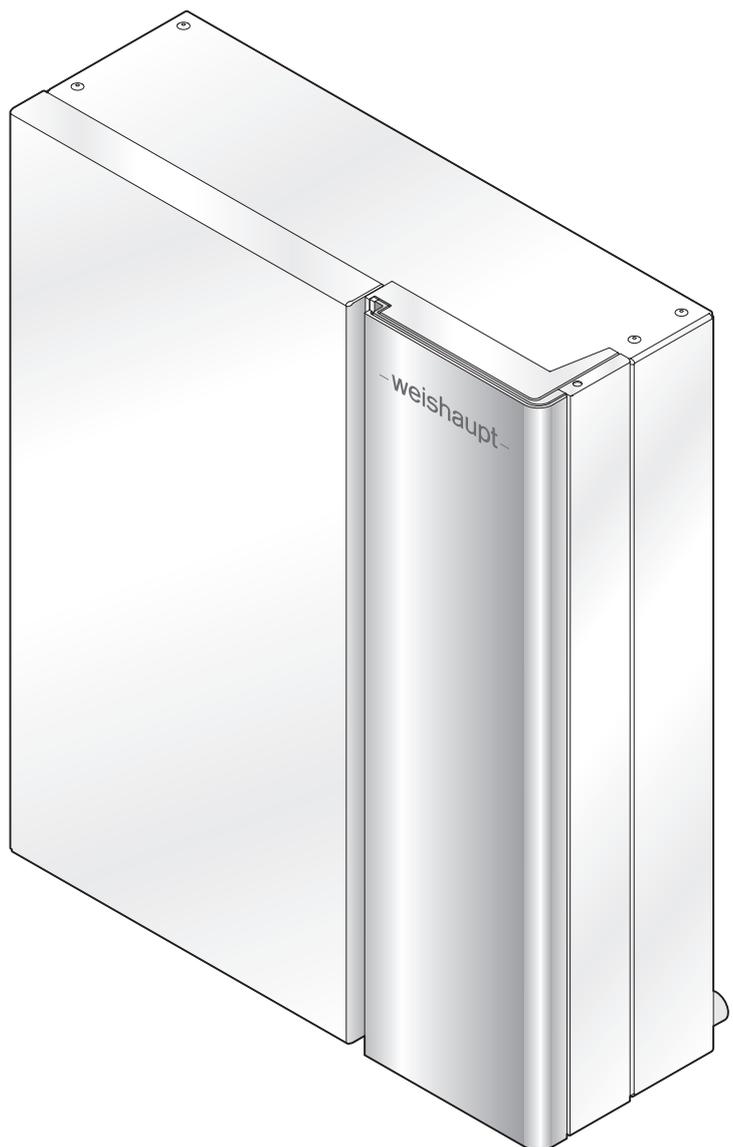


–weishaupt–

manual

Notice de montage et de mise en service

Eine deutschsprachige Version dieser Anleitung ist auf Anfrage erhältlich.



1	Conseils d'utilisation	5
1.1	Personnes concernées	5
1.2	Symboles repris dans la notice	6
1.3	Garantie et responsabilité	7
2	Sécurité	8
2.1	Utilisation conforme aux domaines d'emploi	8
2.2	Mesures de sécurité	8
2.2.1	Équipements de protection individuelle (EPI)	9
2.2.2	Fonctionnement normal	9
2.2.3	Travaux électriques	9
2.3	Mise au rebut	9
3	Description produit	10
3.1	Type et numéro de série	10
3.2	Caractéristiques techniques	11
3.2.1	Caractéristiques électriques	11
3.2.2	Conditions environnantes	11
3.2.3	Dimensions	11
3.2.4	Poids	11
4	Montage	12
4.1	Pose de l'étrier de fixation murale	12
4.2	Montage de l'appareil	13
4.3	Montage de la sonde	13
5	Installation	14
5.1	Raccordement électrique	14
5.1.1	Raccordement du système électronique	15
5.1.2	Schéma de raccordement	16
6	Utilisation	20
6.1	Affichage des états de fonctionnement	20
6.2	Unité d'affichage et de commande	21
6.3	Affichage	22
6.4	Menu Favoris	23
6.5	Menu Utilisateur	23
6.6	Menu Installateur	24
6.7	Structure des menus	25
6.7.1	Info	25
6.7.1.1	Circuit de chauffage	25
6.7.1.2	Pompe à chaleur	26
6.7.1.3	Second générateur de chaleur	28
6.7.1.4	Statistique	28
6.7.2	Mode de fonctionnement	30

6.7.3	Circuit de chauffage	31
6.7.3.1	Mode de fonctionnement	31
6.7.3.2	Fête/Absence	32
6.7.3.3	Vacances	33
6.7.3.4	Consigne de température ambiante	34
6.7.3.5	Courbe de chauffe	36
6.7.3.6	Réglages	38
6.7.3.7	Commutation Été/Hiver	41
6.7.3.8	Programme horaire	42
6.7.3.9	Rafraîchissement	44
6.7.3.10	Chape	46
6.7.3.11	Piscine	47
6.7.3.12	Reset	47
6.7.4	ECS	48
6.7.4.1	Programme ECS	48
6.7.4.2	Relance ECS	49
6.7.4.3	Consigne de température ECS	50
6.7.4.4	Protection anti-légionelle	51
6.7.4.5	Réglages	52
6.7.4.6	Résistance électrique à bride	53
6.7.4.7	Circulateur de bouclage ECS	54
6.7.4.8	Reset	54
6.7.5	Pompe à chaleur	55
6.7.5.1	Service	55
6.7.5.2	Réglages	56
6.7.5.3	Débit volumétrique	57
6.7.5.4	Circulateur eau glycolée	57
6.7.5.5	Modulation	58
6.7.5.6	Circulateur	58
6.7.5.7	Chauffage	60
6.7.5.8	ECS	60
6.7.5.9	Vanne de mélange régénérative	61
6.7.5.10	Reset	62
6.7.6	Second générateur de chaleur	62
6.7.7	Entrées	65
6.7.7.1	Entrée SGR... / Entrée H1... / Entrée digitale DE...	65
6.7.7.2	Fonction Smart-Grid	67
6.7.7.3	Limitation de puissance et blocage	68
6.7.8	Sorties	68
6.7.9	Réglages	70
6.7.10	Mémoire de défauts	72
6.7.11	Management énergétique	72
6.7.11.1	Efficiencie	72
6.7.11.2	Reset statistique	72
6.7.12	Ramoneur	73
7	Mise en service	75
7.1	Conditions d'installation	75
7.2	Protocole de mise en service	76

8	Mise hors service	84
9	Recherche de défauts	85
	9.1 Procédure en cas de panne	85
	9.2 Codes défauts	87
10	Caractéristiques techniques	94
	10.1 Caractéristiques des sondes	94
	10.2 Tableau de conversion unité de pression	94
	10.3 Accès via internet	95
	10.4 Accès via Modbus TCP	96
	10.5 Test de sortie	97
	10.6 Réglage d'usine	98
11	Pièces détachées	104
12	Notes	106
13	Index alphabétique	109

Traduction de la
notice originale



1 Conseils d'utilisation

Cette notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du produit et doit toujours être conservée sur l'installation.

Avant de procéder à quelques travaux que ce soit, il importe de lire la notice de mise en service.

Elle est accompagnée de la notice de montage et de mise en service de la pompe à chaleur Geoblock® WGB 20.

Dans le cadre d'une cascade, il importe de se reporter également à la notice correspondante (N° d'impr. 83583604).

1.1 Personnes concernées

La notice de montage et de mise en service s'adresse à l'utilisateur et à du personnel qualifié. Elle doit être consultée par toutes les personnes qui interviennent sur l'équipement.

Les interventions sur l'équipement ne peuvent être opérées que par des professionnels disposant de la formation, des instructions et des autorisations qui s'imposent.

Conformément à la norme EN 60335-1, les directives suivantes s'appliquent à l'utilisateur de l'équipement

Cet équipement est accessible pour des enfants de plus de 8 ans ainsi que par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont altérées, voire des personnes ne disposant pas d'une expérience avérée dans l'utilisation de ce type de matériel, à la condition qu'ils soient assistés ou qu'ils aient reçu les instructions nécessaires, permettant une utilisation sécurisée du produit et des dangers résultant d'un usage inapproprié. Les enfants ne peuvent par contre en aucun cas jouer avec le produit. Les opérations de nettoyage et d'entretien ne peuvent pas être effectuées par des enfants sans une surveillance appropriée.

1 Conseils d'utilisation

1.2 Symboles repris dans la notice

 DANGER	Danger potentiel avec risques aggravés. Un défaut de prise en compte de ce danger peut avoir des conséquences graves, voire même entraîner la mort.
 AVERTISSEMENT	Danger potentiel avec risques moyens. Un défaut de prise en compte de ce danger peut entraîner des blessures graves, voire même entraîner la mort.
 ATTENTION	Danger potentiel avec risques faibles. Un défaut de prise en compte de ce danger peut entraîner des blessures corporelles.
 REMARQUE	Un défaut de prise en compte de la remarque peut entraîner des dégradations matérielles ou avoir des conséquences sur l'environnement.
	Information importante
	Ce symbole représente les opérations devant être effectuées immédiatement.
	Ce symbole correspond au résultat après une opération.
	Énumération.
	Plage de valeurs ou points de suspension
	Espace libre pour chiffres, par ex. index de la langue pour N° d'impression.
Police affichage	Police du texte, apparaissant à l'affichage.

1.3 Garantie et responsabilité

Des demandes en garantie et responsabilité lors de dommages corporels ou de dégâts matériels ne sont pas couvertes lorsqu'elles se rapportent à l'une ou plusieurs des causes ci-après :

- mauvaise utilisation du produit
- non-respect de la notice d'utilisation
- fonctionnement des matériels avec des sécurités défectueuses ou des protections non conformes
- dommages survenus par maintien en utilisation des matériels alors qu'un défaut est présent
- montage, mise en service, utilisation et entretien du produit non conformes
- réparations qui n'ont pas été effectuées dans les règles
- utilisation de pièces qui ne sont pas des pièces d'origine Weishaupt
- mauvaise manipulation
- modifications effectuées sur le produit par l'utilisateur
- montage d'éléments complémentaires qui n'ont pas été testés en liaison avec l'équipement

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme aux domaines d'emploi

Le régulateur de pompes à chaleur WGB 20 est adapté exclusivement au fonctionnement en association avec une pompe à chaleur Geoblock® WGB 20.

Les caractéristiques techniques doivent être respectées [chap. 3.2].

Cet équipement est conçu pour être installé dans l'habitat individuel. Dans le cadre d'une application industrielle, il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures complémentaires contre les perturbations électromagnétiques.

Cet équipement ne peut être implanté que dans un local fermé.

La chaufferie doit répondre aux exigences de la réglementation locale.

Une utilisation non conforme peut :

- avoir des conséquences graves pouvant porter atteinte à la vie de l'utilisateur ou à celle de tiers
- entraîner une dégradation des matériels ou de leur environnement

2.2 Mesures de sécurité

Tout défaut pouvant porter atteinte à la sécurité du matériel et/ou des personnes doit impérativement être supprimé.

Les composants soumis à une usure plus rapide ou ayant une durée de vie plus courte ou encore dont la préconisation de durée de vie arrive à échéance avant le prochain entretien, doivent être remplacés à titre préventif.

2.2.1 Équipements de protection individuelle (EPI)

Lors des travaux, utiliser les équipements de protection individuelle.

Les équipements de protection individuelle protègent l'intervenant lors des travaux qu'il réalise sur l'équipement.

Il est impératif de porter des chaussures de sécurité en cas d'intervention sur l'équipement et ce quelle que soit la nature des travaux.

2.2.2 Fonctionnement normal

- S'assurer que les plaques signalétiques soient bien lisibles et à défaut, les remplacer.
- D'une manière générale les produits ne doivent fonctionner que lorsque le capot est fermé.

2.2.3 Travaux électriques

Lors de travaux réalisés à proximité d'appareils sous tension :

- Respecter les prescriptions relatives à la prévention des accidents (comme par ex. : la DGUV 3 pour l'Allemagne) ainsi que toute réglementation en vigueur au plan local comme par ex. en France : la NF C15-100.
- Utiliser l'outillage adéquat prescrit par la norme EN IEC 60900

Cet équipement contient des composants pouvant être endommagés par décharge électrostatique.

Lors de travaux sur des platines et des contacts :

- Ne pas toucher la platine et les contacts
- Veiller à respecter les mesures de protection correspondantes

2.3 Mise au rebut

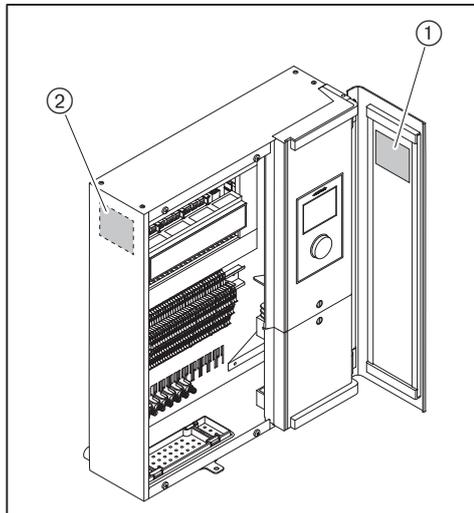
Les matériels et composants employés doivent être éliminés conformément à la législation. Il importe de tenir compte en outre de la réglementation spécifique en vigueur au plan local.

3 Description produit

3 Description produit

3.1 Type et numéro de série

Le type et le numéro de série se trouvant sur la plaque signalétique constituent une identification claire du produit. Ils sont indispensables pour les Services Techniques Weishaupt.



- ① Plaque signalétique complémentaire
- ② Plaque signalétique

Mod.: _____	Ser. Nr.: _____
--------------------	------------------------

3.2 Caractéristiques techniques

3.2.1 Caractéristiques électriques

Tension réseau / fréquence réseau	230 V / 50 Hz
Puissance absorbée	maxi 10 W
Puissance absorbée en standby	5 W
Fusible de protection interne (Régulateur EC)	T10A, IEC 127-2/5
Protection externe	maxi B 13 A ⁽¹⁾
Indice de protection	IP20
Courant nominal par sortie	maxi 2 A

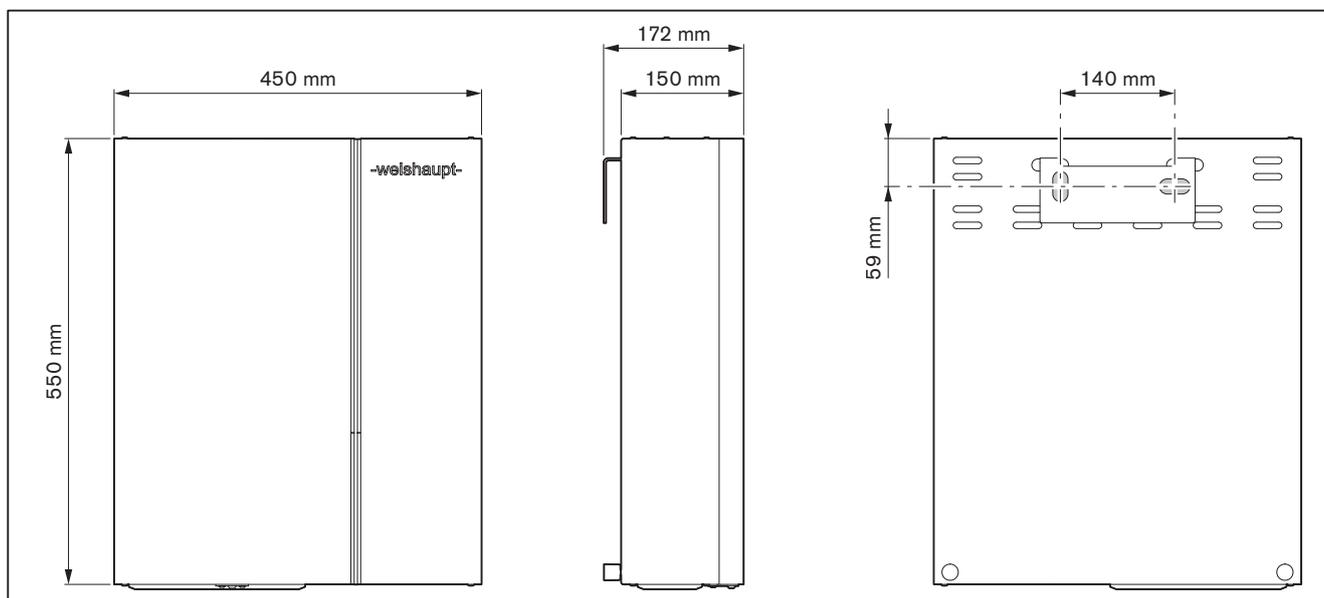
⁽¹⁾ Protection maximale admissible. Un niveau de protection inférieur peut le cas échéant être mis en oeuvre. Il importe de tenir compte de la puissance maximale absorbée en liaison avec les spécificités de l'installation.

3.2.2 Conditions environnementales

Température en fonctionnement	0 ... +50 °C
Température lors du transport et du stockage	-25 ... +50 °C
Humidité relative	maxi 95 %, pour éviter tout excès de condensation
Hauteur d'installation	maxi 2000 m ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Pour une altitude supérieure, contacter votre interlocuteur Weishaupt.

3.2.3 Dimensions



3.2.4 Poids

env. 15 kg

4 Montage

4 Montage

4.1 Pose de l'étrier de fixation murale

Distance minimale

Afin de rendre plus aisés le montage et les travaux d'entretien, il est important de respecter les cotes d'écartement préconisées.

En partie latérale	5 cm
--------------------	------

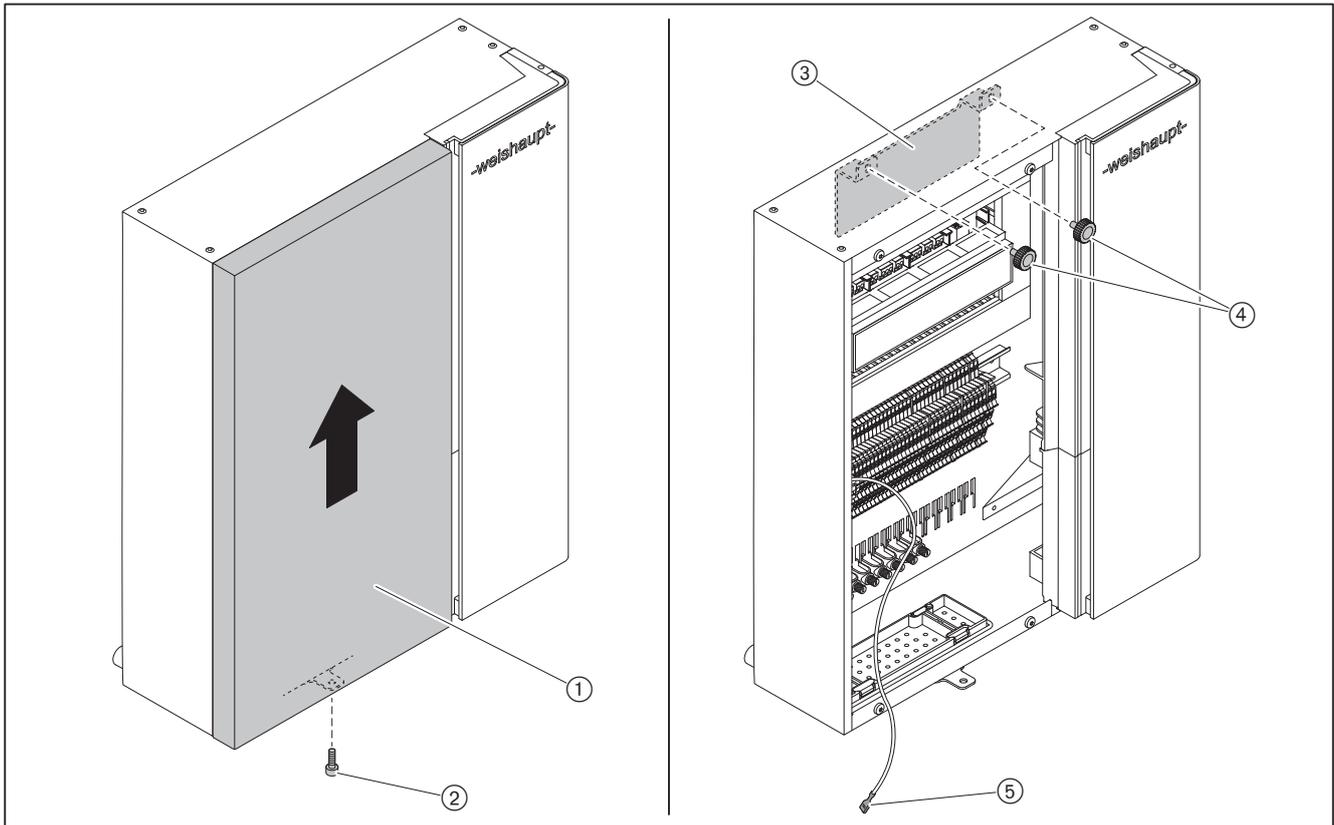
Pose de l'étrier de fixation murale

- ▶ Avant les travaux de montage, il convient de contrôler l'adéquation du matériel de fixation par rapport au support disponible.
- ▶ Positionner l'étrier de fixation contre le mur, puis procéder au marquage des points de perçage [chap. 3.2.3].
- ▶ Procéder au montage de l'étrier en utilisant l'ensemble des vis et en veillant en outre à sa parfaite mise à niveau horizontale.

4.2 Montage de l'appareil

Respecter le Droit du Travail en termes de réglementation liée au transport de charges [chap. 3.2.4].

- ▶ Retirer la vis ②.
- ▶ Déposer l'habillage frontal ① dans un mouvement vers le haut.
- ▶ Débrocher le câble de masse ⑤ de l'habillage frontal.
- ▶ Accrocher l'équipement sur l'étrier de fixation mural ③.
- ▶ Procéder au montage des vis moletées ④.



4.3 Montage de la sonde

Respecter les consignes pour le raccordement électrique de la sonde [chap. 5.1].

- ▶ Monter la sonde extérieure (B1) côté nord, voire côté nord-ouest à mi-hauteur de la façade de la maison (mini 2,5 m).

5 Installation

5.1 Raccordement électrique



AVERTISSEMENT

Danger de mort par électrocution

Les travaux sous tension peuvent conduire à des électrocutions.

- ▶ Avant de débiter les travaux de raccordement, mettre l'installation hors tension.
- ▶ Sécuriser l'installation contre tout réenclenchement intempestif.



REMARQUE

Défauts sur la pompe à chaleur par coupure via le blocage EVU (EJP)

La pompe à chaleur ne peut pas durant la phase de blocage EVU (EJP - fournisseur d'énergie), se trouver hors tension. Une mise hors tension via une protection EVU (EJP), peut conduire à des dégradations au niveau de la pompe à chaleur, à des fuites de fluide frigorigène et à une réduction de la durée de vie de la pompe à chaleur.

- ▶ Il importe de ne couper la pompe à chaleur que via le contact EVU (EJP) prévu à cet effet [chap. 6.7.7.1].

Le raccordement électrique doit être réalisé par du personnel disposant des habilitations nécessaires. Il importe de tenir compte en outre de la réglementation spécifique en vigueur au plan local.



Au titre des liaisons Bus, il convient de privilégier la mise en oeuvre des câbles Bus blindés (proposés en accessoires).

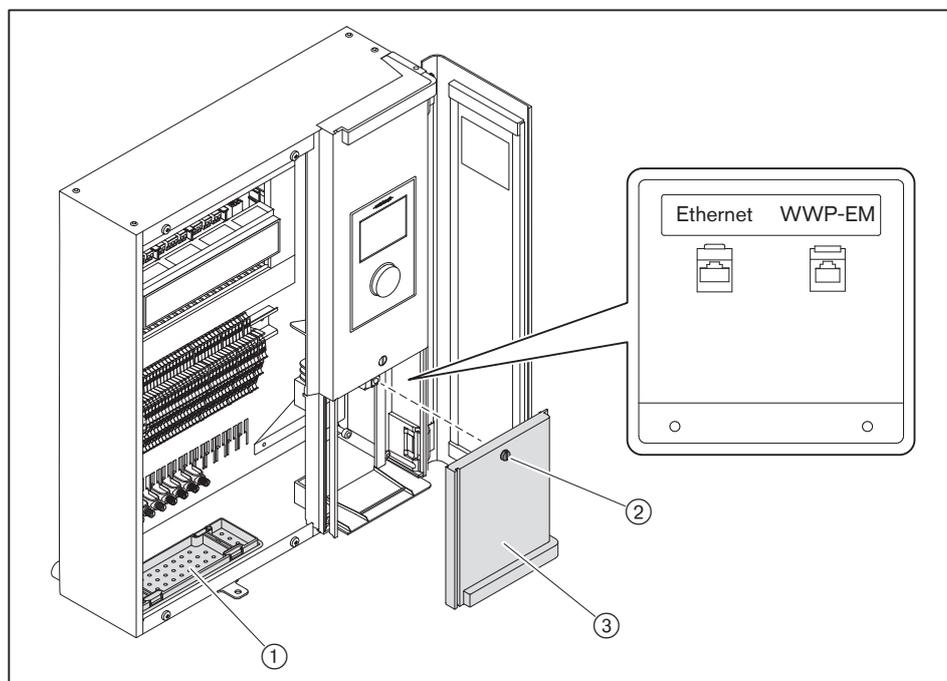
- ▶ Poser la liaison Bus ainsi que le câble d'alimentation à destination de la pompe à chaleur dans des gaines séparées.
- ▶ Poser le câble Bus ainsi que le câble de sonde extérieure dans une gaine séparée - prévoir de préférence un câblage blindé, en les reliant à la tôle de blindage prévue à cet effet.
- ▶ Concernant les liaisons Bus vers le module d'extension, il convient de privilégier des câbles Bus RJ11 4 brins blindés (accessoire).

5.1.1 Raccordement du système électronique

Respecter les consignes pour le raccordement électrique de la sonde [chap. 5.1].

Respecter le schéma de raccordement [chap. 5.1.2].

- ▶ Insérer les câbles depuis la partie inférieure du régulateur en passant par le passage de câbles ① prévus à cet effet.
- ▶ Raccorder les entrées et les sorties selon la configuration d'utilisation de l'équipement [chap. 6.7.7] [chap. 6.7.8].
- ▶ Raccorder le câble Modbus de la pompe à chaleur.
- ▶ Réaliser les raccordements électriques conformément au schéma fourni, en respectant les tensions et la position des phases.
- ▶ Raccorder les câbles de sondes selon le schéma électrique fourni.
- ▶ Assurer la fixation des câbles blindés sur la tôle de blindage à l'aide des serre-câbles fournis.
- ▶ Raccorder le cas échéant internet et/ou le module d'extension (accessoire), en veillant à :
 - Faire pivoter la vis ② de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
 - Retirer le cache ③
 - Procéder au raccordement du câble réseau et/ou du câble Modbus

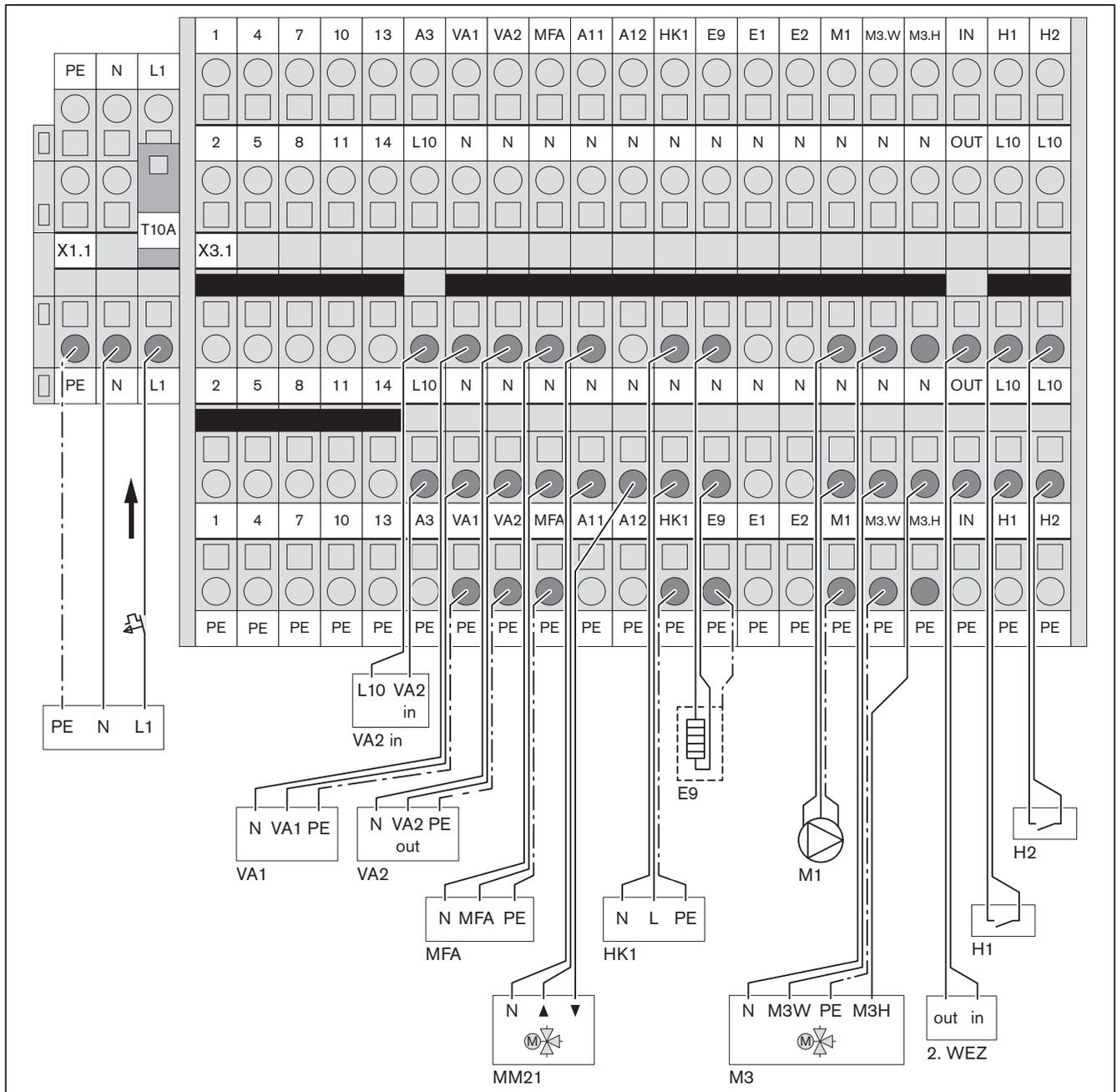


5 Installation

5.1.2 Schéma de raccordement

Respecter les consignes pour le raccordement électrique de la sonde [chap. 5.1].

Câble d'alimentation (X1.1) et système électronique (X3.1)

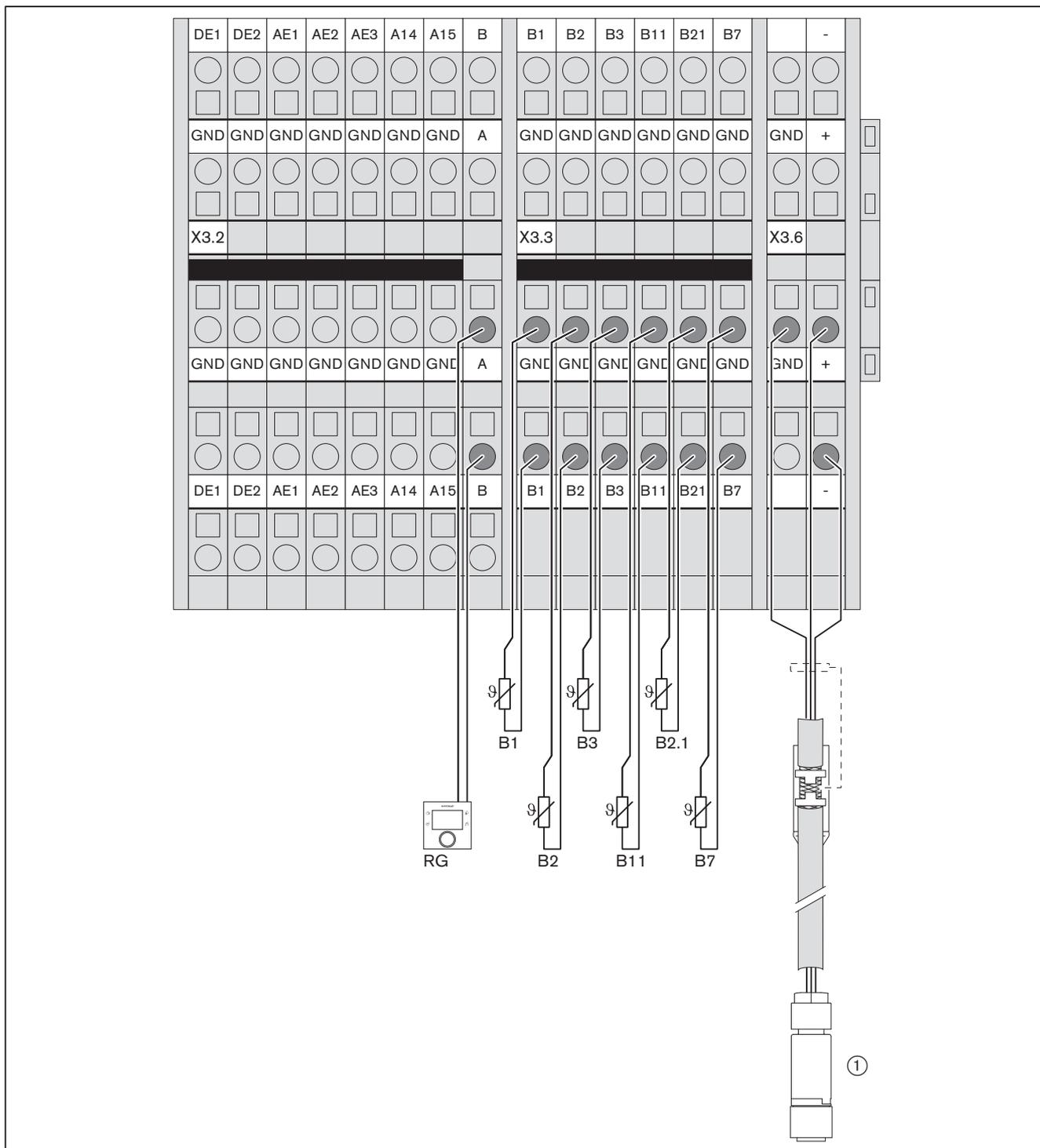


Câble d'alimentation (X1.1) et système électronique (X3.1)

Bornier	Borne	Raccordement	Description
X1.1	L1, N, PE	Alimentation électrique	[chap. 3.2.1]
X3.1	A3	Sortie variable 2 in	
	VA1	Sortie variable	230 V / 50 Hz [chap. 3.2.1]
	VA2	Sortie de relais libre de potentiel entre VA2 in (A3) et VA2 out (VA2)	[chap. 3.2.1]
	MFA	Sortie variable	230 V / 50 Hz [chap. 3.2.1]
	A11	Selon la configuration : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vanne régénérative ouverture (MM21 vanne régénérative) ▪ Vanne mélangeuse circuit 2 ▪ Vanne mélangeuse piscine 	[chap. 3.2.1]
	A12	Selon la configuration : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vanne régénérative fermeture (MM21 vanne régénérative) ▪ Vanne mélangeuse circuit 2 ▪ Vanne mélangeuse piscine 	[chap. 3.2.1]
	HK1	Circulateur de chauffage pour circuit direct	[chap. 3.2.1]
	E9	Résistance électrique à bride	[chap. 3.2.1]
	E1	Résistance électrique Etage 1	[chap. 3.2.1]
	E2	Résistance électrique Etage 2	[chap. 3.2.1]
	M1	Circulateur M1	[chap. 3.2.1]
	M3.W	Vanne de commutation ECS ou circulateur ECS	[chap. 3.2.1]
	M3.H	Vanne de commutation circuit de chauffage	[chap. 3.2.1]
	in / out	Second générateur de chaleur, résistance électrique étage 3.	[chap. 3.2.1]
H1	Entrée variable (SG Ready 1)		
H2	Entrée variable (SG Ready 2)		

5 Installation

Systeme électronique (X3.2 ... X3.6)

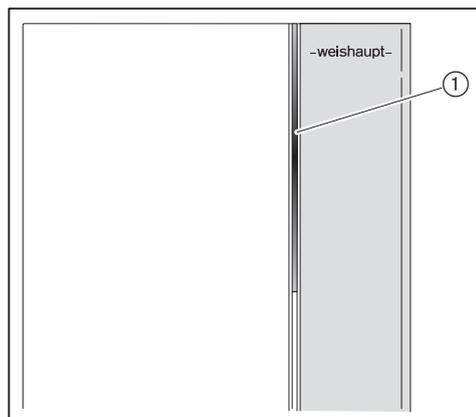


Système électronique (X3.2 ... X3.6)

Bornier	Borne	Raccordement	Description	
X3.2	DE1	Entrée digitale DE1		
	DE2	Entrée digitale DE2		
	AE1	Entrée analogique AE1		
	AE2	Entrée analogique AE2		
	AE3	Entrée analogique AE3		
	A14	PWM pour M1		
	A15	Circulateur PWM		
	A, B	Appareil d'ambiance WWP		
X3.3	B1	Sonde extérieure	NTC 2 kΩ	
	B2	Sonde de bouteille de découplage	NTC 5 kΩ	
	B3	Sonde ECS	NTC 5 kΩ	
	B11	Sonde de stock tampon	NTC 5 kΩ	
	B2.1	Selon la configuration : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sonde de départ régénérative ▪ Sonde de départ circuit 2 ▪ Sonde de retour piscine 	NTC 5 kΩ	
	B7	Sonde de départ commune après la résistance électrique	NTC 5 kΩ	
X3.6	GND	Modbus	blanc	Section 3 x 0,75 mm ² , blindé
	+		brun	
	-		vert	
①		Liaison vers la pompe à chaleur (câble de communication)	Accessoires	

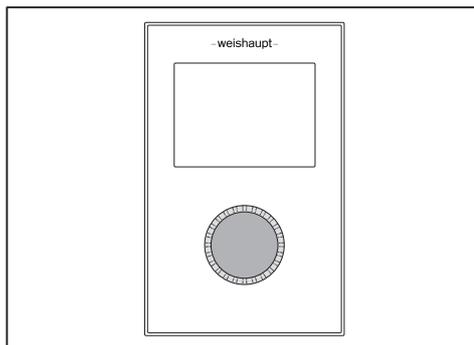
6 Utilisation**6 Utilisation****6.1 Affichage des états de fonctionnement**

Le bandeau lumineux ① matérialise le statut de fonctionnement de la pompe à chaleur.



Bandeau lumineux	Description
OFF	Pas d'alimentation électrique ou bandeau lumineux désactivé [chap. 6.7.9]
vert	Fonctionnement correct
jaune	Alarme ou défaut [chap. 9]
rouge	Défaut avec verrouillage (l'installation est verrouillée) [chap. 9]

6.2 Unité d'affichage et de commande



Tourner	<ul style="list-style-type: none">▪ Navigation dans la structure des paramètres▪ Modifier une valeur
Appuyer	<ul style="list-style-type: none">▪ Bref = Valider ou sauvegarder une valeur▪ Env. 3 secondes : Quitter sans sauvegarde▪ Env. 5 secondes : Retour à l'écran d'accueil

Alimentation électrique



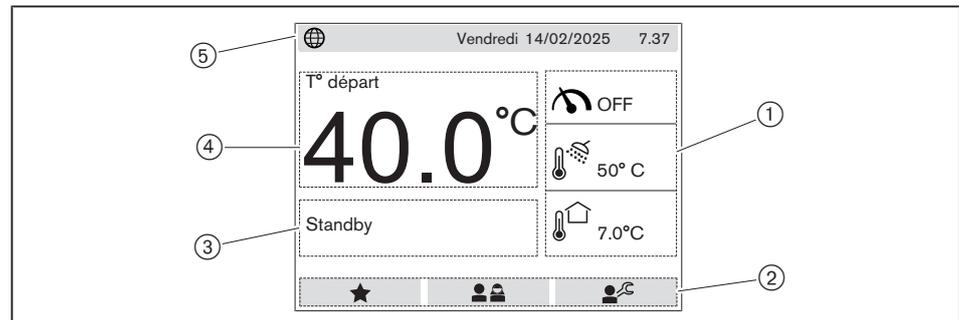
L'unité d'affichage et de commande (SG) de la pompe à chaleur est alimentée électriquement via la liaison Bus.

Le SG peut également être alimenté de façon optionnelle via le module d'extension et ce y compris lorsque l'alimentation de la pompe à chaleur est coupée. Le message d'alarme SG `communic. données` apparaît.

6 Utilisation

6.3 Affichage

Écran d'accueil



- ① Informations :
- Demande de puissance instantanée à destination de la pompe à chaleur
 - Température ECS
 - Température extérieure
-
- ② Choix des menus :
- ★ Menu Favoris
 - 👤 Menu Utilisateur
 - 🛠 Menu Installateur
-
- ③ Affichage du statut : Statut actuel de l'installation.
- Dégazage automatique [chap. 6.7.5.1]
 - Jour progr. chape...
 - Blocage EVU [chap. 6.7.7.2]
 - Hors-gel
 - Verrouillé (démarrage du compresseur bloqué)
 - Mode manuel [chap. 6.7.5.1]
 - Mode chauffage
 - Fct hors-gel circ.eau glyc. (pompe à chaleur bloquée par le temps de verrouillage, résistance électrique libérée)
 - Blocage circuit chauf. (Chauf. verrouillé entrée SGR...) [chap. 6.7.7.1]
 - Choc thermique [chap. 6.7.4.4]
 - Limitation de la puissance (Activation de la limitation de puissance) [chap. 6.7.7.3]
 - Décharge réseau (après alimentation électrique ON, démarrage compresseur après une temporisation de 0 ... 180 s)
 - Secours OFF (tous les générateurs de chaleur sont coupés, le circulateur de chauffage reste actif en fonction des besoins)
 - Rafraîchis. passif [chap. 6.7.3.9]
 - SG Ready Chauffage (Surélévation de t° circuit de chauffage) [chap. 6.7.7.2]
 - SG Ready ECS (Surélévation de t° du circuit ECS) [chap. 6.7.7.2]
 - Été
 - Réglage manuel du mode de fonctionnement "Été" [chap. 6.7.2]
 - Activation du mode "Été" via la température extérieure [chap. 6.7.3.7]
 - Verrouillage T° extér.
 - T° limite [chap. 6.7.6]
 - Verrouillage compresseur
 - Standby
 - Anti courts-cycles (10 min de blocage après coupure régulateur)
 - Test (Test relais actif)
 - Commutation chauf/rafr (Dde rafraîch. entrée SGR2) [chap. 6.7.7.1]
 - Mode ECS
 - Patienter (en situation transitoire)

- ④ Affichage des températures :
 - Température de départ instantanée de l'installation
 - Température bouteille de découplage

- ⑤ Affichages Portail WEM [chap. 10.3] :
 - Portail en ligne
 - Portail hors ligne
 - Connexion en cours
 - Portail en ligne, mise à jour de logiciel disponible.

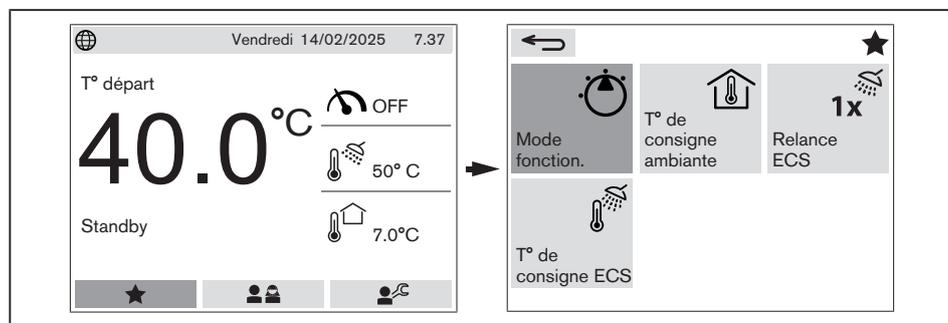
6.4 Menu Favoris



Pour favoriser un accès rapide aux paramètres les plus fréquemment utilisés, il existe un Menu Favoris.

Affichage des favoris

- ▶ Sélectionner le Menu Favoris à l'aide du bouton rotatif, puis valider.
- ✓ L'affichage bascule dans le Menu Favoris.

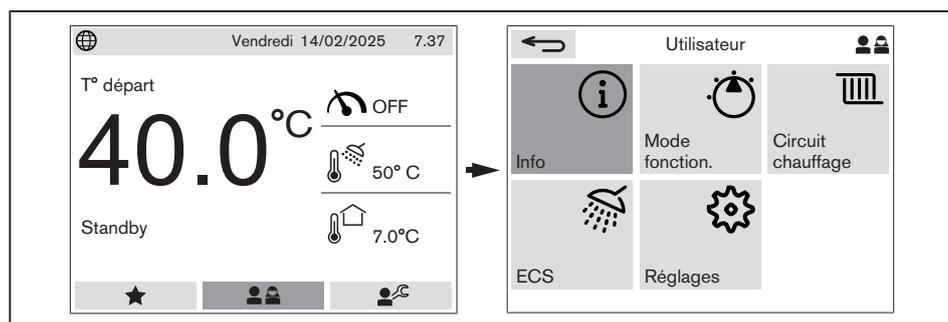


Description détaillée des divers paramètres - voir Structure des menus [chap. 6.7].

6.5 Menu Utilisateur



- ▶ Sélectionner le Menu Utilisateur à l'aide du bouton rotatif, puis valider.
- ✓ L'affichage bascule dans le Menu Utilisateur.



Description détaillée des divers paramètres - voir Structure des menus [chap. 6.7].

6 Utilisation

6.6 Menu Installateur



Les réglages du Menu Installateur ne peuvent être entrepris que par des personnels qualifiés en la matière.

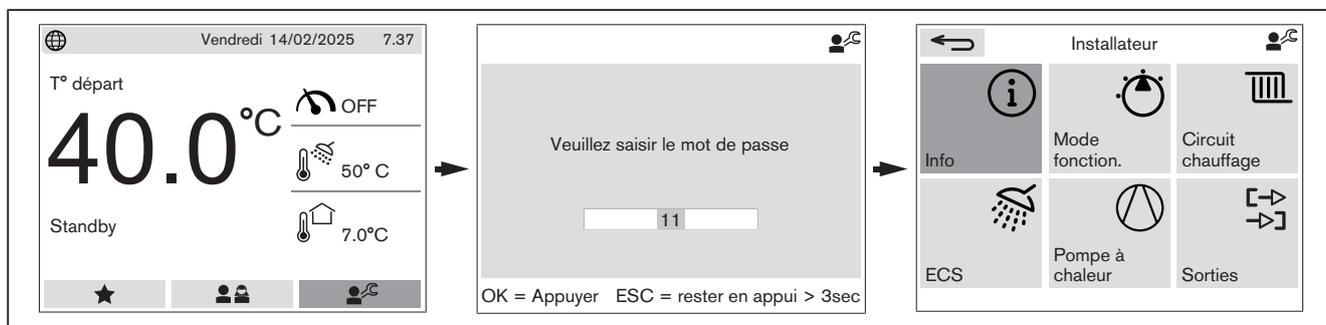
Pour ce qui concerne les valeurs de réglages d'usine et les différentes pages de réglage, voir.

Description détaillée des divers paramètres - voir Structure des menus [chap. 6.7].
L'accès au Menu Installateur n'est possible qu'à l'aide d'un mot de passe.

Sélectionner le mot de passe

Mot de passe : 11

- ▶ Sélectionner le Menu Installateur à l'aide du bouton rotatif puis valider par un appui.
- ✓ L'affichage passe sur une fenêtre de saisie du mot de passe.
- ▶ Saisir le mot de passe 11, puis valider par un appui.
- ▶ Sélectionner l'icône ▶▶ puis valider.
- ✓ L'affichage bascule dans le Menu Installateur.



Désactiver le mot de passe

Si le bouton rotatif n'est pas actionné durant 3 minutes, ou que le Menu Installateur est quitté, le mot de passe est désactivé.

6.7 Structure des menus

Dans le Menu Utilisateur l'accès à la structure des différents menus est restreint [chap. 6.5].

Le Menu Installateur donne accès à l'ensemble des informations et paramètres [chap. 6.6].



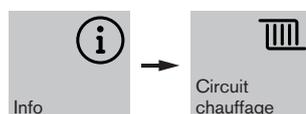
En fonction des variantes hydrauliques et de régulation, certains paramètres ou informations ne sont pas affichés.

Pour ce qui concerne les valeurs de réglages d'usine et les différentes pages de réglage, voir.

6.7.1 Info

Le Menu Info n'autorise qu'un accès aux informations en mode lecture.

6.7.1.1 Circuit de chauffage



Pour chaque circuit de chauffage, un menu distinct s'affiche.

Information	Description
T° extérieure	Température instantanée au niveau de la sonde extérieure (B1).
T° extérieure moyenne ⁽¹⁾	Valeur moyenne définie à l'aide de la température extérieure instantanée et d'une valeur à long terme dont le calcul sert à la détermination de la consigne de température départ.
T° extér. à long terme ⁽¹⁾	Moyenne de la température extérieure sur un laps de temps donné au titre de la commutation été/hiver. Ledit laps de temps est fonction du niveau d'isolation du bâtiment sélectionné.
Consigne de température ambiante	Consigne de température actuellement prise en compte [chap. 6.7.3.4].
T° ambiante	Température actuelle de l'ambiance.
Humidité ambiante	Humidité ambiante instantanée.
T° consigne départ ⁽¹⁾	Consigne de température départ requise par les circuits de chauffage.
Circulateur ⁽²⁾	Statut actuel du circulateur au niveau du module d'extension.
Température départ	Température de départ instantanée du circuit de chauffage, mesurée par la sonde de départ commune (B7) ou par la sonde de bouteille (B2). Valeur mesurée au niveau de la sonde de départ du circuit (B6) en présence d'un module d'extension.
Version WWP-EM-HK ⁽¹⁾	Version de logiciel actuelle du module d'extension.
Version RG1 ⁽¹⁾	Version de logiciel actuelle de l'appareil d'ambiance.

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

⁽²⁾ N'apparaît que pour le circuit de chauffage piloté par un module d'extension.

6 Utilisation

6.7.1.2 Pompe à chaleur



Information	Description
Demande de puissance instantanée	Demande de puissance instantanée à destination de la pompe à chaleur.
T° de consigne ⁽¹⁾	Consigne de température départ requise par les circuits de chauffage.
T° départ ⁽¹⁾	Température instantanée de la sonde de départ pompe à chaleur (T7).
T° retour	Température de retour instantanée du circuit de chauffage, mesurée par la sonde de retour (T6).
Différentiel dynamique ⁽¹⁾	Le paramètre ne s'affiche que si le Différentiel dynamique est réglé sur ON [chap. 6.7.5.2]. Critère d'enclenchement pour la pompe à chaleur. Si la température de départ instantanée dépasse la consigne de départ à hauteur du différentiel réglé, la pompe à chaleur démarre.
Circulateur eau glycolée M11 ⁽¹⁾	Vitesse de rotation instantanée du circulateur d'eau glycolée (M11) en mode chauffage.
Débit volumétrique eau glycolée ⁽¹⁾	Débit volumétrique instantané du circuit eau glycolée mesuré par le débitmètre du circuit eau glycolée
Pressostat circuit eau glycolée ⁽¹⁾	Pressostat circuit eau glycolée (optionnel). Provoque une coupure du circulateur d'eau glycolée (M11) et du circulateur d'eau glycolée PKS (M12) en cas d'insuffisance de pression dans le circuit d'eau glycolée. Le compresseur se coupe.
Départ eau glycolée ⁽¹⁾	Température instantanée de l'eau glycolée, mesurée au niveau de la source de chaleur à l'entrée de la pompe à chaleur. ▪ Sonde eau glycolée (source de chaleur) à l'entrée de la PAC (T2)
Retour eau glycolée ⁽¹⁾	Température instantanée de l'eau glycolée, mesurée au niveau de la source de chaleur en sortie de pompe à chaleur. ▪ Sonde eau glycolée (source de chaleur) en sortie de PAC (T1)
Sortie PKS ⁽¹⁾	Température instantanée en sortie de PKS pendant le rafraîchissement passif.
Entrée PKS ⁽¹⁾	Température instantanée à l'entrée du PKS pendant le rafraîchissement passif.
Rafraîch. eau/glycolée M12 ⁽¹⁾	Statut actuel du circulateur de rafraîchissement passif (M12).
T° ECS	Température relevée au niveau de la sonde ECS (B3).
Circulateur bouclage ECS ⁽¹⁾	Statut actuel du circulateur de bouclage.
Vitesse circulateur M1 ⁽¹⁾	Vitesse de rotation instantanée du circulateur (M1) en mode chauffage.
Débit volumétrique ⁽¹⁾	Débit volumétrique instantané mesuré par le débitmètre côté circuit de chauffage.
Position vanne commut. ⁽¹⁾	Position instantanée de la vanne d'inversion Production ECS ou Circulateur ECS sur circuit de chauffage.
Départ régénératif ⁽¹⁾	Température instantanée mesurée par la sonde de départ régénérative (B2.1). En fonction de cette température, la vanne mélangeuse régénérative (MM21) régule la consigne de départ.

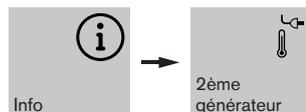
⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

Information	Description
 T° stock tampon ⁽¹⁾	Température instantanée de l'eau de chauffage dans le stock tampon. ▪ Sonde de stock tampon (B11)
 Version WWP-SG ⁽¹⁾	Version actuelle du logiciel du WWP-SG.
 Version EC WGB ⁽¹⁾	Version actuelle du logiciel du système électronique.
 Demande	Demande de puissance externe.
 Consigne puissance ⁽¹⁾	Puissance requise par le régulateur.
 Puissance actuelle ⁽¹⁾	Puissance instantanée de la pompe à chaleur.
 Sortie échangeur u.ext. ⁽¹⁾	Température instantanée du fluide frigorigène, mesurée en sortie d'évaporateur. ▪ Sonde échangeur en sortie d'évaporateur (T3)
 T° aspiration compresseur ⁽¹⁾	Température instantanée du fluide frigorigène, mesurée à l'entrée du compresseur. ▪ Sonde d'aspiration entrée compresseur (T4)
 Entrée détendeur u.ext. ⁽¹⁾	Température instantanée du fluide frigorigène, mesurée à l'entrée du détendeur. ▪ Sonde fluide frigorigène amont détendeur (T5)
 T° sortie compresseur ⁽¹⁾	Température instantanée des gaz chauds, mesurée en sortie de compresseur. ▪ Sonde de température gaz chaud (DT)
 Basse pression ⁽¹⁾	Basse pression instantanée du circuit frigorifique. ▪ Capteur basse pression (P1)
 T° d'évaporation ⁽¹⁾	Température d'évaporation déduite de la basse pression actuelle.
 Haute pression ⁽¹⁾	Haute pression instantanée du circuit frigorifique. ▪ Capteur haute pression (P2)
 T° de condensation ⁽¹⁾	Température de condensation déduite de la haute pression actuelle.
 Surchauffe chauffage ⁽¹⁾	Surchauffe instantanée en sortie d'échangeur (évaporateur).
 Degré d'ouverture détend.chauf. ⁽¹⁾	Position actuelle du détendeur chauffage.
 Surchauffe compresseur ⁽¹⁾	Surchauffe instantanée à l'entrée du compresseur. ▪ Température d'aspiration entrée compresseur (T4) - Température d'évaporation
 T° bouteille ⁽¹⁾	Température instantanée mesurée au niveau de la sonde de bouteille (B2).
 Heures fonction. compresseur ⁽¹⁾	Heures de fonctionnement du compresseur depuis la mise en service.
 Cycle enclench. compres. ⁽¹⁾	Nombre de démarrages (cycles) du compresseur depuis la mise en service.
 Compresseur ⁽¹⁾	Vitesse de rotation instantanée du compresseur.
 Variante circuit frigo. ⁽¹⁾	Typologie et variante du circuit frigorifique.

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

6 Utilisation

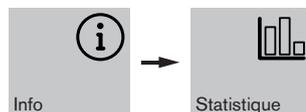
6.7.1.3 Second générateur de chaleur



Information	Description
Statut résistance élec. 1	Statut instantané de la résistance électrique étage 1.
Statut résistance élec. 2	Statut instantané de la résistance électrique étage 2.
2ème générateur	Statut actuel du second générateur de chaleur ou de la résistance électrique étage 3.
Heures fonctionnement E1	Nombre d'heures de fonctionnement de la résistance électrique étage 1 depuis la mise en service.
Heures fonctionnement E2	Nombre d'heures de fonctionnement de la résistance électrique étage 2, depuis la mise en service.
Heures fonct. 2ème génér.	Nombre d'heures de fonctionnement du second générateur de chaleur ou de la résistance électrique étage 3, depuis la mise en service.
Cycle enclenchement E1 ⁽¹⁾	Nombre d'enclenchements de la résistance électrique étage 1.
Cycle enclenchement E2 ⁽¹⁾	Nombre d'enclenchements de la résistance électrique étage 2.
Cycle enclench. 2. génér. ⁽¹⁾	Nombre d'enclenchements du second générateur de chaleur ou de la résistance électrique étage 3.

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

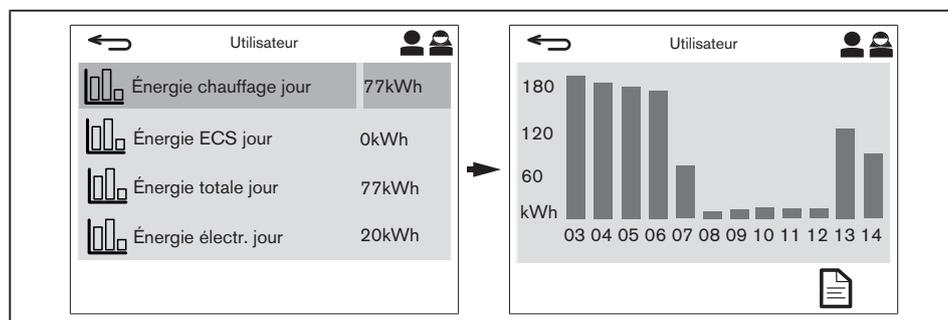
6.7.1.4 Statistique



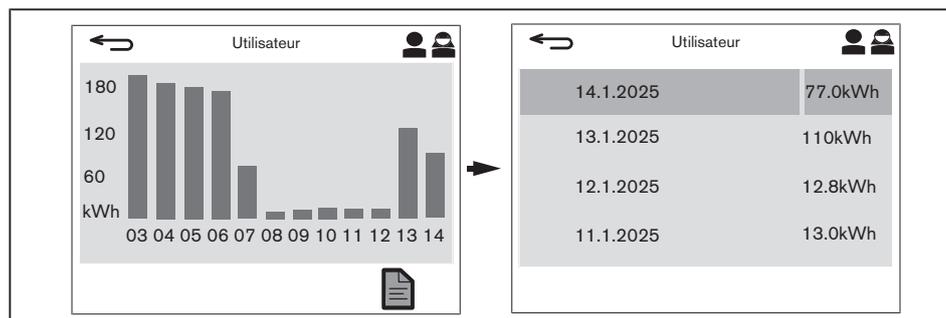
Dans le menu *Statistique*, l'énergie thermique délivrée ainsi que l'énergie électrique absorbée durant une journée, un mois, une année donné(e)s sont affichées. Dans chacun des paramètres, les statistiques peuvent être représentées sous la forme de diagrammes et de tableaux à l'aide du symbole

Exemple

- Sélectionner les paramètre *Energie chauffage jour*, puis valider.
- ✓ Le diagramme s'affiche.



- ▶ Sélectionner le symbole , puis valider.
- ✓ Le tableau s'affiche.

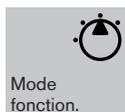


Information	Description
 Énergie chauffage jour	Energie thermique délivrée sur la journée en cours au titre du mode chauffage.
 Énergie ECS jour	Energie thermique délivrée sur la journée en cours au titre du mode ECS.
 Énergie totale jour	Énergie thermique totale délivrée sur la journée en cours.
 Énergie électr. jour	Energie électrique absorbée sur la journée en cours.
 Énergie chauffage mois	Energie thermique délivrée sur le mois en cours au titre du mode chauffage.
 Énergie ECS mois	Energie thermique délivrée sur le mois en cours au titre du mode ECS.
 Energie totale mois	Énergie thermique totale délivrée sur le mois en cours.
 Énergie électr. mois	Energie électrique absorbée sur le mois en cours.
 Energie chauf. annuelle	Energie thermique délivrée sur l'année en cours au titre du mode chauffage.
 Énergie ECS annuelle	Energie thermique délivrée sur l'année en cours au titre du mode ECS.
 Energie totale annuelle	Énergie thermique totale délivrée sur l'année en cours.
 Énergie ECS annuelle	Energie électrique absorbée sur l'année en cours.
 COP annuel	Coefficient de performance annuel de l'année en cours.
 COP total	Coefficient de performance depuis la mise en service.
 Extr. source chauf. Mois	Energie thermique extraite de la source de chaleur sur le mois en cours au titre du mode chauffage.
 Extr. source ECS Mois	Energie thermique extraite de la source de chaleur sur le mois en cours au titre du mode ECS.
 Restitution source Mois ⁽¹⁾	Énergie thermique restituée à la source par le rafraîchissement passif sur le mois en cours.
 Extr. source chauf. Année	Énergie thermique extraite de la source de chaleur sur l'année en cours au titre du mode chauffage.
 Extr. source ECS Année	Energie thermique extraite de la source de chaleur sur l'année en cours au titre du mode ECS.
 Restitution source Année ⁽¹⁾	Énergie thermique restituée à la source par le rafraîchissement passif sur l'année en cours.

⁽¹⁾ Uniquement en cas de rafraîchissement passif (optionnel).

6 Utilisation

6.7.2 Mode de fonctionnement



Ce menu détermine le mode de fonctionnement de l'ensemble de l'installation.

Réglage	Description
Automatique (réglage d'usine)	Uniquement si le mode rafraîchissement est libéré [chap. 6.7.3.9]. Mode automatique : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Les modes chauffage ou rafraîchissement Automatique , sont enclenchés en fonction de l'évolution de la température extérieure ▪ ECS automatique ▪ Protection hors-gel active
Chauffage	Mode chauffage : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chauffage automatique, en fonction de la température extérieure instantanée ▪ Rafraîchissement OFF ▪ ECS automatique ▪ Protection hors-gel active
Rafraîchissement (optionnel) ⁽¹⁾	Uniquement si le mode rafraîchissement est libéré [chap. 6.7.3.9]. Mode rafraîchissement : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rafraîchis. automatique, en fonction de la température extérieure instantanée ▪ Chauffage OFF ▪ ECS automatique ▪ Protection hors-gel active
Été	Mode été : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chauffage (et rafraîch.) OFF ▪ Rafraîchissement OFF ▪ ECS automatique ▪ Protection hors-gel active
Standby	Hors-gel actif : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chauffage (et rafraîch.) OFF ▪ Rafraîchissement OFF ▪ ECS OFF
2ème générateur	Uniquement si lors de la mise en service un second générateur ou une résistance électrique a été configurée [chap. 7.2]. Source d'énergie alternative : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verrouillage pompe à chaleur ▪ Chauffage automatique ▪ Rafraîchissement OFF ▪ ECS automatique ▪ Protection hors-gel active

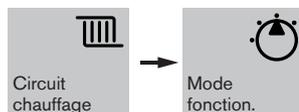
⁽¹⁾ Uniquement en cas de rafraîchissement passif (optionnel).

6.7.3 Circuit de chauffage

Pour chaque circuit de chauffage, un menu distinct s'affiche.



6.7.3.1 Mode de fonctionnement



Définition du mode de fonctionnement du circuit de chauffage correspondant.

Si dans le menu général de Mode de fonctionnement du système, certaines fonctionnalités (chauffage, ECS) sont désactivées, les paramètres des sous-menus propres à chacun des circuits sont inopérants [chap. 6.7.2].

Ce mode de fonctionnement peut être réglé séparément pour chaque circuit de chauffage.

Réglage	Description
Automatique (réglage d'usine)	Mode de fonctionnement automatique selon programme horaire.
Confort, Normal, Réduit	Les niveaux de températures dépendent du mode de fonctionnement réglé, indépendamment du programme horaire. Le circulateur de chauffage est également activé en commutation été/hiver. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hors-gel ON ▪ ECS ON ▪ Chauffage ON
Standby	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hors-gel ON ▪ ECS OFF ▪ Chauffage OFF

6 Utilisation

6.7.3.2 Fête/Absence



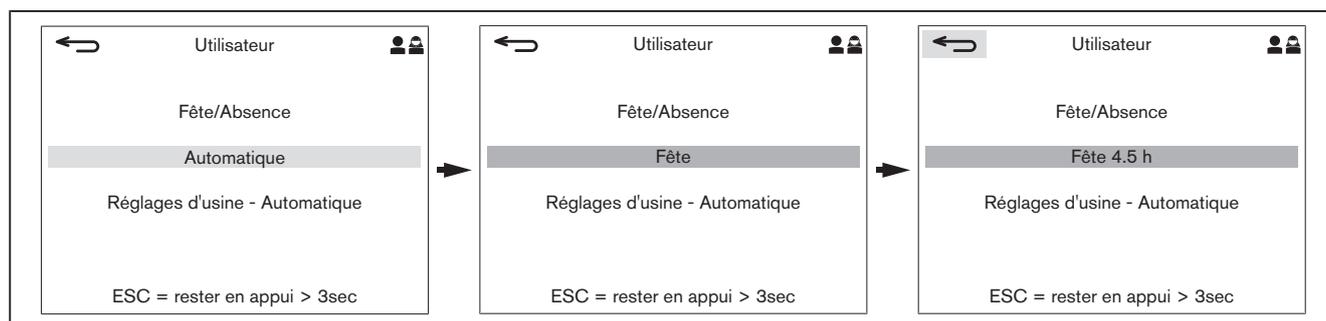
Le niveau des températures d'un programme de chauffe, peut être modifié provisoirement (sur maxi 12 heures). Après quoi, le programme de chauffe réglé est à nouveau actif.

Si le paramètre est réglé sur *Automatique*, le programme de chauffe habituel est actif.

Réglage	Description
Fête	L'installation fonctionne sur base du niveau de température programmé sous "Confort" pour la durée réglée au niveau de ce paramètre [chap. 6.7.3.4].
Absence	L'installation adapte son fonctionnement sur base du niveau de température programmé sous "Réduit" pour la durée réglée au niveau de ce paramètre [chap. 6.7.3.4].

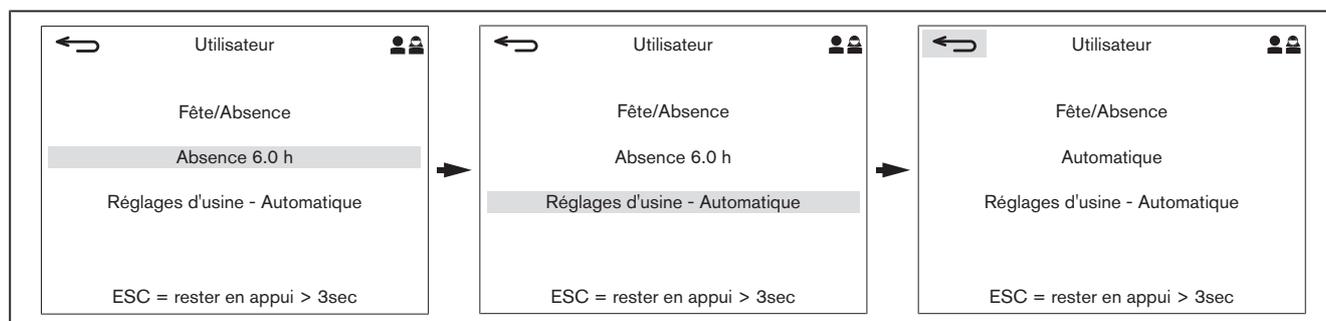
Régler la durée du paramètre Fête/Absence

- ▶ Sélectionner le menu *Fête/Absence*.
- ✓ Le mode de fonctionnement actif est matérialisé à l'affichage.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif, puis régler la fonction souhaitée (*Fête* ou *Absence*).
- ▶ Procéder au réglage de la durée souhaitée.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif et valider le réglage.

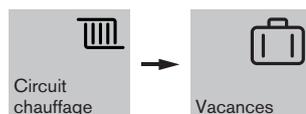


Réinitialiser le paramètre Fête/Absence

- ▶ Sélectionner le menu *Fête/Absence*.
- ▶ Sélectionner *Réglages d'usine - Automatique*, puis valider par un appui.
- ✓ Le mode de fonctionnement commute sur *Automatique* et la fonction *Fête/Absence* est réinitialisée.



6.7.3.3 Vacances



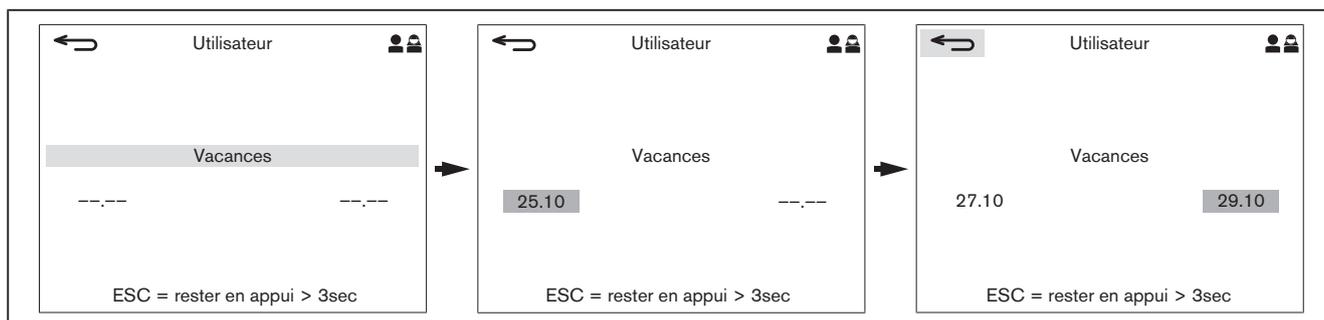
Le programme Vacances permet une interruption du programme de chauffe sur une période donnée.

Durant la période paramétrée :

- la fonction hors-gel est opérante
- la production d'eau chaude sanitaire n'est pas active
- la fonction de protection anti-légionelle paramétrée est opérante
- l'installation est en standby

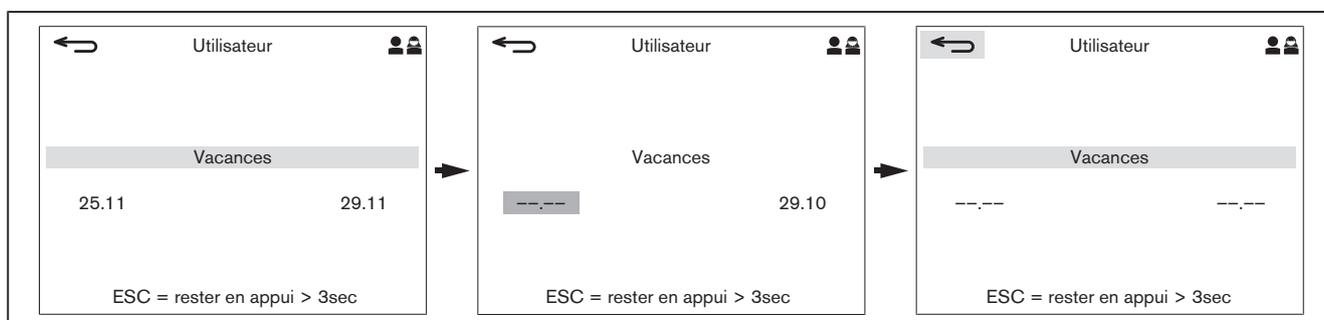
Paramétrer la période

- ▶ Sélectionner le menu *Vacances*
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
- ✓ La date du jour s'affiche à l'écran.
- ▶ Procéder au paramétrage du jour, puis valider.
- ▶ Procéder au paramétrage du mois, puis valider.
 - Si la date de départ est postérieure à la date actuelle, l'année calendaire en cours est prise en compte.
 - Si la date de départ est antérieure à la date actuelle, l'année calendaire suivante est prise en compte.
- ▶ Procéder au paramétrage de fin de période, puis valider.



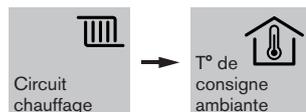
Remise à zéro de la période

- ▶ Sélectionner le menu *Vacances*
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
- ✓ La date de début de période s'affiche à l'écran.
- ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens anti-horaire et régler `--.---`, puis valider.



6 Utilisation

6.7.3.4 Consigne de température ambiante



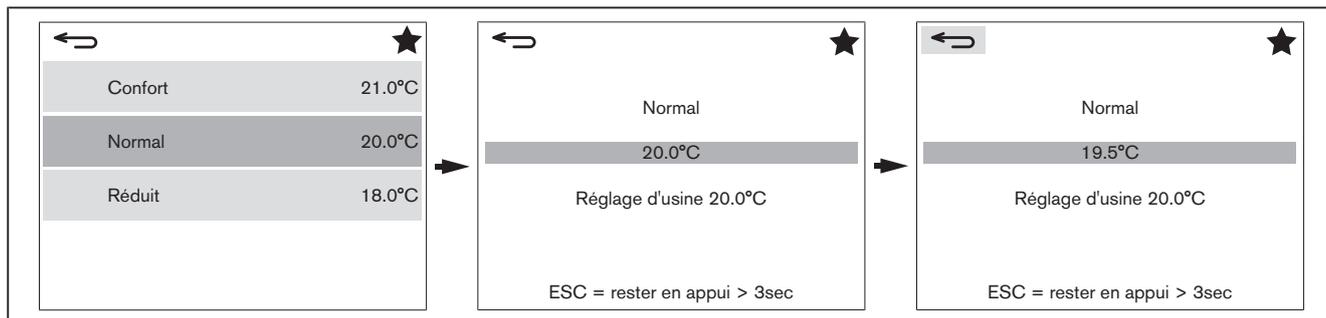
Définition de la consigne de température ambiante pour les différents niveaux de température.

Niveau de T°	Réglage d'usine	Réglages possibles
Confort	21,0°C	Normal ... 28,0 °C
Normal	20,0°C	Réduit ... Confort °C
Réduit	18,0°C	Hors-gel ... Normal °C
Hors-gel ⁽¹⁾	16,0°C	4,0 ... Réduit °C
Tps verrouil. Fenêtre ⁽¹⁾	OFF	OFF, 5 ... 120 min

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

Après une modification du paramètre T° consigne ambiante la courbe de chauffe est automatiquement adaptée. La modification conduit à un décalage parallèle de la courbe de chauffe [chap. 6.7.3.5].

- ▶ Sélectionner un niveau de température à l'aide du bouton rotatif, puis valider par un appui.
- ✓ L'affichage bascule dans le menu réglages.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif, puis régler la température souhaitée.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif et valider le réglage.



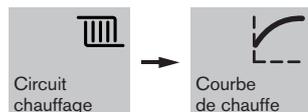
Les divers niveaux de température peuvent être affectés via Programme horaire à différentes plages horaires journalières.

Réglage	Description
Tps verrouil. Fenêtre ⁽¹⁾	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si un appareil d'ambiance est raccordé, et qu'au niveau du paramètre Réglages (Circuit chauffage) → Demande l'option Régul. selon T° ambiante est paramétrée.</p> <p>OFF (réglage d'usine) : Tps verrouil. fenêtre désactivé.</p> <p>5.0 ... 120.0min: Le Tps verrouil. Fenêtre est activé lorsque la T° ambiante baisse de 2 K en un laps de temps de 2 min, par exemple en cas d'aération avec une ouverture des fenêtres.</p> <p>Le mode chauffage est interrompu pour la durée réglée au niveau de ce paramètre. Après écoulement du Tps verrouil. Fenêtre le mode chauffage est à nouveau libéré. Si une nouvelle baisse de la température ambiante se produit, le Tps verrouil. Fenêtre est à nouveau activé et le mode chauffage est ainsi à nouveau interrompu.</p>

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

6 Utilisation

6.7.3.5 Courbe de chauffe



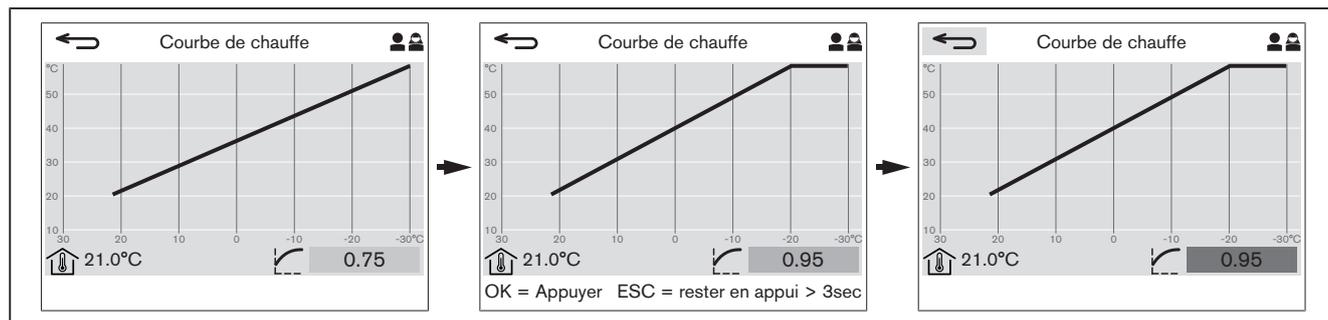
La courbe de chauffe détermine l'importance de l'impact de l'évolution de la température extérieure sur la consigne de température départ.

Afin que la température ambiante souhaitée puisse être atteinte même en cas de température extérieure plus froide, une température départ chauffage plus élevée est nécessaire.

Après une modification du paramètre T° consigne ambiante la courbe de chauffe est automatiquement adaptée.

	Température ambiante trop froide	Température ambiante trop chaude
Température extérieure froide	▶ Augmenter la pente.	▶ Diminuer la pente.
Température extérieure douce	▶ Augmenter la consigne de température ambiante.	▶ Réduire la consigne de température ambiante.

- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
- ✓ L'affichage bascule dans le menu réglages.
- ▶ Modifier la courbe de chauffe (pente) à l'aide du bouton rotatif.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif et valider le réglage.
- ✓ La valeur est prise en compte et la plage de réglage est matérialisée en gris foncé en arrière-plan.

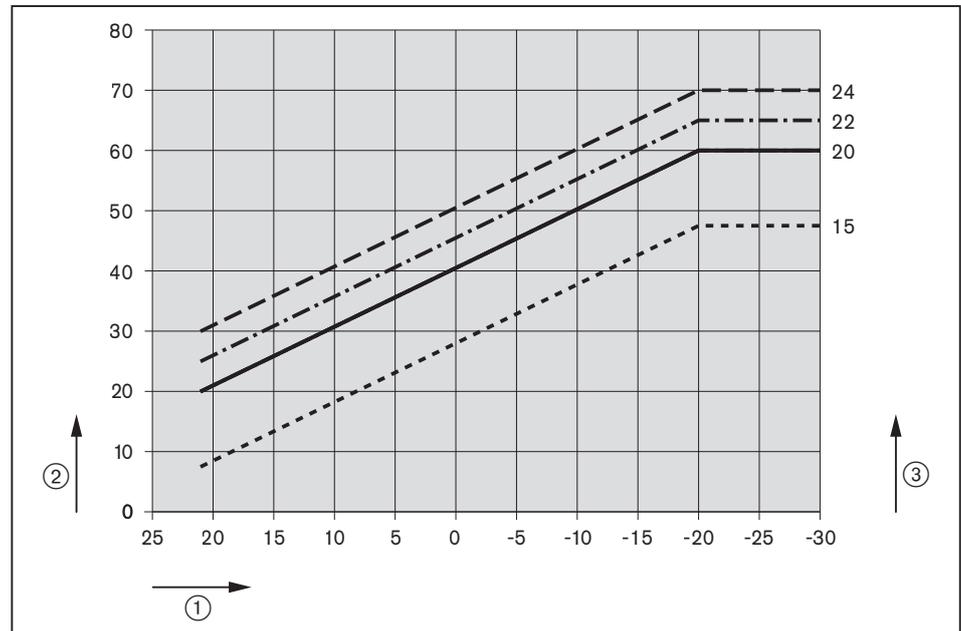


Réglage d'usine : 0,75

Au titre de la consigne de température départ, il est possible de régler dans le menu Réglages une T° mini et une T° maxi [chap. 6.7.3.6].

Une modification de la consigne de température ambiante Réduite, Normale, Confort ou Hors-gel de 1°C entraîne un décalage parallèle de la courbe de chauffe réglée d'env. 1,5 ... 2,5 °C.

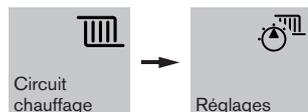
Exemple : Pour une pente de 0.95



- ① Température extérieure [°C]
- ② Température de départ [°C] pour une pente de 0.95
- ③ Consigne de température ambiante [°C]

6 Utilisation

6.7.3.6 Réglages



Paramètres	Réglage
Fonction ⁽¹⁾	<p>OFF (réglage d'usine) : Le mode chauffage est inactif ; seule la préparation ECS est possible. Les menus et paramètres relatifs au circuit de chauffage ne s'affichent pas.</p> <p>ON : Le mode chauffage est actif. Les menus et paramètres relatifs au circuit de chauffage s'affichent.</p> <p>Circulateur : Le circuit piloté est considéré comme étant un circuit direct.</p> <p>Vanne de mélange : Le circuit de chauffage est défini comme étant un circuit mélangé (impossible sur le circuit de chauffage 1)</p> <p>Piscine : Le circuit de chauffage mélangé permet une élévation de la température retour aux fins de charge pour la piscine.</p>
Demande ⁽¹⁾	<p>Régl. selon T° extérieure (réglage d'usine) : Dans le cadre d'une régulation avec prise en compte de la température extérieure, la température de départ est réglée en fonction de la température extérieure. Pour permettre une régulation en fonction de la température extérieure, une sonde extérieure est nécessaire. La consigne de température départ instantanée se calcule à partir des données suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Température extérieure ▪ Courbe de chauffe [chap. 6.7.3.5] ▪ Consigne de température ambiante </p> <p>Régl. selon T° ambiante : Dans le cadre d'une régulation en fonction de la température ambiante, la température de départ est réglée en fonction de la température ambiante. Pour permettre une régulation en fonction de la température ambiante, un appareil d'ambiance est nécessaire.</p> <p>Réglage constant : La consigne de température départ est réglée sur la valeur définie au niveau du paramètre T° constante.</p>

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

Paramètres	Réglage
Chape ⁽¹⁾	<p>OFF (réglage d'usine) : Programme de séchage de chape désactivé.</p> <p>Montée en T° : La courbe de montée en température de la fonction de séchage de chape est active. Il s'agit d'une première phase de séchage. La montée en température permet avant tout de contrôler l'étanchéité du plancher chauffant [chap. 6.7.3.10].</p> <p>Chauffage de base : La courbe de chauffe liée à la phase de séchage est active. Il s'agit de la seconde étape du processus de séchage de chape. Cette seconde phase assure l'assèchement de la dalle jusqu'à un niveau autorisant les travaux de revêtement de sol [chap. 6.7.3.10].</p> <p>Montée en T° et chauffage de base : Alternance de la première et de la seconde phase de séchage [chap. 6.7.3.10].</p> <p>Programme manuel : Le programme de séchage de chape peut être réglé manuellement [chap. 6.7.3.10].</p>
Protection hors-gel ⁽¹⁾	<p>OFF : La protection hors-gel n'est pas active.</p> <p>-20.0 ... +18.0°C (réglage d'usine 3 °C) : Lorsque la température extérieure instantanée passe sous la valeur réglée, la fonction de protection hors-gel de l'installation est activée.</p>
T° coupure ambiance ⁽¹⁾	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si un appareil d'ambiance est raccordé, et qu'au niveau du paramètre Demande, l'option Régul. selon T° ambiante ou Régul. selon T° extérieure est paramétrée.</p> <p>Le paramètre T° coupure ambiance interrompt la demande de chaleur émanant du circuit de chauffage à destination de la pompe à chaleur.</p> <p>OFF (réglage d'usine) : La température de coupure pour l'ambiance est désactivée.</p> <p>0.1 ... 5.0K : Si la température instantanée (T° ambiante) dépasse la T° consigne ambiance à hauteur du différentiel réglé, aucune demande de chaleur émanant du circuit de chauffage n'est transférée à la pompe à chaleur.</p>
Fonctionnement hors-gel ⁽¹⁾	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si, sous le réglage Demande, l'option Régulation par T° ambiante ou Régulation fonction T° extérieure est paramétrée.</p> <p>Cette fonction détermine le niveau de température hors-gel de l'installation. La valeur de température correspondante est paramétrée dans le menu T° consigne ambiance du circuit de chauffage [chap. 6.7.3.4].</p> <p>T° hors-gel (réglage d'usine) : Pendant la fonction Protection hors-gel la température réglée sous le paramètre Protection hors-gel est opérante.</p> <p>T° réduite : Pendant la fonction de Protection hors-gel la température réglée au niveau du paramètre T° consigne ambiance → Réduit est opérante.</p>

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

6 Utilisation

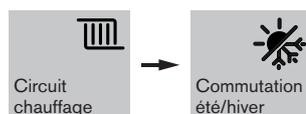
Paramètres	Réglage
SG Ready augmentation ⁽¹⁾	<p>Le paramètre n'apparaît que si l'entrée est configurée en conséquence.</p> <p>OFF (réglage d'usine) : SG Ready augmentation est désactivé.</p> <p>0.0 ... 15.0K : Augmentation des : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consigne de température ambiante ▪ Consigne de température départ (si le paramètre Demande est réglé sur Réglage constant) </p> <p>via : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fonction Smart-Grid [chap. 6.7.7.2] ▪ Fonction. augmenté [chap. 6.7.7.1] </p>
T° constante ⁽¹⁾	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si, sous le réglage Demande, l'option Réglage constant est paramétrée.</p> <p>10.0 ... 70.0°C (réglage d'usine 35 °C) : Température de départ fixe au titre du mode chauffage.</p>
Valeur fixe mode réduit ⁽¹⁾	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si, sous le réglage Demande, l'option Réglage constant est paramétrée.</p> <p>OFF (réglage d'usine) : Valeur fixe mode réduit est désactivé.</p> <p>10 °C ... T° constante moins 0,5K : Température de départ fixe au titre du mode chauffage réduit.</p>
Mode réduit ⁽¹⁾	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si, sous le réglage Demande, l'option Régulation par T° ambiante ou Régulation fonction T° extérieure est paramétrée.</p> <p>Niveau de température défini pour le mode réduit au niveau du programme de chauffe [chap. 6.7.3.4].</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hors-gel ▪ Réduit (réglage d'usine)
Influence de l'ambiance ⁽¹⁾	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si un appareil d'ambiance est raccordé, et qu'au niveau du paramètre Demande, l'option Régulation fonction T° extérieure est paramétrée.</p> <p>OFF : La température ambiante n'a pas d'influence sur la consigne de température départ.</p> <p>5 ... 500% (réglage d'usine 100 %) : Le paramètre Influence ambiance détermine le niveau d'influence de la T° ambiante sur la Consigne T° départ du circuit de chauffage. Plus la valeur réglée est élevée, plus l'influence de la température ambiante est importante sur la consigne de température départ.</p>
Bâtiment ⁽¹⁾	<p>Dans le cadre d'une régulation en fonction de la température extérieure, la température extérieure moyenne influence la consigne de température départ. L'influence est fonction du niveau d'isolation du bâtiment. Meilleure est l'isolation du bâtiment, plus l'influence est faible.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ OFF ▪ Faiblement isolé ▪ Moyen (réglage d'usine) ▪ Bien isolé
T° mini ⁽¹⁾	<p>10 °C ... T° maxi (réglage d'usine 20 °C) : Valeur limite minimale pour la température de départ. Des demandes de chaleur d'une valeur inférieure sont limitées à la valeur réglée au niveau de ce paramètre.</p>

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

Paramètres	Réglage
T° maxi ⁽¹⁾	T° mini ... 70.0 °C (réglage d'usine 45 °) : Valeur limite maximale pour la température de départ. Des demandes de chaleur d'une valeur supérieure sont limitées à la valeur réglée au niveau de ce paramètre. Dans le cadre de l'activation du programme de séchage de chape, la valeur limite maximale pour la température de départ n'est pas opérante. En association avec une installation hybride, une température maximale d'une valeur supérieure peut être paramétrée.
Surélévation demande ⁽¹⁾	0.0 ... 20.0K (réglage d'usine 0.0 K) : La consigne de température départ du circuit de chauffage est augmentée de la valeur réglée au niveau de ce paramètre, afin par exemple de compenser des pertes en ligne.
Piscine ⁽¹⁾	Ce réglage ne s'affiche que si au niveau de l'assistant de mise en service, le Circuit de chauffage est défini pour une fonction Piscine. OFF (réglage d'usine) : La charge piscine ne s'opère qu'en l'absence de demande émanant d'un circuit de chauffage. Parallèle : La charge piscine est libérée en parallèle de l'alimentation d'un circuit de chauffage mélangé [chap. 6.7.3.11].
Nom	Chaque circuit de chauffage peut bénéficier d'une identification propre. Exemple : Le circuit de chauffage 1 doit être identifié par Plancher chauffant . ► Sélectionner Plancher chauffant puis valider ✓ L'affichage matérialise Plancher chauffant_ . ► Appuyer sur le bouton rotatif et valider le réglage. ✓ L'affichage matérialise Plancher chauffant_ . ► Appuyer sur le bouton rotatif et valider le réglage. ✓ Affichage pour le circuit de chauffage 1 dans le menu : Plancher chauffant Circuit chauffage 1

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

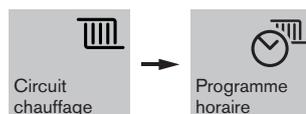
6.7.3.7 Commutation Été/Hiver



Réglage	Description
3.0 ... 30.0 °C (réglage d'usine 18.0 °C)	Si la température extérieure moyenne excède la valeur réglée, le Mode de fonctionnement bascule sur Été. Dans le cadre de l'activation du programme de séchage de chape, la commutation Été/hiver n'est pas opérante [chap. 6.7.3.6].
OFF	Le mode de fonctionnement réglé reste actif, indépendamment de la température extérieure.

6 Utilisation

6.7.3.8 Programme horaire



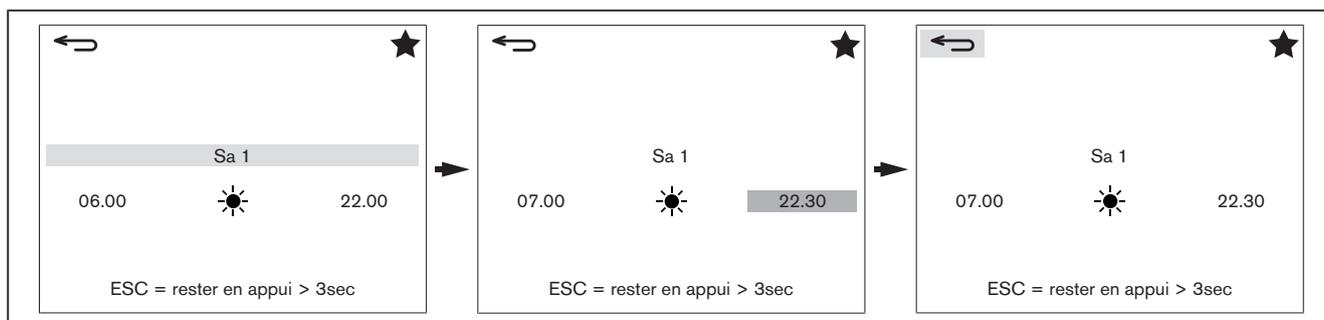
Le programme horaire détermine, à quels horaires de la journée les températures confort, normal ou réduit sont attendues.

Modifier l'heure



Lorsqu'aucune température n'est réglée pour une plage horaire donnée, l'installation démarre automatiquement sur base du niveau de température réduit.

- ▶ Sélectionner un cycle horaire du jour concerné à l'aide du bouton rotatif.
 - ✓ Pour chacun des jours de la semaine, 3 cycles distincts peuvent être programmés.
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif et paramétrer l'horaire de début.
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif et paramétrer l'horaire de fin.
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif et régler le niveau de température souhaité :
 - ☀ : Température de confort (soleil plein)
 - 🌤 : Température normale (demi soleil)
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
 - ✓ Le jour de la semaine est marqué, le cycle est sauvegardé.
- Traiter les prochains cycles ou jours de la semaine :
- ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens horaire, puis réitérer l'opération jusqu'à obtention d'un programme qui soit adapté aux besoins.
- Quitter le programme horaire :
- ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que l'icône ↶ s'affiche.
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.

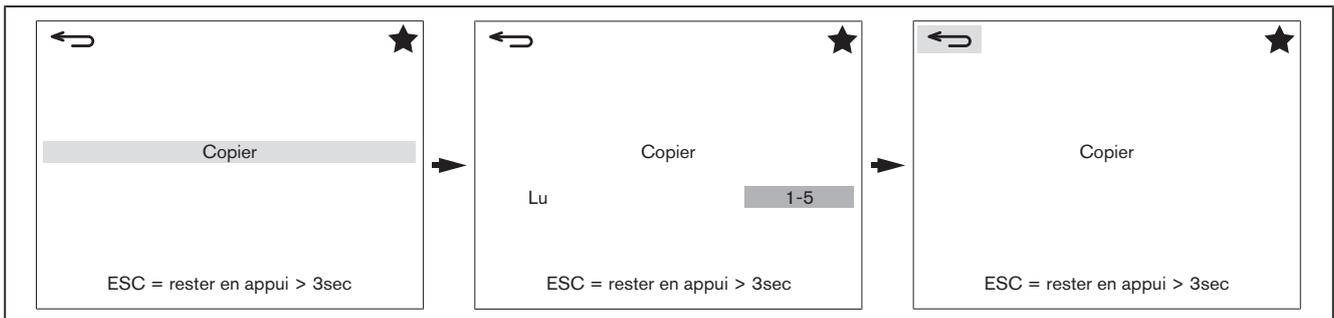


Copier un jour de la semaine

- ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens horaire jusqu'à ce que **Copier** s'affiche.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour sélectionner le jour de la semaine qui doit être copié.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour sélectionner le jour de la semaine auquel doivent être affectés les réglages copiés.
 - **OFF** : Le processus de copie est interrompu
 - **Lu ... Di** : Le jour sélectionné est affecté des nouveaux réglages copiés
 - **1-5** : Les réglages copiés sont affectés aux journées du Lundi jusqu'au Vendredi
 - **6-7** : Les réglages copiés sont affectés aux journées du Samedi jusqu'au Dimanche
 - **1-7** : Les réglages copiés sont affectés aux journées du Lundi jusqu'au Dimanche
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
- ✓ Le processus de copie est exécuté, puis sauvegardé.

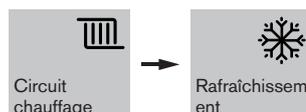
Quitter le processus de copie :

- ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que **OFF** s'affiche.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
- ✓ La ligne de texte **Copier** est marquée.
- ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que l'icône  s'affiche.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.



6 Utilisation

6.7.3.9 Rafraîchissement

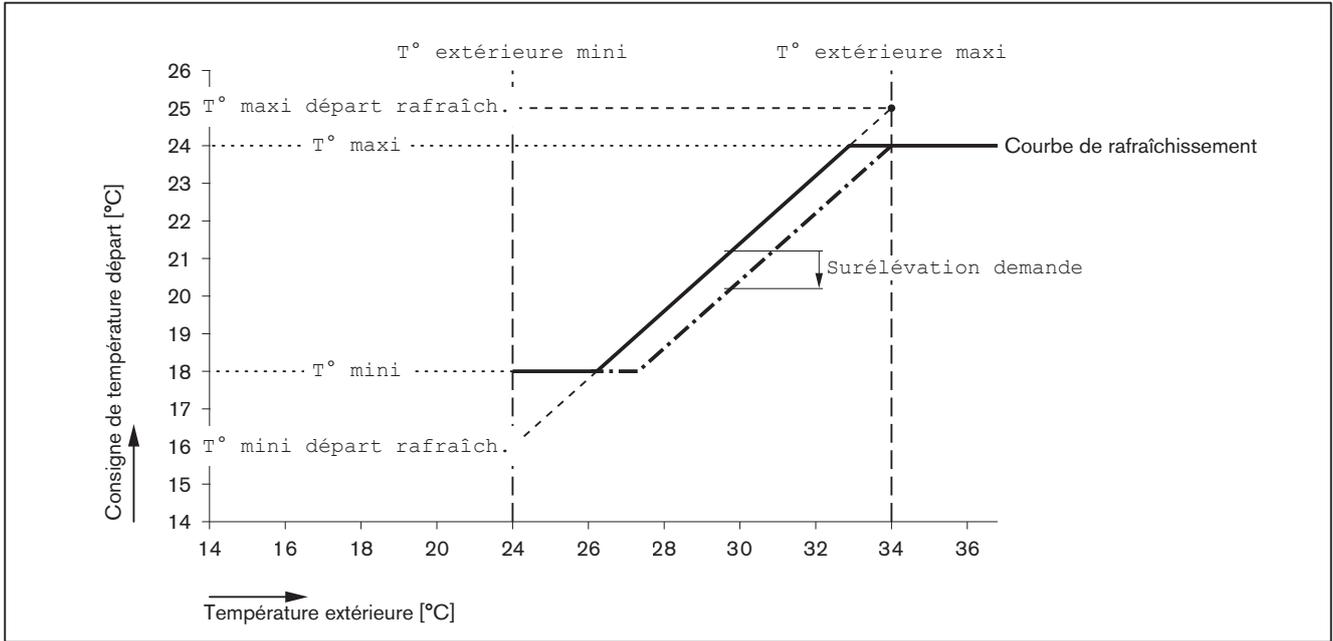


Le menu ne s'affiche que lorsqu'au niveau des paramètres *Sortie VA1*, *Sortie VA2* ou *Sortie MFA* la fonction *Rafrâichis. passif* est réglée [chap. 6.7.8].

Paramètres	Réglage
Libération rafrâichis.	Le rafrâichissement n'est possible que durant les horaires d'enclenchement des modes <i>Confort</i> et <i>Normal</i> . Le rafrâichissement n'est pas possible durant les horaires d'enclenchement du mode <i>Réduit</i> [chap. 6.7.3.8]. ON : Ce paramètre libère le mode rafrâichissement pour le circuit de chauffage. Le menu <i>Rafrâichir</i> affiche alors davantage de paramètres. OFF (réglage d'usine) : Le mode rafrâichissement n'est pas libéré.
T° extérieure mini	15.0 ... 45.0 °C (réglage d'usine 20.0 °C) : Température extérieure minimale au titre de la fonction de rafrâichissement. Si la température extérieure moyenne dépasse la valeur réglée, le Mode de fonctionnement bascule sur <i>Rafrâichir</i> . La température extérieure minimale est le point de référence de la T° mini départ rafrâich.
T° extérieure maxi	15.0 ... 45.0 °C (réglage d'usine 24.0 °C): Température extérieure maximale au titre de la courbe de rafrâichissement. La température réglée est le point de référence de la T° maxi départ rafrâich.
T° mini départ rafrâich.	7.0 ... 30.0 °C (réglage d'usine 18.0 °C) : Consigne de température départ prise en compte en cas d'atteinte de la T° extérieure mini. Valeur inférieure de la courbe de rafrâichissement.
T° maxi départ rafrâich.	7.0 ... 30.0 °C (réglage d'usine 24.0 °C) : Consigne de température départ prise en compte en cas d'atteinte de la T° extérieure maxi. Valeur supérieure de la courbe de rafrâichissement.
T° constante	Ce paramètre ne s'affiche que si, sous le réglage <i>Demande</i> , l'option <i>Réglage constant</i> est paramétrée [chap. 6.7.3.6]. T° mini ... T° maxi (réglage d'usine 20.0 °C) : Consigne de température départ constante en mode rafrâichissement.
T° mini	7.0 °C ... T° maxi (réglage d'usine 18.0 °C) : Température de départ minimale du circuit de chauffage en mode rafrâichissement. Limite inférieure de la consigne de départ de la courbe de rafrâichissement.
T° maxi	T° mini ... 30.0 °C (réglage d'usine 30.0 °C) : Température de départ maximale du circuit de chauffage en mode rafrâichissement. Limite supérieure de la consigne de départ de la courbe de rafrâichissement.
Surélévation demande	-10.0 ... 0.0K (réglage d'usine 0.0 K) : La consigne de température départ est diminuée de la valeur réglée au niveau de ce paramètre. La surélévation de la demande de chaleur, fait fonction de décalage parallèle de la courbe de rafrâichissement.

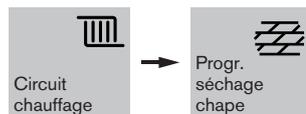
Courbe de rafraîchissement

Exemple :



6 Utilisation

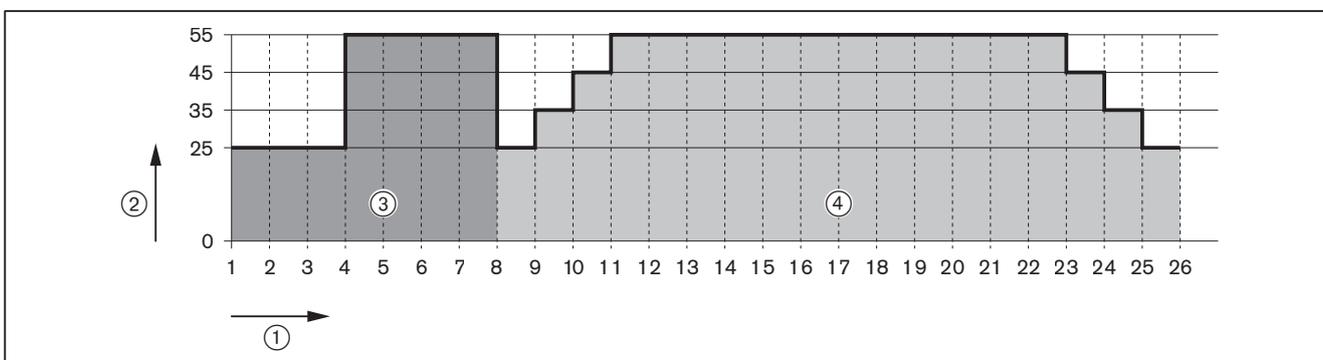
6.7.3.10 Chape



Ce menu ne s'affiche que si le paramètre Chape est réglé sur Programme manuel [chap. 6.7.3.6].

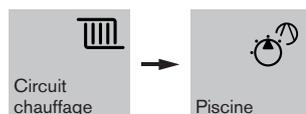
Dans le programme séchage de chape, la température de départ peut être réglée individuellement pour chacun des jours de séchage. Le programme manuel est pré-configuré avec les températures de départ pour les phases de Montée en température et de Chauffage de base. Les divers jours de séchage peuvent être modifiés dans la plage suivante : OFF, 15 ... 65 °C. Le programme de séchage de chape manuel s'achève le jour paramétré sur OFF. Les jours suivants sont automatiquement exclus de l'affichage.

Programme de séchage de chape



- ① Jours
- ② Consigne de température départ [°C]
- ③ Phase de montée en température
- ④ Phase de chauffage de base

6.7.3.11 Piscine

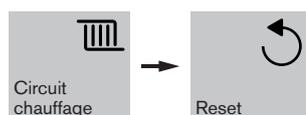


Ce menu ne s'affiche que si au niveau de l'assistant de mise en service, le paramètre *Circuit chauffage* est défini pour une fonction *Piscine* [chap. 7.2].

Réglage	Description
Consigne piscine	<p>OFF :</p> <p>Absence de demande au titre d'une charge piscine.</p> <p>30.0 ... 63.5 °C (réglage d'usine 40 °C) :</p> <p>Consigne de température départ pour la charge piscine.</p>
Plage modulation ⁽¹⁾	<p>Le réglage de la <i>Plage modulation</i> n'est opérant que si dans le menu <i>Circuit de chauffage</i>, le paramètre <i>Réglages → Piscine</i> est réglée sur la fonction <i>Parallèle</i> .</p> <p>30 ... 95% (réglage d'usine 70 %) :</p> <p>Consigne de puissance pour la pompe à chaleur.</p> <p>Lorsque la pompe à chaleur fonctionne en-dessous de la <i>Plage de modulation</i> réglée, la charge piscine est autorisée en parallèle de l'alimentation d'un circuit mélangé.</p> <p>Si l'un des circuits de chauffage est sous alimenté malgré une modulation maximale, la fonction de charge de la piscine est verrouillée.</p>
Tps verrouil. rafraîch. ⁽¹⁾	<p>Le paramètre ne s'affiche qu'en mode rafraîchissement (optionnel).</p> <p>30 ... 240 min (réglage d'usine 30 min) :</p> <p>Laps de temps minimal entre une charge piscine et une fonction de rafraîchissement. Un basculement trop brutal entre une charge piscine et une fonction de rafraîchissement est ainsi évité.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La charge piscine est au minimum active pour le laps de temps réglé. ▪ La fonction de rafraîchissement est coupée pour le laps de temps réglé.
Tps marche mini piscine ⁽¹⁾ (Temps de charge minimal de la piscine)	<p>Lorsque dans le menu <i>Circuit de chauffage</i>, au paramètre <i>Réglages → Piscine</i> la fonction <i>Parallèle</i> est réglée, un temps de charge minimal peut être réglé pour la piscine. Ainsi, un basculement trop brutal entre une charge piscine et un fonctionnement chauffage est évité.</p> <p>OFF (réglage d'usine) :</p> <p>Aucun temps de charge minimal n'est paramétré pour la piscine.</p> <p>30 ... 240min :</p> <p>Temps de charge minimal pour la piscine.</p> <p>La charge piscine est active après le démarrage au minimum pendant la durée réglée, indépendamment de la modulation et de la valeur de consigne des circuits de chauffage.</p>

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

6.7.3.12 Reset



Ce paramètre réinitialise l'ensemble des réglages opérés pour le circuit de chauffage aux valeurs d'usine.

6 Utilisation

6.7.4 ECS

6.7.4.1 Programme ECS



Le programme ECS permet de définir les plages horaires journalières auxquelles le préparateur doit être porté à un niveau de température normal ou réduit.

Modifier l'heure

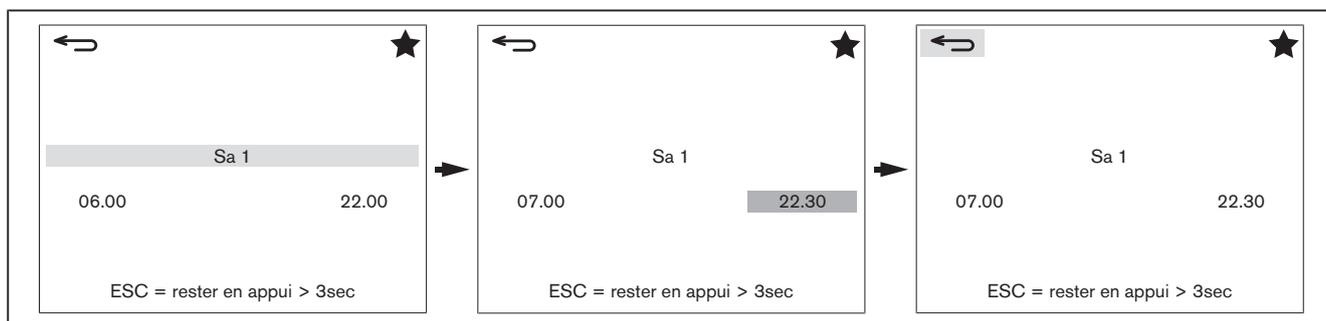
- ▶ Sélectionner un cycle horaire du jour concerné à l'aide du bouton rotatif.
- ✓ Pour chacun des jours de la semaine, 3 cycles distincts peuvent être programmés.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif et paramétrer l'horaire de début.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif et paramétrer l'horaire de fin.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
- ✓ Le jour de la semaine est marqué, le cycle est sauvegardé.

Traiter les prochains cycles ou jours de la semaine :

- ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens horaire, puis réitérer l'opération jusqu'à obtention d'un programme qui soit adapté aux besoins.

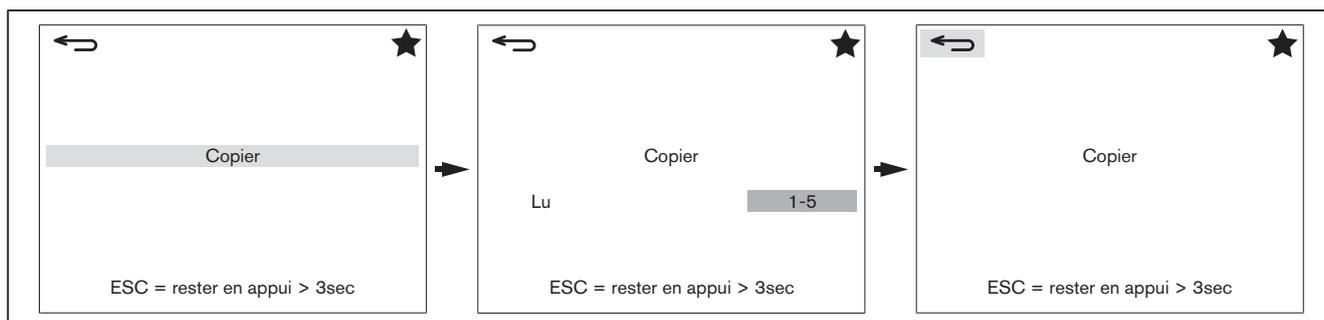
Quitter le programme horaire :

- ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que l'icône  s'affiche.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.



Copier un jour de la semaine

- ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens horaire jusqu'à ce que **Copier** s'affiche.
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour sélectionner le jour de la semaine qui doit être copié.
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif pour sélectionner le jour de la semaine auquel doivent être affectés les réglages copiés.
 - **OFF** : Le processus de copie est interrompu
 - **Lu ... Di** : Le jour sélectionné est affecté des nouveaux réglages copiés
 - **1-5** : Les réglages copiés sont affectés aux journées du Lundi jusqu'au Vendredi
 - **6-7** : Les réglages copiés sont affectés aux journées du Samedi jusqu'au Dimanche
 - **1-7** : Les réglages copiés sont affectés aux journées du Lundi jusqu'au Dimanche
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
 - ✓ Le processus de copie est exécuté, puis sauvegardé.
- Quitter le processus de copie :
- ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que **OFF** s'affiche.
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
 - ✓ La ligne de texte **Copier** est marquée.
 - ▶ Tourner le bouton rotatif dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que l'icône ← s'affiche.
 - ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.

**6.7.4.2 Relance ECS**

5 ... 240 min :

La fonction de relance pour l'ECS, permet de couvrir des pics de soutirage ponctuels indépendamment des programmes horaires.

Le préparateur ECS est porté et maintenu à la température normale réglée pour l'ECS durant un laps de temps paramétré.

OFF (réglage d'usine) :

La fonction de relance pour l'ECS est désactivée.

6 Utilisation

6.7.4.3 Consigne de température ECS



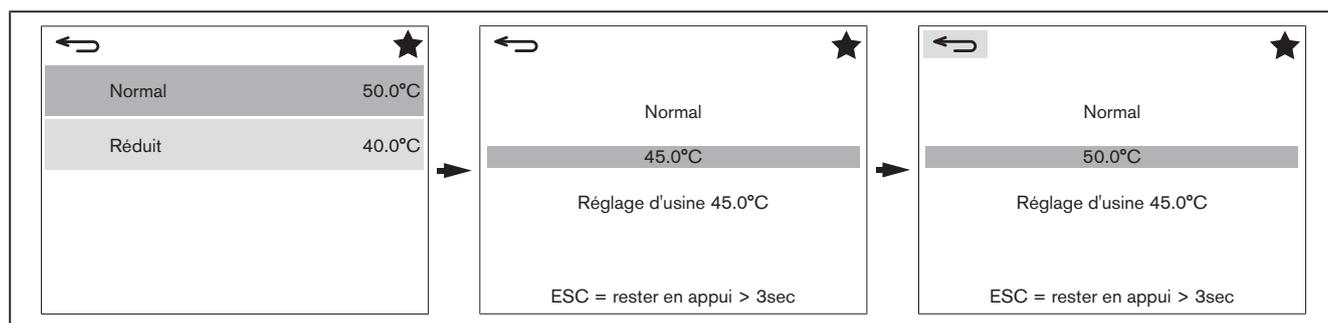
Température de l'eau chaude sanitaire pour les modes normal et réduit.

Réglage	Description
Normal	Réduit ... T° maxi ECS (réglage d'usine 45.0 °C) : Consigne de température pour l'ECS en mode de fonctionnement normal.
Réduit	5.5 °C ... Normal (réglage d'usine 35.0 °C): Consigne de température pour l'ECS en mode de fonctionnement Réduit.

Ne régler la température de consigne de l'eau chaude sanitaire qu'à un niveau répondant aux besoins.

Si la valeur de la consigne ECS nécessite une température de départ supérieure à 65 °C, la résistance électrique est enclenchée. La valeur de consigne de départ résulte de la température instantanée de l'ECS + la surélévation réglée pour le départ [chap. 6.7.4.5].

- ▶ Sélectionner un niveau de température à l'aide du bouton rotatif, puis valider par un appui.
- ✓ L'affichage bascule dans le menu réglages.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif, puis régler la température souhaitée.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif et valider le réglage.



Les modes normal et réduit, peuvent être affectés via le Programme ECS à différentes plages horaires journalières.

6.7.4.4 Protection anti-légionelle



Paramètres	Réglage
Jour	<p>OFF (réglage d'usine) : Protection anti-légionelle désactivée.</p> <p>Lu-Di, Tous : Jour de la semaine au cours duquel doit être réalisée la désinfection thermique. Dans le menu Choc anti-légionelle davantage de paramètres sont affichés.</p>
Durée choc thermique	<p>00.00 ... 23.50 heure (réglage d'usine 2.00 heure) : Horaire de démarrage de la fonction de protection thermique.</p>
T° choc thermique	<p>20.0 °C ... T° maxi ECS (réglage d'usine 60 °C) : Consigne de température ECS au titre de la fonction de protection anti-légionelle.</p>
Tps charge choc thermique	<p>Durée maximale de la fonction anti-légionelle (choc thermique).</p> <p>OFF : La fonction de protection anti-légionelle n'est pas interrompue.</p> <p>5.0 ... 240.0 min (réglage d'usine 120.0 min) : Si la consigne de température ECS paramétrée au titre de la fonction de protection anti-légionelle n'est pas atteinte pendant la durée paramétrée, le choc thermique est interrompu.</p>

6 Utilisation

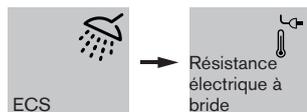
6.7.4.5 Réglages



Paramètres	Réglage
Mode fonction. ⁽¹⁾	<p>Priorité (réglage d'usine) : La production ECS est prioritaire à la fonction Chauffage .</p> <p>Priorité conditionnelle : Selon la température extérieure, la production ECS est prioritaire à la fonction Chauffage</p> <p>Mode parallèle/T° ext. (Fonctionnement en parallèle selon la température extérieure) : Selon la température extérieure, la production ECS s'opère en parallèle de la fonction Chauffage.</p> <p>Parallèle : La production ECS et la fonction Chauffage sont actives.</p>
SG Ready augmentation	<p>OFF (réglage d'usine) : SG Ready augmentation est désactivé.</p> <p>0.0 ... 30.0 K : Augmentation de la température de consigne ECS via les fonctions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fonction Smart-Grid [chap. 6.7.7.2] ▪ Fonction. augmenté [chap. 6.7.7.1] </p>
Différentiel de pilotage ⁽¹⁾	<p>1.0 ... 30.0 K (réglage d'usine 5.0 K) : Lorsque la température dans le préparateur passe sous la Consigne temp. ECS moins Dif. commutation, une charge ECS intervient.</p>
T° maxi ⁽¹⁾	<p>20.0 ... 70.0 °C (réglage d'usine 60.0 °C) : Limite supérieure de la consigne de température ECS en liaison avec la fonction Smart-Grid et le mode de fonctionnement 4 [chap. 6.7.7.2].</p>
Surélévation T° départ ⁽¹⁾	<p>0.0 ... 50.0 K (réglage d'usine 7.0 K) : Surélévation de température de la consigne ECS, au titre de la charge ECS. Consigne de température départ = T° ECS instantanée+ Surélévation T° départ</p>
Tps Max ECS ⁽¹⁾	<p>Si la charge ECS n'est pas achevée dans le laps de temps réglé, le mode chauffage est enclenché pour la même durée. Après quoi, une nouvelle charge ECS est enclenchée.</p> <p>OFF (réglage d'usine) : Tps Max ECS désactivé.</p> <p>0.1 ... 4.0 h : Durée maximale de la charge ECS.</p>

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

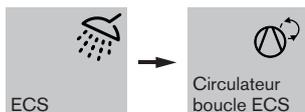
6.7.4.6 Résistance électrique à bride



Paramètres	Réglage
Résistance électrique	<p>OFF (réglage d'usine) : Résistance électrique ECS désactivée.</p> <p>ON : Résistance électrique ECS activée. Dans le menu <code>Résistance électrique</code> davantage de paramètres vont s'afficher.</p>
T° de commutation	<p>20.0 ... 65.0 °C (réglage d'usine 52.0 °C) :</p> <p>Température de libération pour la résistance électrique dans le préparateur ECS. Lorsque la température dans le préparateur dépasse la T° de commutation réglée et que la consigne ECS n'est pas atteinte, la résistance électrique entreprend une charge complète du préparateur. La pompe à chaleur se coupe ou bascule en mode chauffage.</p>
Différentiel de pilotage	<p>1.0 ... 20.0 K (réglage d'usine 2.0 K) :</p> <p>Hystérésis de coupure pour la résistance électrique. Lorsque la température de l'ECS passe sous la T° de commutation à hauteur du Différentiel de pilotage réglé, la résistance est coupée et la pompe à chaleur prend en charge la préparation ECS.</p>

6 Utilisation

6.7.4.7 Circulateur de bouclage ECS



Le menu ne s'affiche que lorsqu'au niveau du paramètre *Sortie ...*, la fonction *Circulateur boucle ECS* est réglée [chap. 6.7.8].

Pilote l'enclenchement/le déclenchement du circulateur de bouclage au niveau du préparateur ECS durant le programme ECS.

Paramètres	Réglage
Mode	<p>OFF : Circulateur de bouclage désactivé.</p> <p>Horaire (réglage d'usine) : Il est possible d'opérer un réglage <i>Périodique</i>, laps de temps durant lequel le circulateur de bouclage est enclenché, ainsi qu'une <i>Période de coupure</i> pendant laquelle il est désactivé.</p>
Périodique	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si, au niveau du paramètre <i>Mode</i>, l'option <i>Horaire</i> est paramétrée.</p> <p>0.5 ... 360 min (réglage d'usine 15°min) : Pendant la phase de production ECS, le circulateur de bouclage est enclenché pour la durée réglée sous ce paramètre.</p>
Période absence	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si, au niveau du paramètre <i>Mode</i>, l'option <i>Horaire</i> est paramétrée.</p> <p>OFF : Aucune durée d'absence n'est paramétrée. Le circulateur de bouclage est activé durant la production ECS pour une durée réglée sous le paramètre <i>Périodicité</i>. Ladite période d'activation est répétée en permanence sans aucune interruption.</p> <p><i>Périodicité</i> ... 0.5 min moins 0,5 (réglage d'usine 5 min) : Le circulateur de bouclage se coupe pour une durée paramétrée sous la "<i>Période d'absence</i>". La période d'absence vient couper la <i>périodicité</i> réglée - Exemple.</p>

Exemple

Périodicité 30 min, *Période d'absence (coupure)* 5 min :
Le circulateur de bouclage est actif durant 25 min, puis il se coupe durant 5 min, s'enclenche durant 25 min, se coupe à nouveau durant 5 min, etc...

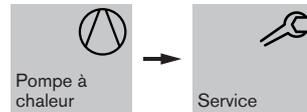
6.7.4.8 Reset



Ce paramètre réinitialise l'ensemble des réglages opérés pour le circuit de préparation de l'ECS aux valeurs d'usine.

6.7.5 Pompe à chaleur

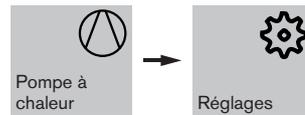
6.7.5.1 Service



Paramètres	Réglage
Dégazage automatique	<p>OFF (réglage d'usine) : Le dégazage automatique est désactivé.</p> <p>ON : Programme de remplissage et de dégazage du circuit de chauffage. Pendant le dégazage automatique, la vanne de commutation trois voies, bascule alternativement entre les modes chauffage et ECS. Le circulateur module sa puissance à plusieurs reprises dans chacune de ses positions. Un dégazage automatique dure env. 1 heure, mais il peut être interrompu via un réglage OFF manuel.</p>
Mode manuel	<p>OFF (réglage d'usine) : Mode manuel désactivé.</p> <p>20 ... 70.0°C : Valeur fixe au titre de la consigne de température départ.</p>
Puis. chauff. manuel	<p>OFF (réglage d'usine) : Mode manuel puissance de chauffage désactivé.</p> <p>Puissance mini : Valeur fixe pour la puissance de chauffage. La fonction Puis. chauff. manuel est activée.</p> <p>Puissance mini ... Puissance maximale de la pompe à chaleur : Plage de réglage pour le mode manuel de la puissance de chauffage.</p>
Test	<p>Test de sortie. Chacune des sorties peut être pilotée manuellement.</p> <p>OFF (réglage d'usine) : Test de sortie désactivé.</p> <p>xxx : Sorties avec description de la fonctionnalité, voir Test de sortie [chap. 10.5]. Lorsqu'une sortie n'est pas affectée, seule la désignation de la borne est affichée.</p>
Verrouillage compresseur	<p>OFF (réglage d'usine) : Fonctionnement normal de la pompe à chaleur.</p> <p>On : Le compresseur est coupé. La protection contre le gel n'est pas assurée.</p>
Pos. récup.fluide	<p>OFF (réglage d'usine) : Fonctionnement normal de la pompe à chaleur.</p> <p>Démarrer : Le compresseur est verrouillé. Le détendeur s'ouvre. Après 30 secondes, la confirmation d'activation s'affiche avec la mention Actif.</p> <p>Actif : Le détendeur est ouvert.</p>

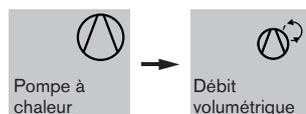
6 Utilisation

6.7.5.2 Réglages



Paramètres	Réglage
Verrouil. court cycle	3.0 ... 360.0min (réglage d'usine 10.0 min) : Pause forcée appliquée à la pompe à chaleur après une coupure. Le compresseur démarre au plus tôt après la durée réglée au niveau de ce paramètre.
Différentiel dynamique	ON (réglage d'usine) : Lorsque la pompe à chaleur se coupe, la régulation relève et sauvegarde le delta de température entre le départ et le retour. Si la température de départ instantanée passe sous la consigne de départ requise à hauteur du Différentiel dynamique, la pompe à chaleur démarre. Le Différentiel dynamique correspond à la somme : <ul style="list-style-type: none"> ▪ du delta de température enregistré, ▪ de la valeur réglée dans le menu Chauffage sous la rubrique Différentiel de pilotage [chap. 6.7.5.7]. OFF : Le différentiel entre les températures départ et retour n'est pas enregistré, seul le Différentiel de pilotage [chap. 6.7.5.7] sert de critère d'enclenchement.
Arrêt EVU selon charge	Il convient d'activer le Blocage EVU, lorsque le blocage du fournisseur d'énergie (EJP) entraîne des coupures en fonction de la charge. OFF (réglage d'usine) : Le blocage du fournisseur d'énergie en fonction de la charge est désactivé. ON : Le blocage du fournisseur d'énergie en fonction de la charge est activé.
Libér. chauff./rafraîch.	Le paramètre Libér. chauff./rafraîch. détermine si la libération doit intervenir par rapport à la température de départ ou par rapport à la bouteille de découplage. Départ : La pompe à chaleur démarre sur la base de la T° départ instantanée du circuit de chauffage, mesurée au niveau de la sonde de départ commune (B7). Bouteille (réglage d'usine) : La pompe à chaleur démarre sur la base de la T° départ instantanée du circuit de chauffage, mesurée au niveau de la sonde de bouteille (B2).
Modul. chauff./rafraîch.	Le paramètre Modul. chauff./rafraîch. définit si la régulation de la pompe à chaleur doit intervenir par rapport à la température de départ ou par rapport à la bouteille de découplage. Départ : La pompe à chaleur est pilotée sur la base de la T° départ instantanée du circuit de chauffage, mesurée au niveau de la sonde de départ (B7). Bouteille (réglage d'usine) : La pompe à chaleur démarre sur la base de la T° départ instantanée du circuit de chauffage, mesurée au niveau de la sonde de bouteille (B2).

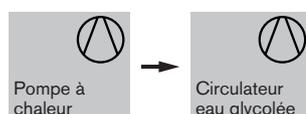
6.7.5.3 Débit volumétrique



Ce paramètre n'apparaît que si dans le menu `Circulateur` le réglage `Mode démar. ...` est programmé avec l'option `Volumétrique` [chap. 6.7.5.6].

Paramètres	Réglage
Débit volumétr. chauffage	0.5 ... 3.5m ³ /h (réglage d'usine [chap. 10.6]) : Ce paramètre définit le débit volumétrique pour le mode chauffage.
Débit volumétrique ECS	0.5 ... 3.5m ³ /h (réglage d'usine [chap. 10.6]) : Ce paramètre définit le débit volumétrique pour la préparation de l'ECS.
Débit volumétr. rafraîch.	0.5 ... 3.5m ³ /h (réglage d'usine [chap. 10.6]) : Ce paramètre définit le débit volumétrique pour le mode rafraîchissement.

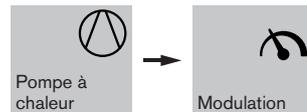
6.7.5.4 Circulateur eau glycolée



Paramètres	Réglage
Prédémarrage circulateur	0.5 ... 10 min (réglage d'usine 1.0 min) : Après une demande de chaleur à destination de la pompe à chaleur, le circulateur d'eau glycolée (M11) démarre. Après écoulement de la phase de <code>Prédémarrage circulateur</code> réglée, le compresseur s'enclenche.
Temps post-fonctionnement	0.5 ... 10 min (réglage d'usine 1.0°min) : Lorsque le compresseur se coupe, le circulateur d'eau glycolée reste actif durant le <code>Temps de post-fonctionnement</code> réglé.
Vitesse circ.eau glyc. M11	20 ... 100 % (réglage d'usine 40 %) : Le circulateur d'eau glycolée (M11) fait circuler l'eau glycolée vers l'évaporateur de la pompe à chaleur à la vitesse de rotation réglée.
Hors-gel	-20 ... 0 °C (réglage d'usine -10 °C) : Lorsque la température instantanée mesurée par la sonde d'eau glycolée côté source de chaleur à l'entrée de la PAC (T2) ou en sortie de PAC (T1), passe sous la valeur réglée : <ul style="list-style-type: none"> ▪ le circulateur d'eau glycolée est actif ▪ la fonction hors-gel dans le circuit eau glycolée est opérante ▪ le compresseur se coupe ▪ l'affichage du statut de la machine, matérialise l'indication <code>Protection hors-gel</code> [chap. 6.3]
Concentration en glycol	Le paramétrage de la <code>Concentration en glycol</code> est nécessaire pour le calcul de <code>Puissance circ. eau glyc.</code> , voir à cet effet le menu <code>Info → Pompe à chaleur</code> . [chap. 6.7.1.2] 20 ... 50 % (réglage d'usine 25 %) : ► Paramétrer la concentration en glycol du fluide caloporteur utilisé pour le remplissage du circuit d'eau glycolée.

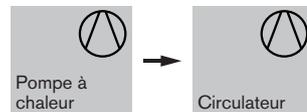
6 Utilisation

6.7.5.5 Modulation



Paramètres	Réglage
Puissance ECS	<p>Puissance de la pompe à chaleur au titre de la préparation de l'ECS.</p> <p>Automatique (réglage d'usine) : Dans le cadre de la préparation de l'ECS, la puissance module en fonction de la température départ (10 ... 100 %).</p> <p>50 ... 100% : Lors de la phase de préparation ECS, la pompe à chaleur s'enclenche à la puissance réglée et ne module pas.</p>

6.7.5.6 Circulateur

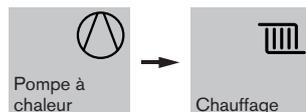


Paramètres	Réglage
Mode démar. chauffage	<p>Mode de fonctionnement du circulateur (M1) en mode chauffage.</p> <p>Mode constant (réglage d'usine) : Le circulateur fonctionne à la Puissance réglée.</p> <p>Volumétrique : Le circulateur module en fonction du débit volumétrique.</p>
Mode démar. ECS	<p>Mode de fonctionnement du circulateur (M1) en mode préparation ECS</p> <p>Mode constant (réglage d'usine) : Le circulateur fonctionne à la Puissance réglée.</p> <p>Volumétrique : Le circulateur module en fonction du débit volumétrique.</p>
Mode démar. rafraî.	<p>Mode de fonctionnement du circulateur (M1) en mode rafraîchissement.</p> <p>Mode constant (réglage d'usine) : Le circulateur fonctionne à la Puissance réglée.</p> <p>Volumétrique : Le circulateur module en fonction du débit volumétrique.</p>
Vitesse en chauffage	<p>Le paramètre n'est affiché que si Mode démar. chauffage est réglé sur Constant.</p> <p>20 ... 100 % (réglage d'usine 80 %) : Puissance en chauffage du circulateur (M1) en mode constant.</p>
Vitesse en ECS	<p>Ce paramètre n'est affiché que si le Mode démar. ECS est réglé sur Constant.</p> <p>20 ... 100 % (réglage d'usine 80 %) : Puissance en production ECS du circulateur (M1) en mode constant.</p>
Vitesse en rafraîchis.	<p>Ce paramètre n'est affiché que si le Mode démar. rafraî. est réglé sur Constant.</p> <p>20 ... 100 % (réglage d'usine 80 %) : Puissance en rafraîchissement du circulateur (M1) en mode constant.</p>

Paramètres	Réglage
Libér. lors blocage EVU	<p>Fonctionnement du circulateur (M1) en cas d'activation du blocage du fournisseur d'énergie (EVU / EJP).</p> <p>OFF (réglage d'usine) : Le circulateur n'est piloté que pour la fonction de protection hors-gel. Il est verrouillé pour les modes chauffage, rafraîchissement ou production ECS.</p> <p>ON : Le circulateur est piloté pour les modes chauffage et rafraîchissement même en cas d'activation du blocage du fournisseur d'énergie.</p>
Fonction	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si lors de la mise en service, une bouteille de découplage (B2) est paramétrée.</p> <p>Mode de fonctionnement chauffage pour le circulateur (M1).</p> <p>Circulateur de charge (réglage d'usine) : Modes de fonctionnement chauffage et production ECS jusqu'à la bouteille de découplage lorsque le compresseur est opérant.</p> <p>Circulateur chauffage : Après une demande émanant du circuit de chauffage, fonctionnement en modes chauffage et production ECS jusqu'au circuit de chauffage.</p>
Fonctionnement hors-gel	<p>OFF : Fonctionnement hors-gel désactivé.</p> <p>-10.0 ... 10.0 °C (réglage d'usine 4.0 °C) : Détermination du niveau de température de la protection hors-gel.</p>
Temps de marche	<p>OFF : Circulateur inactif.</p> <p>0.5 ... 30.0 min (réglage d'usine 5.0 min) : Le circulateur (M1) est enclenché pour la durée réglée sous ce paramètre.</p>
Période absence	<p>0.5 ... 240.0 min (réglage d'usine 15.0 min) : Le circulateur de bouclage (M1) se coupe pour une durée paramétrée sous la "Période d'absence".</p>

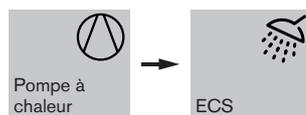
6 Utilisation

6.7.5.7 Chauffage



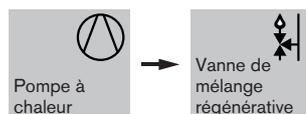
Paramètres	Réglage
Différentiel de pilotage	<p>1.0 ... 30.0 K (réglage d'usine 3.0 K) :</p> <p>Hystérésis de pilotage pour la pompe à chaleur en mode chauffage.</p> <p>La température départ doit passer au moins de la valeur du Différentiel de pilotage réglé sous la consigne de départ, afin que la pompe à chaleur s'enclenche.</p> <p>Si la fonction Différentiel dynamique est activée, l'écart de température entre départ et retour est enregistré pour être ajouté au Différentiel de pilotage [chap. 6.7.5.2].</p>
Limitation de puissance	<p>10 ... 100 % (réglage d'usine 100 %) :</p> <p>La Limitation de la puissance permet de définir la limite supérieure de puissance de la pompe à chaleur en mode chauffage.</p>

6.7.5.8 ECS



Paramètres	Réglage
T° mini	<p>45.0 ... 68.0 °C (réglage d'usine 45.0 °C) :</p> <p>Consigne de température départ minimale en mode de fonctionnement ECS.</p>

6.7.5.9 Vanne de mélange régénérative



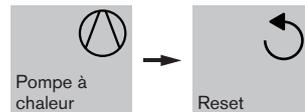
Ce réglage ne s'affiche que si au niveau de l'assistant de mise en service, une sortie pour vanne régénérative (MM21) a été configurée.

Grâce à la vanne régénérative (MM21), il est possible de profiter des apports d'une source de chaleur étrangère au niveau du circuit de chauffage, comme par exemple, un système solaire.

Paramètres	Réglage
Type vanne régénérative	<p>OFF (réglage d'usine) :</p> <p>Aucune source d'énergie renouvelable n'est raccordée (réglage d'usine).</p> <p>Raccord. 2ème génér. :</p> <p>Prévu pour le raccordement d'une chaudière à condensation au titre de la source de chaleur externe.</p> <p>Raccord. stock tampon :</p> <p>Prévu pour le raccordement d'un système solaire au titre de la source de chaleur externe.</p>
Hystérésis	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si le Raccord. stock tampon est configuré au titre de la source de chaleur externe [chap. 7].</p> <p>0.5 ... 10.0 K (réglage d'usine 2.0 K) :</p> <p>L'Hystérésis définit le différentiel de température entre la consigne de température du circuit de chauffage et la T° stock tampon (B11). La valeur réglée permet d'activer le fonctionnement du stock tampon régénératif.</p> <p>Libération de la charge du stock tampon :</p> <p>T° du stock tampon > valeur de consigne + différentiel d'enclenchement chauffage + hystérésis</p> <p>La pompe à chaleur est verrouillée.</p> <p>Verrouillage de la charge du stock tampon :</p> <p>T° du stock tampon < valeur de consigne + différentiel d'enclenchement chauffage</p> <p>La pompe à chaleur est libérée.</p>
Différentiel de pilotage	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si le Raccord. 2ème génér. est configuré au titre de la source de chaleur externe [chap. 7].</p> <p>0.5 ... 15.0 K (réglage d'usine 2.0°K) :</p> <p>Le Différentiel de pilotage définit le différentiel de température entre la consigne de température du circuit de chauffage et la T° stock tampon (B11). La valeur réglée permet d'activer le fonctionnement du stock tampon régénératif.</p> <p>Libération de la charge du stock tampon :</p> <p>T° du stock tampon > valeur de consigne + différentiel d'enclenchement chauffage + hystérésis</p> <p>La pompe à chaleur est verrouillée.</p> <p>Verrouillage de la charge du stock tampon :</p> <p>T° du stock tampon < valeur de consigne + différentiel d'enclenchement chauffage</p> <p>La pompe à chaleur est libérée.</p>

6 Utilisation

6.7.5.10 Reset



Ce paramètre réinitialise les modifications de réglage entreprises dans le menu Pompe à Chaleur, aux valeurs d'usine.

6.7.6 Second générateur de chaleur



- Le second générateur peut consister en :
- une résistance à bride sur le départ de la pompe à chaleur (optionnelle)
 - une chaudière à condensation (optionnel)

Paramètres	Réglage
T° limite ⁽¹⁾	OFF (réglage d'usine) : Aucune température limite n'a été fixée. -25 ... +40 °C : Lorsque la température extérieure instantanée passe sous la valeur réglée, la pompe à chaleur est verrouillée et seul le second générateur de chaleur (ex. : la chaudière à condensation) est actif.
Seuil d'enclenchement	-20.0 ... 40.0 °C (réglage d'usine -5.0 °C) : Lorsque la température extérieure instantanée passe sous la valeur réglée, le second générateur de chaleur peut être activé en mode chauffage. Le mode bivalent (fonctionnement en parallèle) de la pompe à chaleur et du second générateur de chaleur est possible. En cas d'activation du programme de séchage de chape, la température de bivalence n'est pas opérante [chap. 6.7.3.6].
T° d'enclenchement ECS	-20.0 ... 40.0 °C (réglage d'usine -5.0 °C) : Lorsque la température extérieure instantanée passe sous la valeur réglée, le second générateur de chaleur peut être activé en mode ECS. Le mode bivalent (fonctionnement en parallèle) de la pompe à chaleur et du second générateur de chaleur est possible.
Déverrouillage défaut ⁽¹⁾	OFF (réglage d'usine) : Le déverrouillage en cas de défaut est désactivé. En cas de défaut sur la pompe à chaleur, le second générateur est verrouillé. ON : En cas de défaut sur la pompe à chaleur, le fonctionnement du second générateur reste possible.
Diff.enclench.2ème génér. ⁽¹⁾	1.0 ... 20.0 K (réglage d'usine 2.0 K) : Lorsque la température extérieure instantanée passe sous la consigne de départ à hauteur de la valeur réglée au niveau de ce paramètre, le second générateur est enclenché après écoulement du Décal.enclench.2ème génér.
Décal.enclench.2ème génér. ⁽¹⁾	0.5 ... 60.0 min (réglage d'usine 30.0 min) : Décalage de l'enclenchement du second générateur de chaleur. Pendant la durée réglée au niveau de ce paramètre, le Diff.enclench.2ème génér. doit être avéré, pour que le second générateur soit enclenché.
Différentiel de coupure ⁽¹⁾	0.0 ... 20.0 K (réglage d'usine 0.0 K) : Si la température de départ instantanée dépasse la consigne de départ à hauteur de la valeur réglée, le second générateur est coupé après écoulement du délai paramétré sous Temporisation coupure.

Paramètres	Réglage
Temporisation coupure ⁽¹⁾	0.5 ... 60.0 min (réglage d'usine 1.0 min) : Temporisation de la coupure du second générateur. Pendant la durée réglée au niveau de ce paramètre, le Différentiel de coupure doit être avéré, pour que le second générateur soit coupé.
T° limite bivalence ⁽¹⁾	OFF : Le paramètre T° limite bivalence n'est pas opérant lorsque l'on quitte la plage de température limite de bivalence. La résistance électrique est immédiatement active. ON (réglage d'usine) : Le paramètre Seuil d'enclenchement opère lorsque l'on quitte la plage de température limite de bivalence.
Installation hybride ⁽¹⁾	Ce paramètre ne s'affiche que lorsqu'au niveau de l'assistant de mise en service, le paramètre Infrastructure a été configuré avec l'option PAC + 2. générateur et qu'un module d'extension est raccordé. Dans le cas d'une installation bivalente, un second générateur avec un signal de tension peut être activé. OFF (réglage d'usine) : Le second générateur est désactivé. ON : Le second générateur est piloté via le signal de tension analogique EM1. ► Dans le menu Sorties → Analog. EM1. ▪ Régler le signal de tension [chap. 6.7.8] ▪ Procéder au réglage des T° mini et T° maxi [chap. 6.7.8]
Libér. lors blocage EVU ⁽¹⁾	Ce réglage ne s'affiche que si lors de la mise en service, le système (l'infrastructure) est réglé sur PAC + 2. générateur . Fonctionnement du second générateur (installation hybride) en cas d'activation du blocage du fournisseur d'énergie. OFF : Second générateur désactivé. ON (réglage d'usine) : Second générateur activé.

6 Utilisation

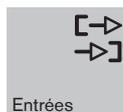
Paramètres	Réglage
Logique commutation ⁽¹⁾	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si, sous le paramètre Installation hybride, l'option ON est réglée.</p> <p>La logique de commutation permet de déterminer s'il convient d'utiliser le générateur de chaleur le plus économique ou le plus écologique.</p> <p>Température limite (réglage d'usine) : Le paramètre Température limite est opérant. La logique de commutation n'est pas activée.</p> <p>Optimisation coûts : Le générateur le plus économique est mis en oeuvre.</p> <p>Optimisation CO₂ : Le générateur émettant les plus faibles émissions en dioxyde de carbone (CO₂) est mis en oeuvre.</p>
Combustible ⁽¹⁾	<p>Ce paramètre ne s'affiche que si, au niveau du paramètre Logique commutation l'option Optimisation coûts ou Optimisation CO₂ est réglée.</p> <p>► Procéder au réglage du combustible du second générateur externe :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gaz naturel (réglage d'usine) ▪ Propane ▪ Fioul domestique
Optimisation des coûts :	<p>Selon de combustible, le paramètre Coûts xx s'affiche.</p> <p>► Procéder à l'actualisation des coûts dans les paramètres affichés.</p> <p>✓ La valeur réglée sert de base de comparaison.</p> <p>✓ Le générateur le plus économique est mise en oeuvre.⁽²⁾</p>
Coûts Gaz Nat.	0.00 ... 10.00Eur/kWh (réglage d'usine 0.10 Eur/kWh)
Coûts Propane	0.00 ... 10.00Eur/l (réglage d'usine 0.90 Eur/l)
Coûts Fioul	0.00 ... 10.00Eur/l (réglage d'usine 1.00 Eur/l)
Coût énergie électrique	0.00 ... 10.00Eur/kWh (réglage d'usine 0.25 Eur/kWh)
Optimisation des émissions en CO ₂ :	<p>Selon de combustible, le paramètre CO₂ xx s'affiche.</p> <p>► Procéder au paramétrage des émissions de CO₂.</p> <p>✓ La valeur réglée sert de base de comparaison.</p> <p>✓ Le générateur le plus écologique est mis en oeuvre ⁽²⁾</p>
CO ₂ Gaz Nat. ⁽¹⁾	0 ... 1000g/kWh (réglage d'usine 201 g/kWh)
CO ₂ Propane ⁽¹⁾	0 ... 1000g/kWh (réglage d'usine 239 g/kWh)
CO ₂ Fioul ⁽¹⁾	0 ... 1000g/kWh (réglage d'usine 266 g/kWh)
CO ₂ énergie électrique	<p>Les émissions de CO₂ dépendent du tarif du fournisseur d'énergie.</p> <p>0 ... 1000g/kWh (réglage d'usine 366 g/kWh)</p>

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

⁽²⁾ Facteurs utilisés pour le calcul :

- Pour la pompe à chaleur la valeur de COP est déterminée sur base de la température extérieure et de la consigne de température départ. Les coûts et les émissions de CO₂ par kWh(th) sont calculés sur cette base.
- Pour le second générateur, les coûts et les émissions de CO₂ par kWh(th) sont calculés à l'aide du facteur de rendement du combustible fossile.

6.7.7 Entrées



6.7.7.1 Entrée SGR... / Entrée H1... / Entrée digitale DE...



Les entrées peuvent être configurées pour diverses fonctionnalités et divers statuts de pilotage.

Paramètres

Réglage

 Info	<p>Ce menu matérialise, la fonctionnalité actuellement sélectionnée et le statut de pilotage des entrées.</p>
 Limitation de puissance	<p>Ce menu n'apparaît que si l'entrée est configurée avec le paramètre <code>Limitation de puissance</code>.</p> <p>Il est possible pour le fournisseur d'énergie de réduire la consommation électrique afin de stabiliser le réseau.</p> <p>1.0 ... 30.0 kW (réglage d'usine 4,2 kW) :</p> <p>La puissance électrique de la pompe à chaleur incluant les résistances électriques, est limitée à la valeur réglée.</p> <p>Voir à cet effet <code>Limitation de puissance</code> et verrouillage [chap. 6.7.7.3].</p>
 Entrée SGR... Régulateur EC  Entrée H1... EM-HK  Entrée digitale DE... Régulateur EC	<p>Fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <code>SG Ready</code> (réglage d'usine pour l'entrée SGR...) : Voir la fonction <code>Smart-Grid</code> [chap. 6.7.7.2]. La fonction ne peut être sélectionnée qu'en SGR1 et elle est transférée automatiquement sur SGR2. En SGR2 les autres fonctionnalités sont alors verrouillées. ▪ <code>Blocage EVU</code> : Les modes de fonctionnement chauffage et rafraîchissement ainsi que la préparation ECS sont verrouillés ; la protection hors-gel est assurée. ▪ <code>Fonctionn. augmenté</code> : La valeur réglée sous le paramètre <code>SG Ready augmentation</code> est ajoutée aux consignes de températures du mode chauffage et du mode ECS [chap. 6.7.4.5]. ▪ <code>Blocage circuit chauff.</code> (réglage d'usine pour Entrée H1...) : Les modes chauffage et rafraîchissement sont verrouillés ; la fonction hors-gel est assurée et la fonction de charge ECS est disponible. La fonction <code>Blocage circuit chauff.</code> est prioritaire sur celle relevant d'un <code>Fonctionn. augmenté</code>. ▪ <code>Commutation chauff/rafr</code> : Les demandes de chaleur sont ignorées, seules les demandes de rafraîchissement agissent sur la pompe à chaleur. La fonction <code>Commutation chauff/rafr</code> est prioritaire sur celle relevant d'un <code>Fonctionn. augmenté</code>.

6 Utilisation

Paramètres	Réglage
	<p>Fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Secours OFF : Pompe à chaleur, résistance électrique et circulateur coupés ▪ Système Standby : Standby. ▪ Blocage mode chauffage : La pompe à chaleur est bloquée au titre du mode chauffage. ▪ Blocage mode ECS : La pompe à chaleur est bloquée au titre de la charge ECS. ▪ Blocage chauff. & ECS : La pompe à chaleur est bloquée au titre du mode chauffage et de la charge d'ECS. ▪ Standby ECS : Charge ECS en standby. ▪ ECS réduit : Charge ECS en mode réduit. ▪ ECS normal : Charge ECS en mode normal. ▪ Relance ECS : Besoins ECS en dehors du programme horaire. Le préparateur ECS est porté et maintenu à un niveau de température normal. ▪ Surveil. point de rosée : Mode rafraîchissement bloqué pour le circuit de chauffage. ▪ Circ. chauff. ... standby : Circuit de chauffage en standby. ▪ Circ. chauff. ... réduit : Circuit de chauffage en mode réduit. ▪ Circ. chauff. ... Normal : Circuit de chauffage en mode normal. ▪ Circ. chauff. ... confort : Circuit de chauffage en mode confort. ▪ 2.WEZ : Le 2ème générateur est activé via l'entrée. ▪ Pressostat eau glycolée (optionnel) : Se déclenche en présence d'une pression trop faible dans le circuit eau glycolée. La pompe à chaleur est coupée. ▪ Limitation de la puissance (pour 1 entrée) : Limitation de la puissance électrique initiée par le fournisseur d'énergie. ▪ Limitation de puissance + Verrouillage (uniquement pour entrées SGR1 et SGR2) : Limitation de la puissance électrique et verrouillage initiés par le fournisseur d'énergie. La fonction ne peut être sélectionnée qu'en SGR1 et elle est transférée automatiquement sur SGR2. En SGR2 les autres fonctionnalités sont alors verrouillées. ▪ Verrouil. compresseur : Consigne externe pour le verrouillage du compresseur. ▪ OFF (réglage d'usine pour entrée digitale DE...) <hr/> <p>Enclenchement :</p> <p>Permet de définir une position (ouverture/fermeture) pour l'entrée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fermeture (réglage d'usine) : La fonction sélectionnée est active lorsqu'un signal est détecté à l'entrée (contact à fermeture). ▪ Ouverture : La fonction sélectionnée est active lorsqu'aucun signal est détecté à l'entrée (contact à ouverture).

6.7.7.2 Fonction Smart-Grid

La pompe à chaleur peut être alimentée par de l'électricité issue d'une installation photovoltaïque, via la fonction Smart-Grid (SG Ready).

Etats des connexions

Respecter le schéma de raccordement [chap. 5.1].

La fonction Smart-Grid offre les possibilités suivantes :

Mode de fonctionnement	Fonction	SGR1 Entrée H1	SGR2 Entrée H2
1 : Blocage du fournisseur d'énergie (EVU - EJP)	Le mode de fonctionnement chauffage et la préparation ECS sont verrouillés, la protection hors-gel est assurée.	fermée ⁽¹⁾	ouverte ⁽¹⁾
2 : Fonctionnement normal	La préparation ECS et le mode chauffage sont assurés sur base des températures de consigne réglées.	ouverte ⁽¹⁾	ouverte ⁽¹⁾
3 : Fonctionnement accru (surproduction électrique)	La valeur réglée sous le paramètre SG Ready augmentation est ajoutée aux consignes de températures du mode chauffage et du mode ECS. L'augmentation vaut pour : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mode chauffage ▪ Charge ECS [chap. 6.7.4.5] 	ouverte ⁽¹⁾	fermée ⁽¹⁾
4 : Marche forcée (surproduction électrique)	Charge ECS : La pompe à chaleur et la résistance électrique fonctionnent à hauteur de la T°_{maxi} [chap. 6.7.4.5]. Mode chauffage : La pompe à chaleur et la résistance électrique fonctionnent à hauteur de la consigne de température départ augmentée (SG Ready augmentation).	fermée ⁽¹⁾	fermée ⁽¹⁾

⁽¹⁾ La position (ouverture/fermeture) peut être inversée au niveau du paramètre Enclenchement [chap. 6.7.7.1].

6 Utilisation

6.7.7.3 Limitation de puissance et blocage

Il est possible pour le fournisseur d'énergie de réduire la consommation électrique afin de stabiliser le réseau.

Etats des connexions

Respecter le schéma de raccordement [chap. 5.1].

La fonction Limit. puis. + Blocage offre les possibilités suivantes :

Mode de fonctionnement	Fonction	SGR1 Entrée H1	SGR2 Entrée H2
1 : Fonctionnement normal	La préparation ECS et le mode chauffage sont assurés sur base des températures de consigne réglées.	fermée ⁽¹⁾	fermée ⁽¹⁾
2. Limitation de puissance	La puissance électrique de la pompe à chaleur incluant les résistances électriques, est limitée à la valeur réglée [chap. 6.7.7.1].	fermée ⁽¹⁾	ouverte ⁽¹⁾
3. Fonctionnement normal (non utilisé)	-	ouverte ⁽¹⁾	fermée ⁽¹⁾
4. Blocage du fournisseur d'énergie	Le mode de fonctionnement chauffage et la préparation ECS sont verrouillés, la protection hors-gel est assurée.	ouverte ⁽¹⁾	ouverte ⁽¹⁾

⁽¹⁾ La position (ouverture/fermeture) peut être inversée au niveau du paramètre Enclenchement [chap. 6.7.7.1].

6.7.8 Sorties



Chaque sortie peut servir à diverses fonctionnalités.

Paramètres Réglage

 Info	<p>Ce menu matérialise, la fonctionnalité actuellement sélectionnée et le statut des diverses sorties.</p>
 Rafraîchis. passif	<p>Ce menu n'est affiché qu'en présent d'une exécution MDP.</p> <p>Station rafr. :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ON : La sortie est pilotée lorsque le mode rafraîchissement passif est intégré. ▪ OFF (réglage d'usine) : La sortie n'est pas pilotée. <p>Circ. eau/glyc. PKS M12 20 ... 100 % (réglage d'usine 80 %) : Puissance du Circ. eau/glyc. PKS (M12) en mode rafraîchissement passif.</p> <p>Prédémarrage circulateur 0.5 ... 4.0 min (réglage d'usine 1.0 min) : Temps de prédémarrage pour le Circ. eau/glyc. PKS (M12).</p>

Paramètres	Réglage
 Sortie VA...	<p>Ce paramètre définit la fonctionnalité des sorties.</p> <p>OFF (réglage d'usine pour la sortie VA2 et la sortie MFA) : Fonction inactive, la sortie n'est pas pilotée.</p> <p>Circulateur boucle ECS : La sortie est pilotée périodiquement durant le programme ECS.</p> <p>Circulateur externe : La sortie est pilotée par la pompe à chaleur en mode de fonctionnement chauffage.</p> <p>Horloge : La sortie est pilotée en fonction du programme horaire.</p> <p>Report de défaut : La sortie est pilotée en cas de défaut survenant sur la pompe à chaleur.</p> <p>Fonction. compresseur : La sortie est pilotée lors du fonctionnement du compresseur.</p> <p>Mode ECS : La sortie est pilotée lors d'une charge ECS.</p> <p>Tension continue (réglage d'usine pour la sortie VA1): La sortie est pilotée lorsque le régulateur est sous tension.</p> <p>Report de fonction. : La sortie est pilotée lors de l'enclenchement du compresseur.</p>
 Sortie VA...	<p>Mode chauf. & ECS : La sortie est pilotée en mode chauffage ou en mode ECS.</p> <p>Circulateur circuit 1 : La sortie est pilotée lors de l'enclenchement du circulateur pour circuit direct.</p> <p>Rafraîchis. passif : La sortie est pilotée lorsque le mode rafraîchissement passif est intégré.</p> <p>Van.inv.chauf. : La sortie est pilotée, lors la vanne d'inversion est réglée sur le mode chauffage.</p> <p>Van.inv.ECS : La sortie est pilotée lorsque la vanne trois voies est positionnée sur le mode de charge ECS.</p> <p>V3V Rafraîchissem. : La sortie est pilotée lorsque la vanne trois voies est positionnée sur le mode rafraîchissement.</p> <p>Vanne inv. ECS hybride : La sortie est pilotée au titre de la charge ECS via le second générateur.</p> <p>Circul.eau glyc. : La sortie est pilotée en parallèle du circulateur d'eau glycolée.</p>

6 Utilisation

Paramètres	Réglage
 Analog EM1	<p>Le menu ne s'affiche que si :</p> <ul style="list-style-type: none"> dans l'assistant de mise en service Générateur - Infrastructure le mode de fonctionnement PAC + 2. générateur a été configuré au niveau du menu 2ème générateur, sous le paramètre Installation hybride l'option ON est paramétrée <p>Dans le cadre d'une installation hybride, la sortie est pilotée au titre du second générateur.</p> <p>Tension brûleur OFF (réglage d'usine 2.5 V) :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.0 ... 10.0V: L'atteinte du signal de tension réglé, provoque la coupure du second générateur. <p>Tension mini (réglage d'usine 3.0 V) :</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.0 ... Tension maxi : Le signal de tension réglé induit une demande de T° mini pour le second générateur de chaleur. <p>Tension maxi (réglage d'usine 10.0 V) :</p> <ul style="list-style-type: none"> Tension mini ... 10.0V : Le signal de tension réglé induit une demande de T° maxi pour le second générateur de chaleur. <p>T° mini (réglage d'usine 8.0 °C) :</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.0 °C ... T° maxi : Température minimale demandée au second générateur de chaleur. <p>T° maxi (réglage d'usine 80.0 °C) :</p> <ul style="list-style-type: none"> T° mini ... 80.0°C : Température maximale demandée au second générateur de chaleur.
 Reset	<p>OFF (réglage d'usine) : Reset désactivé.</p> <p>Exécuter : Réinitialisation de l'ensemble des modifications de paramétrage entreprises dans le menu "Sorties" au valeurs d'usine.</p>

6.7.9 Réglages



Paramètres	Réglage
 Heure	<p>0 ... 23.59 : Permet de régler l'heure.</p>
 Date	<p>Permet de régler la date.</p>
 Horaire d'été	<p>Permet une commutation automatique à l'horaire d'été.</p> <ul style="list-style-type: none"> ON (réglage d'usine) OFF
 Luminosité	<p>10 ... 100 (réglage d'usine 45) : Réglage de la luminosité de l'affichage.</p>

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

Paramètres	Réglage
 Bandeau lumineux	Permet de désactiver le bandeau lumineux. <ul style="list-style-type: none"> ▪ ON : Le bandeau lumineux est activé (réglage d'usine) ▪ OFF : Le bandeau lumineux est désactivé
 Langue	Paramétrage de la langue (réglage d'usine DE)
 WEM - Portail	<p>Activation de l'accès au portail WEM [chap. 10.3].</p> <p>Accès portail :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ON : L'accès au portail est activé ▪ OFF (réglage d'usine) <p>N° série portail :</p> <p>Le numéro de série doit être saisi au niveau du portail WEM.</p> <p>Code accès portail :</p> <p>Le code d'accès au portail doit être saisi au niveau du portail WEM.</p> <p>Version de soft :</p> <p>Version du logiciel de l'interface de communication.</p> <p>MàJ (ne s'affiche que lors d'une mise à jour)⁽¹⁾ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ON : La mise à jour du logiciel du régulateur démarre ▪ OFF (réglage d'usine)
 Modbus TCP	<p>Accès via le protocole Modbus TCP au régulateur de la pompe à chaleur.</p> <p>Respecter les consignes pour l'accès [chap. 10.4].</p> <p>Accès :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ OFF (réglage d'usine) : L'accès est désactivé. ▪ Service : L'accès est possible durant 60 minutes. ▪ ON : L'accès est durablement possible. <p>Réseau : Adresse IP de l'utilisateur réseau qui a le droit d'accéder au régulateur via le Modbus TCP.</p> <p>Masque réseau : Masque réseau de l'utilisateur réseau qui a le droit d'accéder au régulateur via le Modbus TCP.</p>
 Réseau	<p>Réglage manuel de la configuration réseau.</p> <p>Communic. réseau :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ DHCP Automatique (réglage d'usine) ▪ Réglage manuel <p>Réglages manuels :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Adresse IP ▪ Masque réseau ▪ Passerelle standard ▪ Serveur DNS

⁽¹⁾ N'apparaît que dans le Menu Installateur.

6 Utilisation

6.7.10 Mémoire de défauts



Les 20 derniers défauts sont enregistrés dans la mémoire de défauts.

6.7.11 Management énergétique



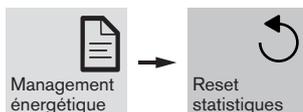
6.7.11.1 Efficience



Dans le menu *Efficience* les puissances électriques des composants sont collectées aux fins de *Statistiques*. Seuls les paramètres qui ont été configurés lors de la mise en service sont affichés.

Paramètres	Réglage
Puissance raccord. E1 Puissance raccord. E2	<p>Puissance de la résistance électrique.</p> <p>OFF :</p> <p>Pas de valorisation de la puissance électrique.</p> <p>100 ... 6000 W (réglage d'usine 3500 W) :</p> <p>La valeur réglée est additionnée à la puissance absorbée instantanée de la pompe à chaleur pour être affichée dans le menu <i>Statistique</i> au niveau des paramètres <i>Énergie électr. jour/mois/annuelle</i> [chap. 6.7.1.4].</p> <p>Puissance électrique absorbée résistance électrique [chap. 3.2.1].</p>
Puis. raccord. 2ème génér.	<p>Puissance électrique du 2ème générateur.</p> <p>OFF (réglage d'usine) :</p> <p>Pas de valorisation de la puissance électrique.</p> <p>100 ... 15000 W:</p> <p>La valeur réglée est additionnée à la puissance absorbée instantanée de la pompe à chaleur pour être affichée dans le menu <i>Statistique</i> au niveau des paramètres <i>Energie électr. jour/mois/annuelle</i> [chap. 6.7.1.4].</p>

6.7.11.2 Reset statistique



Réinitialisation de l'ensemble des valeurs stockées dans le menu *Statistique* [chap. 6.7.1.4].

6.7.12 Ramoneur



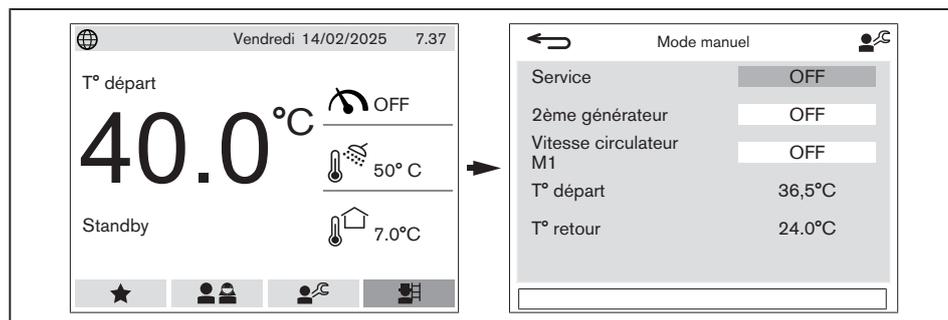
Le menu ramoneur n'est affichée que si les paramétrages suivants ont été entrepris :

- dans l'assistant de mise en service Générateur - Infrastructure le mode de fonctionnement PAC + 2. générateur
- dans le menu 2ème générateur au niveau du paramètre Installation hybride la fonction ON

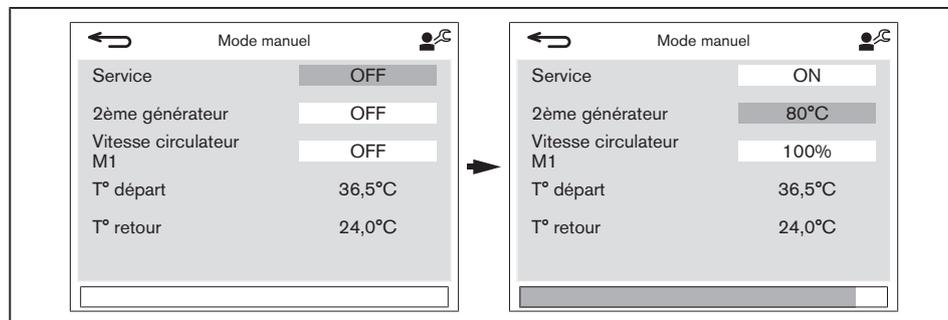
Cette fonction permet de générer une évacuation d'énergie au niveau des circuits de chauffage durant les mesures de combustion sur le second générateur.

Activer la fonction ramoneur

- ▶ Sélectionner le symbole ramoneur, puis valider.
- ✓ Le menu Mode manuel s'affiche.



- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
- ▶ Régler Service sur ON, puis valider.
- ✓ La fonction ramoneur restera activée pendant 15 minutes.



6 Utilisation

Paramètres	Réglage
Service	OFF (réglage d'usine) : La fonction ramoneur est désactivée. ON : La fonction ramoneur restera activée pendant 15 minutes.
2ème générateur	OFF (réglage d'usine) : Le second générateur est désactivé. 8 ... 80 °C : Consigne de température départ requise par le second générateur.
Vitesse circulateur M1	OFF (réglage d'usine) : Circulateur (M1) coupé. 20 ... 100 ‰ Consigne de vitesse pour le circulateur (M1).
T° départ	Température de départ instantanée de la pompe à chaleur.
T° retour	Température de retour instantanée de la pompe à chaleur.

Désactiver la fonction ramoneur

- ▶ Patienter 15 minutes - ou - régler au niveau du paramètre `Service` l'option OFF.

7 Mise en service

7.1 Conditions d'installation

La mise en service doit uniquement être réalisée par du personnel qualifié.

Seule une mise en service effectuée dans les règles de l'art garantit la sécurité de fonctionnement.

La mise en service ne peut être effectuée qu'après installation complète de la pompe à chaleur et du régulateur de pompe à chaleur.

- ▶ Avant la mise en service, vérifier que :
 - tous les travaux de montage et d'installation ont été réalisés dans les règles
 - la source de chaleur a été dimensionnée conformément aux prescriptions (par ex. en Allemagne la VDI 4640)
 - la source de chaleur a été dimensionnée par rapport au besoin thermique maximum ou le cas échéant par rapport au seuil maximal fixé pour les besoins thermiques de la pompe à chaleur (voir dans la notice de montage et de mise en service de la pompe à chaleur, le Chapitre Courbe de chauffe chauffage)
 - toutes les vannes d'isolement intérieures et extérieures sont ouvertes
 - l'équipement et l'installation de chauffage ont été complètement mis en eau et correctement purgées
 - le circuit eau glycolée est chargé en fluide caloporteur et correctement purgé
 - la demande de chaleur respectivement de rafraîchissement (optionnel) sont garanties
 - des températures de retour d'au moins 18 °C sont assurées dans tous les circuits de chauffage alimentés
 - tous les organes d'isolement côté eau sont ouverts
 - tous les systèmes de régulation, de contrôle et de sécurité fonctionnent et sont correctement réglés
 - le dispositif de blocage pour le transport de la pompe à chaleur est retiré

D'autres contrôles liés à l'installation peuvent être nécessaires. Pour cela, se reporter aux différentes notices de montage et de mise en service des divers composants de l'installation.

7 Mise en service

7.2 Protocole de mise en service

1. Rétablir l'alimentation électrique.

- ▶ Rétablir l'alimentation électrique.

2. Démarrer l'assistance à la mise en service

En présence d'une installation non configurée, l'assistant à la mise en service démarre automatiquement. Le menu *Mise en service* s'affiche.

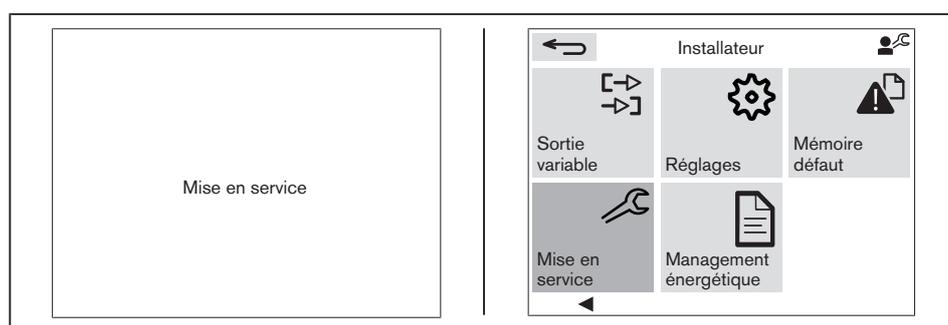
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.

Si l'installation a déjà été configurée :

- ▶ Sélectionner le Menu Installateur [chap. 6.6].
- ▶ Sélectionner *Mise en service*, puis valider.

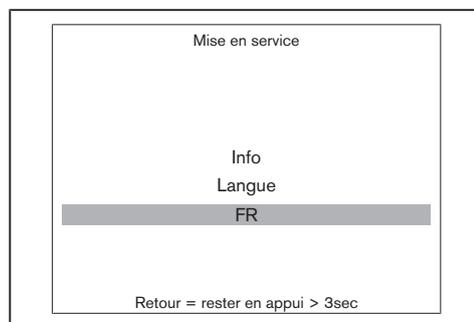
Installation non configurée

Mise en service via Menu Installateur



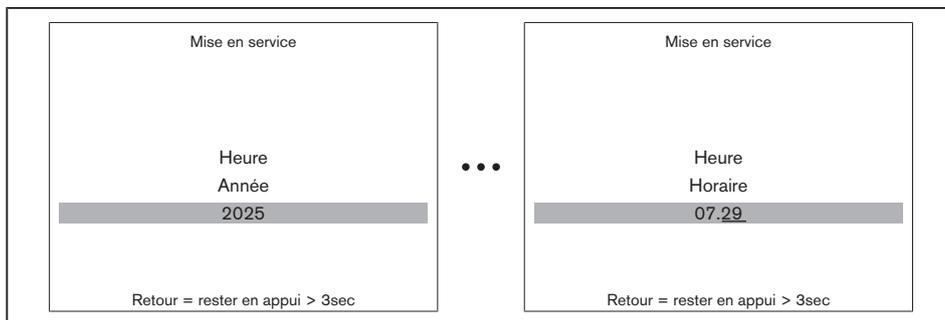
3. Procéder au réglage de la langue

- ▶ Sélectionner la langue souhaitée, puis valider.
- ✓ La langue souhaitée est activée.



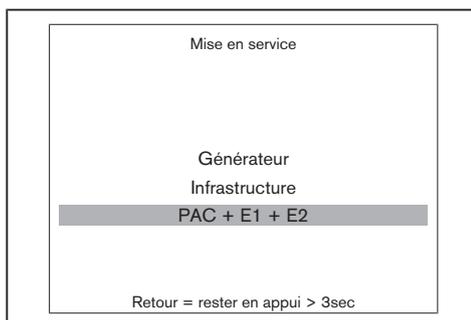
4. Régler la date et l'heure.

- ▶ Régler la date du jour, puis valider.
- ▶ Régler l'heure, puis valider.



5. Régler l'infrastructure

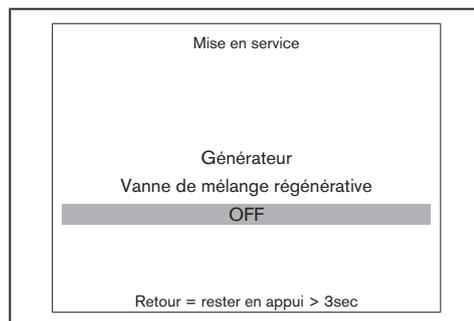
- ▶ Sélectionner la configuration de la pompe à chaleur, puis valider.
 - PAC : Fonctionnement de la pompe à chaleur seule.
 - PAC + E1 : Fonctionnement de la pompe à chaleur avec un soutien de la résistance électrique étage 1.
 - PAC + E2 : Fonctionnement de la pompe à chaleur avec un soutien de la résistance électrique étage 2.
 - PAC + E1 + E2 : Fonctionnement de la pompe à chaleur avec un soutien des résistances électriques étages 1 et 2.
 - PAC + 2. générateur : Fonctionnement de la pompe à chaleur avec un soutien du second générateur, comme par ex. la chaudière à condensation.
 - PAC + 2. générateur + E1 : Fonctionnement de la pompe à chaleur avec un soutien des résistances électriques étages 1 et 3.
 - PAC + 2. générateur + E2 : Fonctionnement de la pompe à chaleur avec un soutien des résistances électriques étages 2 et 3.
 - PAC + 2. générateur + E1 + E2 : Fonctionnement de la pompe à chaleur avec un soutien des résistances électriques étages 1, 2 et 3.



7 Mise en service

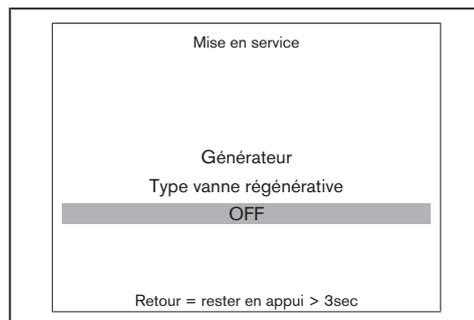
6. Régler la sortie pour vanne de mélange régénérative

- ▶ Procéder au paramétrage de la sortie qui doit être pilotée au titre de la vanne régénérative (MM21), puis valider.
 - OFF : La sortie est pilotée.
 - Circuit de chauffage 2 : La sortie au niveau du régulateur EC est commandée.
 - Circuit de chauffage 3 : La sortie au niveau du module d'extension 2 est commandée.
 - Circuit de chauffage 4 : La sortie au niveau du module d'extension 3 est commandée.



7. Procéder au réglage de la vanne pour source de chaleur étrangère

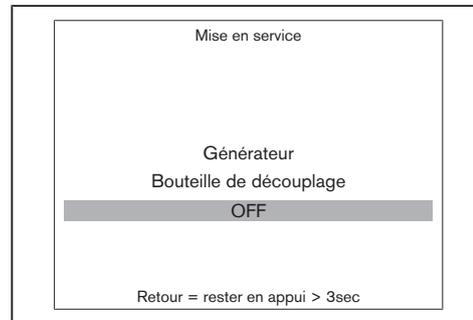
- ▶ Procéder au paramétrage de la source de chaleur étrangère (vanne régénérative MM21), puis valider.
 - Raccord. 2ème génér. : Une chaudière à condensation est raccordée au titre de source de chaleur étrangère
 - Raccord. stock tampon : Un système solaire est raccordé au titre de source de chaleur étrangère.



8. Paramétrer le mode de fonctionnement via une bouteille de découplage

► Procéder au paramétrage hydraulique de l'installation, puis valider.

- OFF : Absence de bouteille de découplage hydraulique.
- B2 : La pompe à chaleur alimente le circuit de chauffage via une bouteille de découplage hydraulique. En mode chauffage le pilotage s'opère en fonction de la sonde de bouteille (B2).

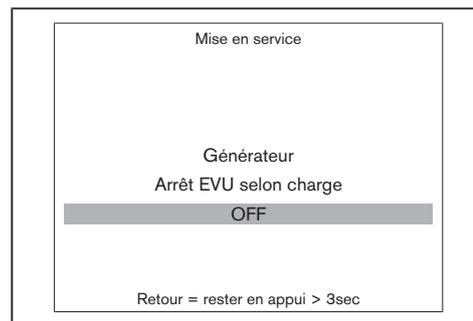


9. Paramétrer le blocage EVU (EJP) en fonction de la charge

► Procéder au paramétrage du blocage EVU (EJP) en fonction de la charge, puis valider.

Il convient d'activer le Blocage EVU, lorsque le blocage du fournisseur d'énergie (EJP) entraîne des coupures en fonction de la charge.

- OFF : Le blocage EVU (EJP) en fonction de la charge est désactivé.
- ON : Le blocage EVU (EJP) en fonction de la charge est activé.

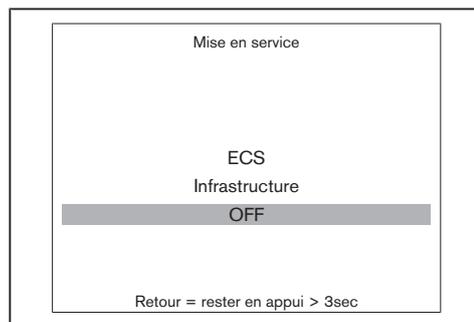


7 Mise en service

10. Paramétrer les fonctionnalités du mode ECS

► Sélectionner le mode de fonctionnement pour la charge ECS, puis valider.

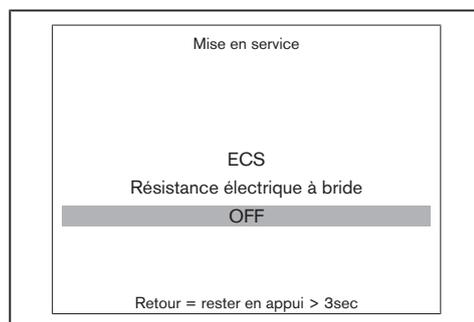
- OFF : Pas de préparation ECS via la pompe à chaleur qui est dédiée exclusivement au mode chauffage.
- Vanne d'inversion : La charge ECS s'opère via une vanne d'inversion complémentaire au niveau du circuit de chauffage.
- Circulateur : La charge ECS s'opère via un circulateur de charge ECS complémentaire au niveau du circuit de chauffage.



11. Régler la résistance à bride au niveau du préparateur

► Régler la résistance à bride, puis valider.

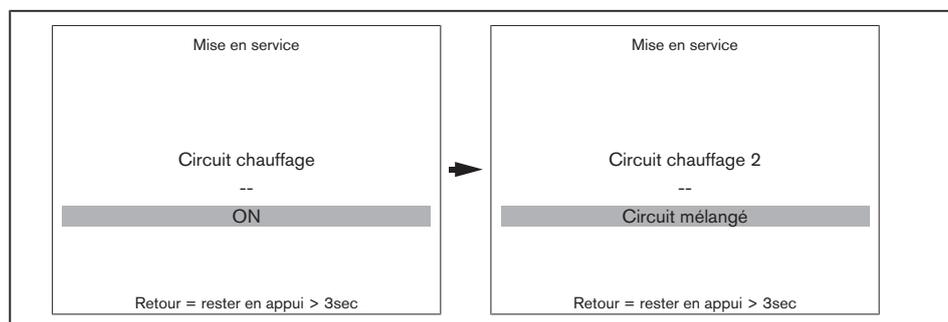
- OFF : Pas de résistance à bride raccordée.
- E9 : La résistance à bride (E9) au niveau du préparateur est raccordée.



12. Paramétrer le circuit de chauffage

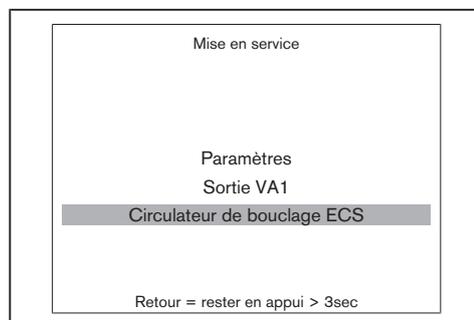
Pour chacun des modules d'extension (circuits de chauffage) raccordés, un affichage distinct est affiché.

- ▶ Procéder au paramétrage du circuit de chauffage, puis valider.
 - OFF : Aucun circuit de chauffage n'est raccordé.
 - ON : Alimentation du circuit de chauffage par la pompe à chaleur.
 - Circulateur chauffage : Le module d'extension pilote un circulateur de chauffage.
 - Circuit mélangé : Le module d'extension pilote un groupe de mélange.
 - Piscine : Le module d'extension pilote une charge piscine.



13. Paramétrer la sortie variable

- ▶ Paramétrer les fonctionnalités de la sortie variable, puis valider [chap. 6.7.8].
- ✓ Il est toujours possible de modifier ce réglage après la mise en service.

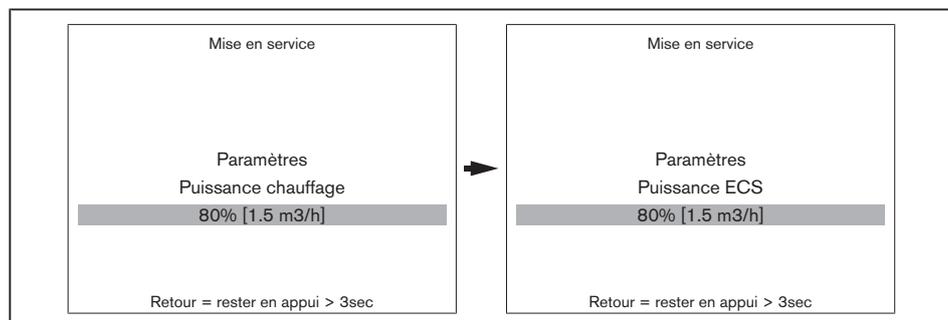


7 Mise en service

14. Paramétrer la puissance du circulateur

- Procéder au paramétrage de la puissance du circulateur [chap. 6.7.5.6]

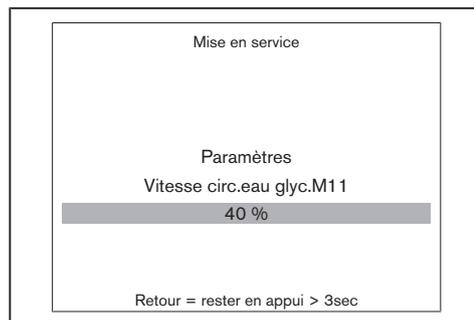
Il est toujours possible de modifier la puissance du circulateur après la mise en service.



Si après une modification du mode de pilotage du circulateur, la mise en service est réitérée, l'affichage requiert l'indication du débit volumétrique en lieu et place de la puissance du circulateur [chap. 6.7.5.6].

15. Régler la vitesse de rotation du circulateur eau glycolée

- Régler la vitesse de rotation du circulateur eau glycolée [chap. 6.7.5.4].



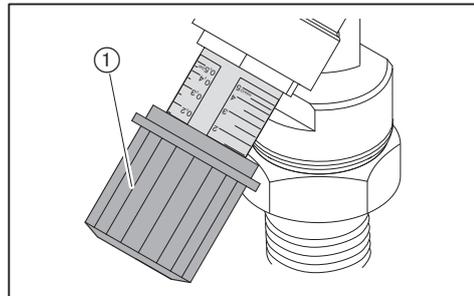
16. Contrôler le débit volumétrique au niveau du circuit de chauffage

- Contrôler le débit volumétrique au niveau du circuit de chauffage.

17. Réglage de la soupape différentielle

Lors du réglage de la soupape différentielle, il convient de vérifier que le débit minimal soit assuré en mode chauffage.

- ▶ Actionner la pompe à chaleur en mode chauffage et vérifier qu'elle alimente bien le circuit de chauffage.
- ▶ Ouvrir toutes les vannes de zone du plancher chauffant.
- ▶ Réglage de la soupape différentielle sur la valeur de consigne la plus élevée.
- ▶ Paramétrer la vitesse de rotation du circulateur de chauffage au niveau de l'assistant de mise en service de telle sorte que le débit volumétrique du circuit de chauffage [l/h] atteigne la puissance (nominale) exigée pour le circuit plancher chauffant.
- ▶ Réglage de la soupape différentielle sur la valeur de consigne la plus faible.
- ▶ Fermer les vannes d'isolement départ et retour circuit de chauffage au niveau du collecteur de plancher chauffant.
- ▶ Régler la soupape différentielle sur le débit volumétrique minimal en mode chauffage du condenseur, voir à cet effet la notice de montage et de mise en service de la pompe à chaleur Geoblock® WGB 20.
- ▶ Ouvrir à nouveau les vannes d'isolement au niveau du collecteur de plancher chauffant.
- ▶ Fermer à nouveau toutes les vannes de zone du plancher chauffant.



① Vis de réglage

18. Travaux de finition

- ▶ Dans le cadre d'un fonctionnement continu, une température retour minimale de 20 °C doit être assurée dans tous les circuits de chauffage ouverts [chap. 2.1].
- ▶ Procéder au rinçage du désembouage, voir à cet effet la notice de montage et de mise en service relative à la pompe à chaleur.
- ▶ Retirer les fixations destinées au transport.
- ▶ Monter l'habillage de la pompe à chaleur.
- ▶ Reporter le type et le numéro de série de la pompe à chaleur sur la plaque signalétique, voir à cet effet la notice de montage et de mise en service de la pompe à chaleur.
- ▶ Procéder au paramétrage de la concentration en glycol du fluide caloporteur dans le régulateur [chap. 6.7.5.4].
- ▶ Monter l'habillage du régulateur de pompe à chaleur, en veillant à réembrocher le câble de masse sur l'habillage frontal [chap. 4.2].
- ▶ Reporter le type et le numéro de série du régulateur de pompe à chaleur sur la plaque signalétique [chap. 3.1].
- ▶ Informer l'utilisateur du fonctionnement de l'installation.
- ▶ Remettre une notice de montage et de mise en service à l'utilisateur en l'informant que ce document doit toujours être conservé sur l'installation.
- ▶ Informer l'utilisateur de l'obligation de réaliser un entretien annuel de son installation.
- ▶ Consigner les travaux réalisés sur le rapport d'intervention et sur la carte d'inspection.

8 Mise hors service

8 Mise hors service

La mise hors service ne peut être réalisée que par du personnel qualifié.

Lors d'une interruption de fonctionnement :

- ▶ Mettre l'équipement hors tension et le sécuriser contre tout réenclenchement intempestif.

9 Recherche de défauts

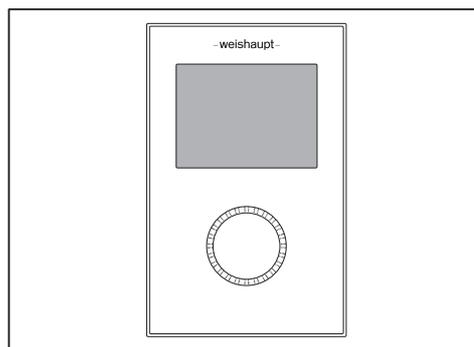
9.1 Procédure en cas de panne

- ▶ Vérifier les conditions de fonctionnement :
 - Alimentation électrique présente
 - Interrupteur chauffage enclenché
 - Réglage correct de l'unité d'affichage et de commande

Le système détecte les anomalies de l'installation et les indique au niveau de l'affichage.

Les situations suivantes sont possibles :

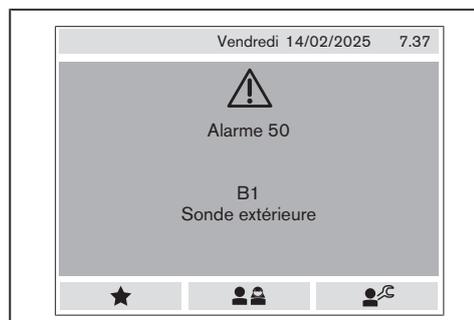
- Alarme
- Défaut



Alarme

Lorsqu'une alarme survient, l'installation ne se verrouille pas. L'alarme disparaît automatiquement de l'afficheur dès que la cause qui l'a déclenchée est éliminée.

Exemple



Si une même alarme survient de façon répétée, l'installation doit être vérifiée par un professionnel qualifié.

- ▶ Consulter le code alarme et traiter la cause [chap. 9.2].



Si une alarme survient à 3 reprises en 24 heures, l'alarme devient un défaut et l'installation se verrouille.

9 Recherche de défauts

Défaut

Lorsqu'un défaut survient, l'installation est verrouillée si la sécurité de fonctionnement n'est plus assurée.

Lorsque l'installation est verrouillée, l'affichage matérialise l'indication `Reset`.

Exemple



Les défauts ne doivent être acquittés que par du personnel qualifié.

- ▶ Relever le code défaut et traiter la cause [chap. 9.2].

Déverrouiller



REMARQUE

Dommages provenant d'une suppression de défaut incorrecte

La pompe à chaleur peut être endommagée.

- ▶ Ne jamais réaliser plus de 2 déverrouillages successifs.
- ▶ Les pannes doivent être résolues par du personnel qualifié.

- ▶ Sélectionner `Reset` , puis valider.
- ✓ L'installation se déverrouille.

9.2 Codes défauts

Les défauts suivants ne peuvent être acquittés que par du personnel qualifié.

Codes	Cause	Remède
1	Sonde eau glycolée à l'entrée de la PAC (T2)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
2	Sonde eau glycolée en sortie de PAC (T1)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
4	Sonde d'aspiration entrée compresseur (T4)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
6	Sonde de température gaz chaud (DT)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
8	Détendeur	▶ Contrôler le câble, évtl. le remplacer. ▶ Remplacer le cas échéant le détendeur défectueux.
9	Capteur basse pression (P1)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
10	Capteur haute pression (P2)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
13	Pas de communication à destination de l'Inverter.	▶ Contrôler le courant de charge au niveau du compresseur et de l'Inverter. ▶ Contrôler le câble de liaison entre la platine de commande du circuit frigorifique et l'Inverter. ▶ Remplacer le cas échéant la platine du circuit frigorifique
15	Le pressostat haute pression ou le pressostat basse pression a déclenché.	▶ Contrôler les pressions au niveau du circuit frigorifique. ▶ Contrôler le débit volumétrique. ▶ Contrôler le raccordement. ▶ Vérifier que les limites d'exploitation de la pompe à chaleur sont respectées. ▶ Contrôler le circuit frigorifique.
16	L'inverter est verrouillé dans la mesure ou 10 défauts sont survenus au cours des 10 heures précédentes.	▶ Couper l'alimentation électrique durant au moins 10 minutes. ▶ Si le problème persiste, prévenir le service après-vente Weishaupt.
17	Mémoire défaut EEPROM	▶ Couper l'alimentation électrique durant au moins 10 minutes.
18	Pas de communication Modbus entre le régulateur EC et la platine de commande du circuit frigorifique	▶ Contrôler le raccordement Modbus.
19	Pompe à chaleur coupée via l'alarme de l'Inverter	▶ Si le problème persiste, prévenir le service après-vente Weishaupt.
20	Le type de compresseur n'est pas adapté à la configuration	▶ Contrôler le type du compresseur. ▶ Couper l'alimentation électrique durant au moins 10 minutes.
21	Défaut basse pression	▶ Contrôler la limite d'exploitation de la source de chaleur. ▶ Contrôler le débit volumétrique de la source de chaleur. ▶ Contrôler le capteur basse pression (P1) ▶ Contrôler le circuit frigorifique.

9 Recherche de défauts

Les défauts suivants ne peuvent être acquittés que par du personnel qualifié.

Codes	Cause	Remède
22	Surchauffe insuffisante	Si le défaut se répète : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la surchauffe. ▶ Contrôler la sonde d'aspiration à l'entrée du compresseur (T4). ▶ Contrôler le capteur basse pression (P1) ▶ Contrôler la fonctionnalité de la bobine du détendeur. ▶ Contrôler le circuit frigorifique.
23	Surchauffe trop importante	Si le défaut se répète : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la surchauffe. ▶ Contrôler la sonde d'aspiration à l'entrée du compresseur (T4). ▶ Contrôler le capteur basse pression (P1) ▶ Contrôler la fonctionnalité de la bobine du détendeur. ▶ Contrôler le circuit frigorifique.
25	Charge en fluide frigorigène trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si le problème persiste, contrôler le circuit frigorifique. ▶ Procéder à une recherche de fuite.
26	Défaut haute pression	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler que la demande de chaleur est assurée. ▶ Éviter les consignes de température ECS élevées. ▶ Assurer que la pompe à chaleur fonctionne dans le cadre de ses limites d'exploitation. ▶ Contrôler le réglage de la soupape différentielle.
27	Température de condensation trop faible	Le statut de fonctionnement attendu n'est pas atteint en présence d'une température de source de chaleur trop élevée et d'une température départ trop faible. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Porter l'installation à température à l'aide du second générateur de chaleur, en n'alimentant qu'un circuit de chauffage après l'autre (ne pas alimenter tous les circuits simultanément).
28	Température de condensation trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler que la demande de chaleur est assurée. ▶ Contrôler le réglage de la soupape différentielle. ▶ Contrôler le débit volumétrique de l'eau de chauffage.
29	Température d'évaporation trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la température de la source de chaleur (à l'entrée de la pompe à chaleur). ▶ Contrôler le débit volumétrique du circuit eau glycolée. ▶ Contrôler le circuit frigorifique (présence de fuite).
30	Température d'évaporation trop élevée	La limite d'exploitation de la pompe à chaleur a été dépassée. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Assurer que la pompe à chaleur fonctionne dans le cadre de ses limites d'exploitation.

Les défauts suivants ne peuvent être acquittés que par du personnel qualifié.

Codes	Cause	Remède
32	La pompe à chaleur n'est pas compatible (il manque des éléments essentiels).	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'alimentation électrique du compresseur. ▶ Contrôler l'alimentation électrique depuis le bornier jusqu'au circuit frigorifique. ▶ Prévenir le service après-vente.
33	Absence de connexion entre le régulateur EC et le module d'extension EM-HK.	▶ Contrôler le câble de liaison entre le régulateur et le module d'extension.
39	La température de l'eau glycolée est trop faible.	▶ Contrôler la source de chaleur.

Régulation

Les défauts suivants doivent exclusivement être supprimés par du personnel qualifié :

Codes	Cause	Remède
40	Débit volumétrique trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Respecter le débit volumétrique minimum. ▶ Contrôler voire augmenter le cas échéant le débit volumétrique. ▶ Contrôler le câble du débitmètre du circuit de chauffage. ▶ Contrôler le débitmètre du circuit de chauffage, le cas échéant le remplacer.
47	Problème de communication entre le régulateur EC et la platine de commande du circuit frigorifique.	▶ Contrôler le câble.
50	Interruption sonde extérieure (B1)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
51	Court-circuit sonde extérieure (B1)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
52	Interruption sonde de bouteille (B2)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
53	Court-circuit sonde de bouteille (B2)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
54	Interruption sonde ECS (B3)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
55	Court-circuit sonde ECS (B3)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
58	Interruption sonde de départ commune (B7)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
59	Court-circuit sonde de départ commune (B7)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
60	Interruption sonde de retour (T6)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
61	Court-circuit sonde de retour (T6)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
64	Interruption sonde de stock tampon (B11)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
65	Court-circuit sonde de stock tampon (B11)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
66	Interruption sonde de départ régénérative (B2.1)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
67	Court-circuit sonde de départ régénérative (B2.1)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
70	Interruption sonde de départ second circuit de chauffage (B6.2)	▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.

9 Recherche de défauts

Les défauts suivants doivent exclusivement être supprimés par du personnel qualifié :

Codes	Cause	Remède
71	Court-circuit sonde de départ second circuit de chauffage (B6.2)	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
72	Interruption sonde (T1.2)	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
73	Court-circuit sonde (T1.2)	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
74	Interruption sonde (T2.2)	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
75	Court-circuit sonde (T2.2)	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
89	Pression eau glycolée trop faible.	► Contrôler le circuit eau glycolée (présence de fuite).
90	Interruption entrée analogique AE1	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
91	Court-circuit entrée analogique AE1	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
92	Interruption entrée analogique AE2	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
93	Court-circuit entrée analogique AE2	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
94	Interruption entrée analogique AE3	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.
95	Court-circuit entrée analogique AE3	► Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer.

Circuit frigorifique

Les défauts suivants doivent exclusivement être supprimés par du personnel qualifié :

Codes	Cause	Remède
101	La pompe à chaleur fonctionne en dehors de ses limites d'exploitation	► Assurer que la pompe à chaleur fonctionne dans le cadre de ses limites d'exploitation, voir W 26 à W 30.
103	Problème de communication circuit frigorifique	► Couper l'alimentation électrique durant au moins 10 minutes. ► Si le problème persiste, prévenir le service après-vente Weishaupt.
104	Température en sortie de compresseur trop élevée	► Contrôler que la demande de chaleur est assurée. ► Contrôler le circuit frigorifique.
105	Intensité électrique de l'Inverter trop élevée	► Assurer que la pompe à chaleur fonctionne dans le cadre de ses limites d'exploitation. ► Contrôler le raccordement du compresseur au niveau de l'Inverter.
106	Intensité électrique absorbée trop élevée	► Assurer que la pompe à chaleur fonctionne dans le cadre de ses limites d'exploitation. ► Contrôler l'alimentation électrique (tension trop faible). ► Contrôler les bobines inductives au niveau de l'alimentation vers l'Inverter.
107	Tension continue au niveau de l'Inverter trop élevé	► Assurer que la pompe à chaleur fonctionne dans le cadre de ses limites d'exploitation. ► Contrôler l'alimentation électrique de la pompe à chaleur.

Les défauts suivants doivent exclusivement être supprimés par du personnel qualifié :

Codes	Cause	Remède
108	Tension continue au niveau de l'Inverter trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Assurer que la pompe à chaleur fonctionne dans le cadre de ses limites d'exploitation. ▶ Contrôler l'alimentation électrique de la pompe à chaleur.
109	La pompe à chaleur fonctionne en-dehors de la plage de tension autorisée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'alimentation électrique.
110	La pompe à chaleur fonctionne en-dehors de la plage de tension autorisée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'alimentation électrique.
111	Le pressostat haute pression ou le pressostat basse pression a déclenché.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler les pressions au niveau du circuit frigorifique. ▶ Contrôler le débit volumétrique. ▶ Contrôler le raccordement. ▶ Assurer que la pompe à chaleur fonctionne dans le cadre de ses limites d'exploitation. ▶ Contrôler le circuit frigorifique.
131	Instabilité de l'alimentation électrique de l'Inverter.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'alimentation électrique depuis l'entrée jusqu'au compresseur. ▶ Couper l'alimentation électrique du compresseur durant 10 minutes, puis redémarrer.
132	Instabilité de l'alimentation électrique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'alimentation électrique depuis l'entrée jusqu'au compresseur. ▶ Couper l'alimentation électrique du compresseur durant 10 minutes, puis redémarrer.
133	Défaut électronique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Couper l'alimentation électrique durant au moins 10 minutes.
134	Vitesse de rotation du moteur trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'alimentation électrique depuis l'entrée jusqu'au compresseur. ▶ Couper l'alimentation électrique du compresseur durant 10 minutes, puis redémarrer.
135	Capteur haute pression (P2)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler que la demande de chaleur est assurée. ▶ Éviter les consignes de température ECS élevées. ▶ Assurer que la pompe à chaleur fonctionne dans le cadre de ses limites d'exploitation. ▶ Contrôler le réglage de la soupape différentielle.
136	Le type de compresseur n'est pas adapté à la configuration	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le type du compresseur. ▶ Couper l'alimentation électrique durant au moins 10 minutes.
137	Le capteur haute pression n'est pas adapté à la configuration	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le capteur haute pression (P2) ▶ Couper l'alimentation électrique durant au moins 10 minutes.
138	Température de l'Inverter	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le rafraîchissement au niveau de l'Inverter. ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur.
139	Température de l'Inverter	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le rafraîchissement au niveau de l'Inverter. ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur.
140	Température en sortie de compresseur trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le raccordement de la sonde de température gaz chaud (DT). ▶ Mesurer la valeur ohmique de la sondes, évtl. la remplacer.

9 Recherche de défauts

Les défauts suivants doivent exclusivement être supprimés par du personnel qualifié :

Codes	Cause	Remède
141	Température du compresseur trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la température de la source de chaleur. ▶ Assurer que la pompe à chaleur fonctionne dans le cadre de ses limites d'exploitation.
142	Température Inverter trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le rafraîchissement au niveau de l'Inverter. ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur.
143	Température Inverter trop basse	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le rafraîchissement au niveau de l'Inverter. ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur.
144	Température des bobines inductives trop faible	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que les conditions d'installation de la pompe à chaleur sont bien respectées.
145	Alarme de configuration Inverter platine de commande circuit frigorifique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur. ▶ Contrôler la version de logiciel de la platine de commande du circuit frigorifique.
146	Alarme de configuration platine de commande circuit frigorifique	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur. ▶ Contrôler la version de logiciel de la platine de commande du circuit frigorifique. ▶ Prévenir le service après-vente.
147	Verrouillage des valeurs limites de défaut	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur. ▶ Contrôler la version de logiciel de la platine de commande du circuit frigorifique. ▶ Prévenir le service après-vente.
148	Défaut Phase U capteur de tension du compresseur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'alimentation électrique depuis l'entrée jusqu'au compresseur. ▶ Opérer un redémarrage de l'Inverter. ▶ Remplacer le cas échéant l'Inverter défectueux.
149	Défaut Phase V capteur de tension du compresseur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'alimentation électrique depuis l'entrée jusqu'au compresseur. ▶ Opérer un redémarrage de l'Inverter. ▶ Remplacer le cas échéant l'Inverter défectueux.
150	Défaut Phase W capteur de tension du compresseur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'alimentation électrique depuis l'entrée jusqu'au compresseur. ▶ Opérer un redémarrage de l'Inverter. ▶ Remplacer le cas échéant l'Inverter défectueux.
151	Défaut capteur de tension	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le rafraîchissement au niveau de l'Inverter. ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur. ▶ Remplacer le cas échéant l'Inverter défectueux.
152	Défaut capteur de température Inverter	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le rafraîchissement au niveau de l'Inverter. ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur. ▶ Remplacer le cas échéant l'Inverter défectueux.

Les défauts suivants doivent exclusivement être supprimés par du personnel qualifié :

Codes	Cause	Remède
153	Défaut capteur de température	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le rafraîchissement au niveau de l'Inverter. ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur. ▶ Remplacer le cas échéant l'Inverter défectueux.
154	Sonde de température gaz chaud (DT)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la sonde et les raccordements, évtl. les remplacer. ▶ Contrôler les limites d'emploi du compresseur. ▶ Vérifier qu'il n'y a pas de bruits mécaniques de fonctionnement au niveau du compresseur. ▶ Remplacer le cas échéant l'Inverter défectueux.
155	Interruption de phase entre l'entrée et le compresseur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler l'alimentation électrique depuis l'entrée jusqu'au compresseur. ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur.
156	Surchauffe Inverter	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le rafraîchissement au niveau de l'Inverter. ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur. ▶ Remplacer le cas échéant l'Inverter défectueux.
157	Surchauffe Inverter	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le rafraîchissement au niveau de l'Inverter. ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur. ▶ Remplacer le cas échéant l'Inverter défectueux.
158	Défaut de configuration compresseur	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Opérer un redémarrage de la pompe à chaleur. ▶ Contrôler la version de logiciel de la platine de commande du circuit frigorifique. ▶ Prévenir le service après-vente.
210	Absence de débit volumétrique d'eau glycolée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le câble du débitmètre du circuit eau glycolée. ▶ Contrôler le débitmètre du circuit eau glycolée, le cas échéant le remplacer.
212	Pression eau glycolée trop faible.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler le circuit eau glycolée (présence de fuite).

10 Caractéristiques techniques

10 Caractéristiques techniques

10.1 Caractéristiques des sondes

Sonde bouteille (B2)

Sonde départ vanne régénérative (B2.1)

Sonde ECS (B3)

Sonde départ commune (B7)⁽¹⁾

Sonde stock tampon (B11)

Sonde extérieure (B1)⁽²⁾

NTC 5 kΩ		NTC 2 kΩ	
°C	Ω	°C	Ω
-20	48 180	-20	15 138
-15	36 250	-15	11 709
-10	27 523	-10	9 138
-5	21 078	-5	7 193
0	16 277	0	5 707
5	12 669	5	4 563
10	9 936	10	3 675
15	7 849	15	2 981
20	6 244	20	2 434
25	5 000	25	2 000
30	4 029	30	1 653
35	3 267	35	1 375
40	2 665	40	1 149
45	2 185		
50	1 802		
55	1 494		
60	1 245		
65	1 042		
70	876		
75	740		
80	628		
85	535		
90	457		

⁽¹⁾ Température de départ après la résistance électrique.

⁽²⁾ Accessoire.

10.2 Tableau de conversion unité de pression

Bar	Pascal			
	Pa	hPa	kPa	MPa
0,1 mbar	10	0,1	0,01	0,00001
1 mbar	100	1	0,1	0,0001
10 mbar	1 000	10	1	0,001
100 mbar	10 000	100	10	0,01
1 bar	100 000	1 000	100	0,1
10 bar	1 000 000	10 000	1 000	1

10.3 Accès via internet

Un accès à l'installation de chauffage est possible grâce à un navigateur internet ou une application.

Pour permettre cet accès, il convient de s'enregistrer préalablement sur le portail WEM.

Raccordement du câble réseau

- ▶ Raccorder le routeur au connecteur réseau situé dans le boîtier électronique.

Activer le portail WEM sur l'équipement

- ▶ Sélectionner le menu Utilisateur [chap. 6.5].
- ▶ Sélectionner Réglages, puis valider par un appui.
- ▶ Sélectionner Portail, puis valider par un appui.
- ▶ Sélectionner Accès portail, puis valider par un appui.
- ▶ Appuyer sur le bouton rotatif.
- ✓ La couleur du carré passe au bleu.
- ▶ Sélectionner ON, puis valider.
- ✓ Un nouveau Code d'accès est généré.
- ✓ L'accès au portail WEM est activé.
- ▶ Noter le N° série portail et le Code d'accès.

Enregistrer

- ▶ Rechercher www.wemportal.com via le navigateur Web.
- ▶ Cliquer sur l'icône Enregistrer.
- ▶ Effectuer l'enregistrement.

Connexion

- ▶ Accéder au portail à l'aide de l'identifiant et du mot de passe.
- ✓ Le portail WEM s'affiche.
- ✓ La fenêtre Installation > Vue d'ensemble s'affiche.

Configurer l'installation de chauffage au niveau du portail WEM

- ▶ Cliquer sur l'icône Configurer l'installation.
- ▶ Attribuer un Nom d'installation (de votre choix).
- ▶ Indiquer le Numéro de série et le Code d'accès noté précédemment.
- ▶ Indiquer le Code d'enregistrement communiqué par Weishaupt.
- ▶ Cliquer sur l'icône Configurer.
- ✓ L'installation est configurée

Installer l'application (optionnel)

- ▶ Procéder au téléchargement de l'application "Weishaupt Energie Manager".

Configuration du réseau (optionnelle)

Cet équipement est configuré pour travailler en réseau.

Selon le réseau disponible, une adaptation manuelle de la configuration dudit réseau peut s'avérer nécessaire.

10 Caractéristiques techniques

10.4 Accès via Modbus TCP

Grâce au protocole Modbus TCP, l'installation de chauffage peut être intégrée à un système de gestion automatisé de bâtiment.



REMARQUE

Dégradations de l'équipement lié à un accès non autorisé

L'interface Modbus-TCP n'est pas cryptée. Si l'équipement est intégré dans un réseau, des utilisateurs non autorisés du réseau peuvent avoir accès au régulateur. Les modifications de paramètres peuvent entraîner des dommages matériels voire des interruptions de fonctionnement.

- ▶ S'assurer que le Modbus TCP client ne communique avec l'équipement qu'au travers d'une connexion directe.
- ✓ Seul l'utilisateur réseau autorisé ne doit avoir accès au régulateur.

L'accès doit être réglé au niveau du paramètre Réglages → Modbus TCP [chap. 6.7.9].

Établir la liaison depuis la GTB vers le régulateur

- ▶ Saisir les données de connexion suivantes au niveau du système de gestion externe :
 - TCP-Port : 502
 - Adresse esclave : 1

Affectation des points de données

Les données pouvant être lues sont reprises dans la notice "Modbus TCP WWP" (N° d'impr. 838073xx).

Il est possible d'occuper au maximum 5 points de données consécutifs.

100.000 écritures au maximum sont possibles pour chaque point de données. Un dépassement du nombre maximal d'écritures possibles entraîne une réduction de la durée de vie du régulateur.

- ▶ Affecter les points de données nécessaires dans la GTB, en tenant compte des éléments suivants :
 - aucune écriture cyclique ne doit être effectuée sur les températures de consigne
 - de préférence, ne commuter que les modes de fonctionnement du système, par ex :
 - basculement entre Automatique, Chauffage et Rafraîchir ou
 - basculement pour un circuit de chauffage donné entre Automatique, Confort, Normal , etc...

10.5 Test de sortie

Chacune des sorties peut être pilotée manuellement [chap. 6.7.5.1].

Sorties disponibles avec description de la fonctionnalité, voir tableau ci-après.

Lorsqu'une sortie n'est pas affectée, seule la désignation de la borne est affichée.

Affichage ⁽¹⁾	Fonction
BETRIEB	Report modes de fonctionnement
DUESENRING	Traçage chauffant couronne de ventilateur
EEZ-BETRIEB	Fonctionnement compresseur
Ex	Non utilisé
EXT HKP	Circulateur de chauffage externe
HKP1	Notification circulateur de chauffage pour circuit 1
HKV-AUF	Vanne régénérative ouverture
HKV-ZU	Vanne régénérative fermeture
HKx-HKP	Circulateur de chauffage pour circuit x
HKx-AUF	Vanne mélangeuse circuit x OUVERTE
HKx-ZU	Vanne mélangeuse circuit x FERMEE
KONDENSAT	Traçage chauffant bac à condensats
KUEHL	Mode rafraîchissement
POWER	Tension continue
PWMx	Non utilisé (Signal PWM circulateur)
SB-PUMPE	Circulateur piscine
SB-AUF	Vanne mélangeuse piscine OUVERTE
SB-ZU	Vanne mélangeuse piscine FERMEE
SMA	Signal de défaut
UHR	Horloge
ULV-HZ	Notification vanne d'inversion chauffage
ULV-KUEHL	Notification vanne d'inversion rafraîchissement
ULV-PK	Notification vanne d'inversion rafraîchissement passif
ULV-WW	Notification vanne d'inversion ECS
VA2	Non utilisé
WP-EP1	Résistance électrique Etage 1
WP-EP2	Résistance électrique Etage 2
WP-M1	Circulateur M1
WP-M1-PWM	Signal PWM pour circulateur M1
WP-WEZ2	Second générateur de chaleur
WW1	Mode chauffage ou mode production ECS
WW-BETRIEB	Mode production ECS
WW-FH	Résistance électrique à bride
WW-ULV-HK	Vanne d'inversion en position chauffage
WW-ULV-WW	Vanne d'inversion en position ECS
WW-ZKP	Circulateur de bouclage ECS

⁽¹⁾ Selon l'équipement et la variante sélectionnés, certaines sorties ne sont pas disponibles

10 Caractéristiques techniques

10.6 Réglage d'usine

Mode de fonctionnement		Réglage d'usine	Réglages possibles
Mode fonction.		Automatique	[chap. 6.7.2]
Circuit de chauffage		Réglage d'usine	Réglages possibles
Mode fonction.		Automatique	[chap. 6.7.3.1]
Fête/Absence		Automatique	[chap. 6.7.3.2]
Vacances		-	[chap. 6.7.3.3]
Consigne de température ambiante	Confort	21,0°C	Normal ... 28,0 °C
	Normal	20,0°C	Réduit ... Confort °C
	Réduit	18,0°C	Hors-gel ... Normal °C
	Hors-gel	16,0°C	4,0 ... Réduit °C
	Tps verrouil. Fenêtre	OFF	OFF / 5 ... 120 min
Courbe de chauffe		0,75	OFF / 0,05 ... 1,50
Réglages	Fonction	OFF	[chap. 6.7.3.6]
	Demande	Régulation en fonction de la température extérieure	[chap. 6.7.3.6]
	Chape	OFF	[chap. 6.7.3.6]
	Hors-gel	3,0°C	OFF / -20 ... 18 °C
	T° coupure ambiance	OFF	OFF / 0,1 ... 5 K
	Fonctionnement hors-gel	Température de protection hors-gel	[chap. 6.7.3.6]
	SG Ready augmentation	OFF	[chap. 6.7.3.6]
	T° constante	35°C	10 ... 70.0 °C
	Valeur fixe mode réduit	OFF	OFF / 10 °C... T° constante
	Mode réduit	Réduit	[chap. 6.7.3.6]
	Influence de l'ambiance	100 %	[chap. 6.7.3.6]
	Bâtiment	Moyen	[chap. 6.7.3.6]
	T° mini	20,0°C	10 °C ... T° maximale du circuit de chauffage
	T° maxi	45,0°C	T° minimale du circuit de chauffage ... 70.0 °C
	Surélévation demande	0 K	0,0 ... 20,0 K
Piscine	OFF	[chap. 6.7.3.6]	
Nom	-	[chap. 6.7.3.6]	
Commutation été/hiver		18°C	OFF / 3 ... 30 °C

10 Caractéristiques techniques

Circuit de chauffage		Réglage d'usine	Réglages possibles
Rafraîchir	Libération rafraîchis.	OFF	[chap. 6.7.3.9]
	T° extérieure mini	20,0°C	15 ... 45 °C
	T° extérieure maxi	24,0°C	15 ... 45 °C
	T° mini départ rafraîch.	18,0°C	7 ... 30 °C
	T° maxi départ rafraîch.	24,0°C	7 ... 30 °C
	T° constante	20,0°C	T° mini rafraîchissement ... T° maxi rafraîchissement
	T° mini	18,0°C	7 °C ... T° maxi rafraîchissement
	T° maxi	30,0°C	OFF / T° mini rafraîchissement ... 30,0 °C
	Surélévation demande	0,0 K	-10 ... 0 K
Piscine	Consigne piscine	40°C	30 ... 65 °C
	Limite de modulation	70 %	30 ... 95 %
	Tps verrouil. rafraîch.	30 min	30 ... 240 min
	Tps marche mini piscine	OFF	OFF / 30 ... 240 min
Reset		OFF	
ECS		Réglage d'usine	Réglages possibles
Relance ECS		OFF	OFF / 5 ... 240 min
Consigne de température ECS	Normal	45,0°C	Réduit ... T° maximale ECS
	Réduit	35°C	5,5 °C ... Normal
Choc anti-légionelle	Jour	OFF	[chap. 6.7.4.4]
	Durée choc thermique	2.00 Heure	00.00 ... 23.50 Heure
	T° choc thermique	60°C	20 °C ... T° maximale ECS
	Tps charge choc thermique	120 min	OFF / 5 ... 240 min
Réglages	Mode fonction.	Priorité	[chap. 6.7.4.5]
	SG Ready augmentation	OFF	OFF / 0 ... 30 K
	Différentiel de pilotage	5 K	1 ... 30 K
	T° maxi	60°C	20 ... 70 °C
	Surélévation T° départ	7 K	0 ... 50 K
	Tps Max ECS	OFF	OFF / 0,1 ... 4 h

10 Caractéristiques techniques

ECS		Réglage d'usine	Réglages possibles
Résistance électrique	Résistance électrique	OFF	[chap. 6.7.4.6]
	T° de commutation	52°C	20 ... 65 °C
	Différentiel de pilotage	2 K	1 ... 20 K
Circulateur bouclage ECS	Mode	Horaire	[chap. 6.7.4.7]
	Périodique	15 min	0,5 ... 360 min
	Période absence	5 min	OFF / 0.5min ... Périodicité moins 0,5
Reset		OFF	
Pompe à chaleur		Réglage d'usine	Réglages possibles
Service	Dégazage automatique	OFF	[chap. 6.7.5.1]
	Mode manuel	OFF	OFF, 20 ... 70.0 °C
	Puis. chauff. manuel	OFF	[chap. 6.7.5.1]
	Test	OFF	[chap. 6.7.5.1]
	Verrouillage compresseur	OFF	[chap. 6.7.5.1]
	Pos. récup.fluide	OFF	[chap. 6.7.5.1]
Réglages	Verrouil. court cycle	10 min	3 ... 360 min
	Différentiel dynamique	ON	[chap. 6.7.5.2]
	Arrêt EVU selon charge	OFF	[chap. 6.7.5.2]
	Libér. chauff./rafraîch.	Bouteille de découplage	[chap. 6.7.5.2]
	Modul. chauff./rafraîch.	Bouteille de découplage	[chap. 6.7.5.2]
Débit volumétrique	Débit volumétr. chauffage	1,2 m³/h	0,5 ... 3,5 m³/h
	Débit volumétrique ECS	1,0 m³/h	0,5 ... 3,5 m³/h
	Débit volumétr. rafraîch.	1,2 m³/h	0,5 ... 3,5 m³/h
Circulateur eau glycolée	Prédémarrage circulateur	1 min	0.5 ... 10 min
	Temps post-fonctionnement	1 min	0.5 ... 10 min
	Vitesse circ.eau glycol.	40 %	20 ... 100 %
	Hors-gel	-10°C	-20 ... 0 °C
	Concentration en glycol	25 %	20 ... 50 %
Modulation	Vitesse en ECS	Automatique	[chap. 6.7.5.5]

10 Caractéristiques techniques

Pompe à chaleur		Réglage d'usine	Réglages possibles
Circulateur	Mode démar. chauffage	Mode constant	[chap. 6.7.5.6]
	Mode démar. ECS	Mode constant	[chap. 6.7.5.6]
	Mode démar. rafraî.	Mode constant	[chap. 6.7.5.6]
	Vitesse en chauffage	80 %	20 ... 100 %
	Vitesse en ECS	80 %	20 ... 100 %
	Vitesse en rafraîchis.	80 %	20 ... 100 %
	Libér. lors blocage EVU	OFF	[chap. 6.7.5.6]
	Fonction	Circulateur primaire	[chap. 6.7.5.6]
	Fonctionnement hors-gel	4°C	OFF / -10 ... 10 °C
	Temps de marche	5 min	OFF / 0,5 ... 30 min
	Période absence	15 min	0,5 ... 240 min
Chauffage	Différentiel de pilotage	3,0 K	1 ... 30 K
	Limitation de puissance	100 %	10 ... 100 %
ECS	T° mini	45,0°C	45 ... 68 °C
Mélang. régénératif	Type vanne régénérative	OFF	[chap. 6.7.5.9]
	Hystérésis	2,0 K	0,5 ... 10,0 K
	Différentiel de pilotage	2,0 K	0,5 ... 15,0 K
Reset		OFF	

10 Caractéristiques techniques

Second générateur de chaleur		Réglage d'usine	Réglages possibles
Réglages	T° limite	OFF	OFF / -25 ... 40 °C
	Seuil d'enclenchement	-5 °C	-20 ... 40 °C
	T° d'enclenchement ECS	-5 °C	-20 ... 40 °C
	Déverrouillage défaut	OFF	[chap. 6.7.6]
	Diff.enclench.2ème génér.	2 K	1 ... 20 K
	Décal.enclench.2ème génér.	30 min	0,5 ... 60 min
	Différentiel de coupure	0 K	0 ... 20 K
	Temporisation coupure	1 min	0,5 ... 60 min
	T° limite bivalence	ON	[chap. 6.7.6]
	Installation hybride	OFF	[chap. 6.7.6]
	Libér. lors blocage EVU	ON	[chap. 6.7.6]
	Logique commutation	Température limite	[chap. 6.7.6]
	Combustible	Gaz naturel	[chap. 6.7.6]
	Coûts Gaz Nat.	0,10 Eur/kWh	0,0 ... 10.0 Eur/kWh
	Coûts Propane	0,90 Eur/l	0,0 ... 10.0 Eur/l
	Coûts Fioul	1,00 Eur/l	0,0 ... 10.0 Eur/l
	Coût énergie électrique	0,25 Eur/kWh	0,0 ... 10.0 Eur/kWh
	CO2 Gaz Nat.	201 g/kWh	0 ... 1000 g/kWh
	CO2 Propane	239 g/kWh	0 ... 1000 g/kWh
	CO2 Fioul	266 g/kWh	0 ... 1000 g/kWh
CO2 énergie électrique	366 g/kWh	0 ... 1000 g/kWh	

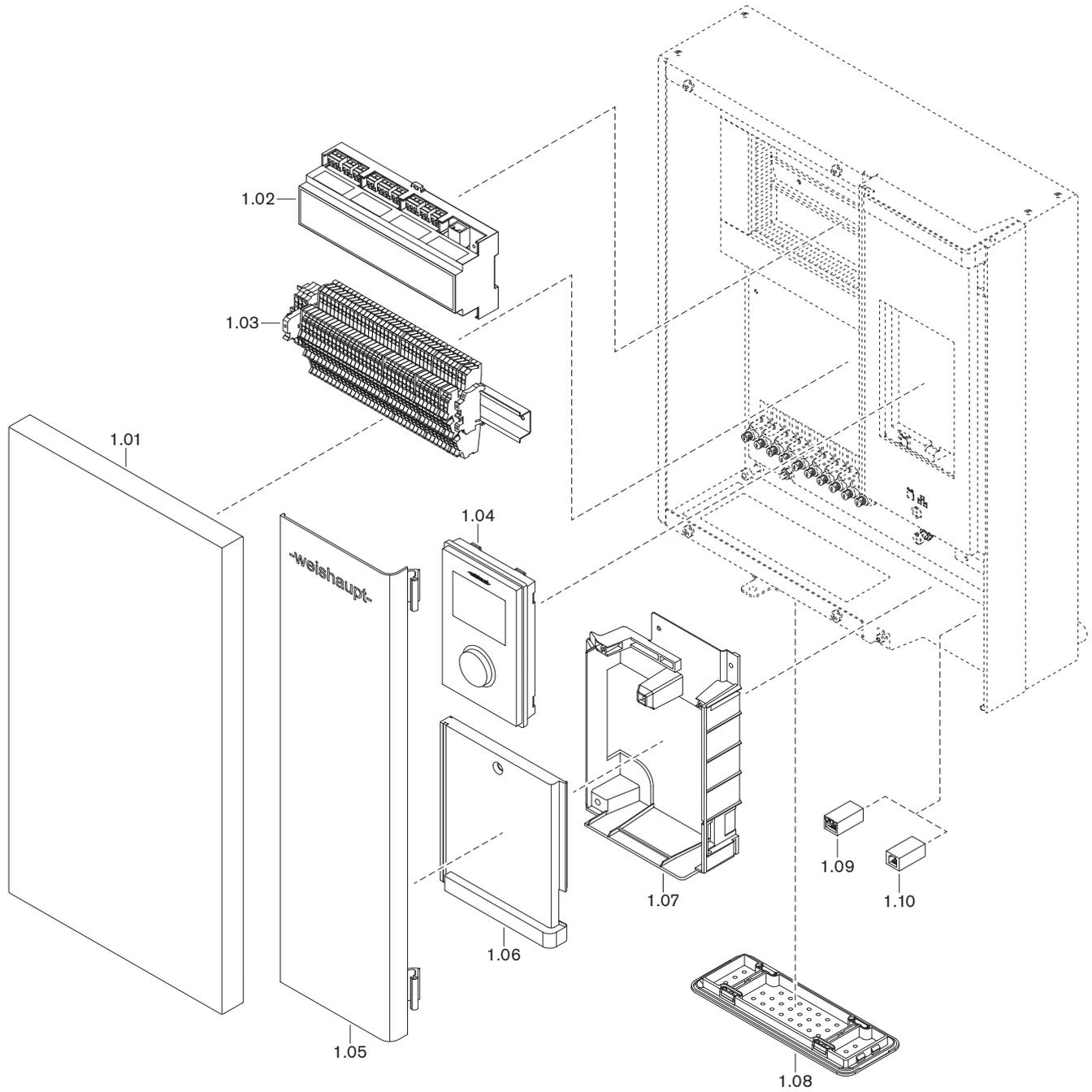
Entrées		Réglage d'usine	Réglages possibles
Limitation de puissance		4,2 kW	1,0 ... 30,0 kW
Entrée SGR...	Fonction	SG Ready	[chap. 6.7.7]
	Enclenchement	Fermeture	[chap. 6.7.7]
Entrée H1...	Fonction	Verrouillage circuit de chauffage	[chap. 6.7.7]
	Enclenchement	Fermeture	[chap. 6.7.7]
Entrée digitale DE...	Fonction	OFF	[chap. 6.7.7]
	Enclenchement	Fermeture	[chap. 6.7.7]

Sorties		Réglage d'usine	Réglages possibles
Rafraîchis. passif	Station rafr.	OFF	ON, OFF
	Circ. eau/glyc. PKS M12	80 %	20 ... 100 %
	Prédémarrage circulateur	1,0 min	0,5 ... 4,0 min
Sortie VA1		OFF	[chap. 6.7.8]
Sortie VA2		OFF	[chap. 6.7.8]
Sortie MFA		OFF	[chap. 6.7.8]
Analog EM1	Tension brûleur OFF	2,5 V	0,0 ... 10,0 V
	Tension mini	3,0 V	0,0 ... Tension maxi
	Tension maxi	10,0 V	Tension mini ... 10,0 V
	T° mini	8,0° C	5,0 °C ... T° maxi
	T° maxi	80,0° C	T° mini ... 80,0 °C
Reset		OFF	[chap. 6.7.8]
Réglages		Réglage d'usine	Réglages possibles
Heure		-	0 ... 23.59
Date	Année	-	2013 ... 2099
	Mois	-	1 ... 12
	Jour	-	1 ... 31
Horaire d'été	Tps mesures	ON	[chap. 6.7.9]
Luminosité	Luminosité écran	45	10 ... 100
Bandeau lumineux		ON	[chap. 6.7.9]
Langue		FR	[chap. 6.7.9]
Portail	Accès portail	OFF	[chap. 6.7.9]
	MàJ Soft	OFF	[chap. 6.7.9]
Modbus TCP	Accès	OFF	[chap. 6.7.9]
Réseau	Communic. réseau	DHCP Automatique	[chap. 6.7.9]
Management énergétique		Réglage d'usine	Réglages possibles
Efficience	Puissance raccord. E1	3500 W ⁽¹⁾	OFF / 100 ... 6000 W
	Puissance raccord. E2	3500 W ⁽¹⁾	OFF / 100 ... 6000 W
	Puis. raccord. 2ème génér.	OFF ⁽¹⁾	OFF / 100 ... 6000 W

⁽¹⁾ réglage d'usine selon Infrastructure (Mise en service [chap. 7.2]).

11 Pièces détachées

11 Pièces détachées



Pos.	Désignation	N° de réf.
1.01	Capot frontal régulateur de pompe à chaleur	525 506 33 192
1.02	Régulateur EC pour WGB ⁽¹⁾	511 504 03 432
1.03	Bornier	525 508 33 502
1.04	Système de régulation intégré (WWP-SG) ⁽¹⁾	511 506 33 802
1.05	Capot unité de commande complet	525 506 33 232
1.06	Capot inférieur avec bandeau lumineux	525 506 33 222
1.07	Logement inférieur	525 506 33 212
1.08	Plaque pour passage câbles	525 506 33 202
1.09	Connecteur RJ45	716 813
1.10	Connecteur RJ11	716 814

⁽¹⁾ Attention, lors de la mise au rebut : contient une pile qui ne peut pas être extraire [chap. 2.3].

12 Notes

12 Notes

12 Notes

Numérique

2ème générateur de chaleur (2ème gén.)..... 28, 30, 62,
77

A

Absence 32
Accès à distance 95
Accès internet..... 95
Accès portail 95
Adresse esclave 96
Affichage 20, 22, 70
Affichage des états de fonctionnement..... 20
Affichage des températures 23
Afficheur..... 21, 22
Alarme..... 85
Alimentation électrique 11, 21
Arrêt de l'installation 84
Arrêt EVU selon charge 56
Automatique 30, 31

B

Bandeau lumineux..... 20, 71
Bar 94
Basse pression 27
Bâtiment - Isolation..... 40
Blocage du fournisseur d'énergie 63
Blocage EVU (EJP)..... 65, 67, 68
Blocage fournisseur d'énergie (EVU - EJP)... 59, 65, 67
Boîtier de commande..... 21
Bouteille de découplage 56, 79
Bouton rotatif 21

C

Câble d'alimentation..... 17
Câble réseau..... 95
Caractéristiques des sondes 94
Caractéristiques électriques 11
Cascade..... 5
Chape 39
Charge ECS..... 53, 58, 80
Chaudière à condensation..... 78
Chauffage 30, 60
Chauffage/Rafraîchissement..... 65
Circuit de chauffage..... 81
Circuit frigorifique 27, 90
Circulateur 58
Circulateur de bouclage ECS..... 26, 54, 69
Circulateur de chauffage externe..... 69
Circulateur eau glycolée..... 26
Code d'accès au portail 71
Code d'alarme 85
Codes défauts 85, 86, 87, 89, 90
Coefficient de performance annuel 29
Commutation - Vanne..... 26
Commutation chauffage/rafraîchissement 65
Commutation Été/Hiver 41
Concentration en glycol 57
Conditions environnantes 11
Confort 31

Connecteur réseau..... 95
Connexion..... 95
Consigne de puissance..... 27
Consigne de température ambiante 34
Consigne de température départ..... 36, 41, 55
Consigne de température ECS 50, 52
Contraste 70
COP 29
Courbe de chauffe..... 36
Courbe de rafraîchissement 44, 45
Cycles d'enclenchement 27

D

Date..... 70
Débit 26, 57, 89
Débit volumétrique..... 26, 57, 58, 89
Débit volumétrique minimal..... 89
Décalage d'enclenchement 2ème générateur 62
Décalage parallèle 34, 37
Décharges électrostatiques 9
Défaut 86, 87, 89, 90
Demande..... 38
Demande de puissance instantanée 26
Détendeur chauffage 27
Déverrouillage 86
Déverrouillage défaut 62
Différentiel de coupure 62
Différentiel de pilotage..... 60, 61
Différentiel de pilotage ECS..... 52
Différentiel dynamique 26, 56
Distance minimale..... 12
Durée de verrouillage 34, 47
Dysfonctionnements..... 86, 87, 89, 90

E

Ecartement à respecter 12
Éclairage 70
Écran d'accueil 22
ECS..... 60
ECS - Consigne de température 50
Efficience 72
Energie délivrée..... 29
Entrées 65
EPI 9
Équipements de protection individuelle..... 9
Etat de fonctionnement 20
Été 30
Étrier de fixation murale 12

F

Favoris 23
Fête 32
Fiche Ethernet..... 95
Fixation murale..... 12
Fonction de charge ECS 80
Fonction ramoneur..... 73
Fonctionnement..... 58
Fonctionnement - Mode 30
Fonctionnement de la vanne 78
Fonctionnement en mode réduit..... 31

13 Index alphabétique

Fonctionnement hors-gel	39, 59	Menus	22
Fréquence	27	Mesures de sécurité.....	8
Fréquence du compresseur	27	Mise à jour version de logiciel.....	23, 71
Fusible	11	Mise au rebut	9, 105
Fusible de protection interne	11	Mise en service.....	75
G		Mise hors service	84
Garantie	7	Modbus TCP.....	71, 96
Gestion technique de bâtiment	96	Mode.....	54
Glycol - concentration	57	Mode constant.....	58
GTB.....	96	Mode de fonctionnement	30, 31, 52
H		Mode manuel	55
Haute pression	27	Mode rafraîchissement	44
Hauteur d'installation.....	11	Mode réduit	40
Heure	70	Modulation	58
Heures de fonctionnement	27	Modulation chauffage/rafraîchissement.....	56
Horaire d'été.....	70	Montage	12
Horloge.....	69	Mot de passe	24
Hors-gel	34	N	
Humidité.....	11	Nom circuit de chauffage.....	41
Hystérésis	61	Numéro de fabrication	10
I		Numéro de série.....	10, 71
Identification circuit	41	O	
Indice de protection	11	Optimisation CO2	64
Influence de l'ambiance	40	Optimisation coûts	64
Info.....	25	P	
Infrastructure.....	77	Pa.....	94
Installation hybride.....	63	Pascal	94
Installation photovoltaïque	67	Pente.....	36
Internet	95	Période absence	54, 59
Interruption de fonctionnement.....	84	Périodique	54
Isolation du bâtiment	40	Photovoltaïque.....	67
J		Pièces détachées	105
Jour de la semaine	43, 49	Pile.....	105
L		Piscine	41, 47
Langue.....	71, 76	Plage de modulation	47
LED	20	Plaque signalétique	10
Liaison Bus.....	14	Plaque signalétique complémentaire	10
Libération chauffage/rafraîchissement.....	56	Poids.....	11
Limitation de puissance	58, 60, 68	Portail WEM.....	23, 71, 95
Local d'installation.....	8	Prescriptions de longévité	8
Logiciel	23, 71	Programme de chauffe	42
Logiciel - Version	27	Programme de séchage de chape.....	46
Logique commutation	64	Programme ECS	48
Longévité	8	Programme horaire	42, 48
Luminosité	70	Protection anti-légionelle	51
M		Protection contre les décharges électrostatiques	9
Management énergétique.....	72	Protection hors-gel.....	39
Matériel de fixation.....	12	Protection hors-gel circuit eau glycolée	57
mbar	94	Protection individuelle.....	9
Mémoire de défauts.....	72	Puissance	27
Menu Installateur.....	24	Puissance absorbée.....	11
Menu Utilisateur	23	Puissance ECS	58
		Purge	55
		R	
		Raccordement - Schéma électrique	15, 16

Raccordement électrique.....	14
Raccordement internet	95
Rafraîchissement.....	30, 65
Ramoneur	73
Réglage constant.....	38
Réglage d'usine.....	47, 54, 62, 98
Réglages.....	38, 52
Réglages possibles	98
Régulation en fonction de la température extérieure..	38
Régulation selon la température ambiante.....	38
Relance ECS	49
Report de défaut	69
Réseau	71
Reset.....	47, 54, 62, 72, 86
Résistance électrique	28
Résistance électrique à bride	53
Responsabilité	7
Routeur.....	95

S

Schéma de raccordement	15, 16
Second générateur (2ème gén.).....	28, 30, 62, 77
Secours OFF	66
Service.....	55
Seuil d'enclenchement.....	62
SG Ready	40, 52, 67
SGR1/2.....	65
Smart-Grid.....	40, 52, 67
Sonde de départ	26
Sonde extérieure	13
Sortie variable	68
Soupape différentielle.....	83
Source de chaleur étrangère	61
Standby	30, 31, 66
Statistique.....	28, 72
Statut de pilotage	65
Stockage.....	11
Surélévation demande	41
Surveillance du point de rosée	66
Système de régulation intégré.....	21
Système électronique	17, 19

T

Tableau de conversion.....	94
TCP-Port.....	96
Température	11
Température bouteille de découplage	27
Température constante.....	40
Température d'aspiration entrée compresseur	27
Température de condensation.....	27
Température de consigne.....	26, 34
Température de coupure pour l'ambiance	39
Température de l'eau glycolée	26
Température de surchauffe.....	27
Température départ.....	40
Température départ circuit de chauffage	25, 26
Température d'évaporation	27
Température ECS	26, 50
Température extérieure.....	25
Température extérieure moyenne.....	25

Température fluide frigorigène.....	27
Température limite	62
Température maximale.....	41
Température minimale.....	40
Température minimale ECS.....	60
Température retour.....	26
Température sortie compresseur	27
Temporisation coupure.....	63
Temps d'arrêt	84
Temps de charge minimal piscine.....	47
Temps de marche	59
Temps de verrouillage des fenêtres	34
Tension réseau	11
Test de sortie	55, 97
Transport.....	11
Type	10, 27

U

Unité d'affichage et de commande.....	21
Unité de commande	21
Unité de pression.....	94

V

Vacances	33
Vanne de mélange	61
Vanne de mélange régénérative	61
Vanne d'inversion	26
Vanne directionnelle trois voies.....	26
Verrouillage circuit de chauffage.....	65
Verrouillage court cycle.....	56
Verrouillage générateur	66
Vitesse de rotation.....	26
Vitesse de rotation compresseur	27

W

WEM - Portail	23, 71, 95
---------------------	------------

Das ist Zuverlässigkeit. C'est la fiabilité. That's reliability. Questa è affidabilità. 信頼性とは、ころいろものです。Това е надеждност. Ez a megbízhatóság. Đó là sự đáng tin cậy. اردن رقابلهت المومنان ان است To je zanesljivost. Güvence budur. Αυτό σημαίνει αξιοπιστία. 그것은 바로 신뢰성입니다. To je spoľahlivosť. Dat is betrouwbaarheid. Tämä on luotettavuutta. هذه هي الوثوقية See on usaldusväärsus. Pouzdana tvrtka. To jest niezawodność. นั่นคือความเชื่อคือใจดี Це надійність. Isto é fiabilidade. To je spolehlivost. यही विश्वसनीयता है. Det är pålitlighet. זאת אמינות. Esto es fiabilidad. Это надёжность. Itulah kepercayaan. 值得信赖。Is é sin iontaofacht. Iyan ang maaasahan. Aceasta este fiabilitatea. اتى ينس وشو ے ھو Tai - patikimumas. Det er pålitelighet. Tā ir uzticamība. Sa se fyab. To je pouzdanost. La fiabilité avant tout. Det er pålidelighed.