

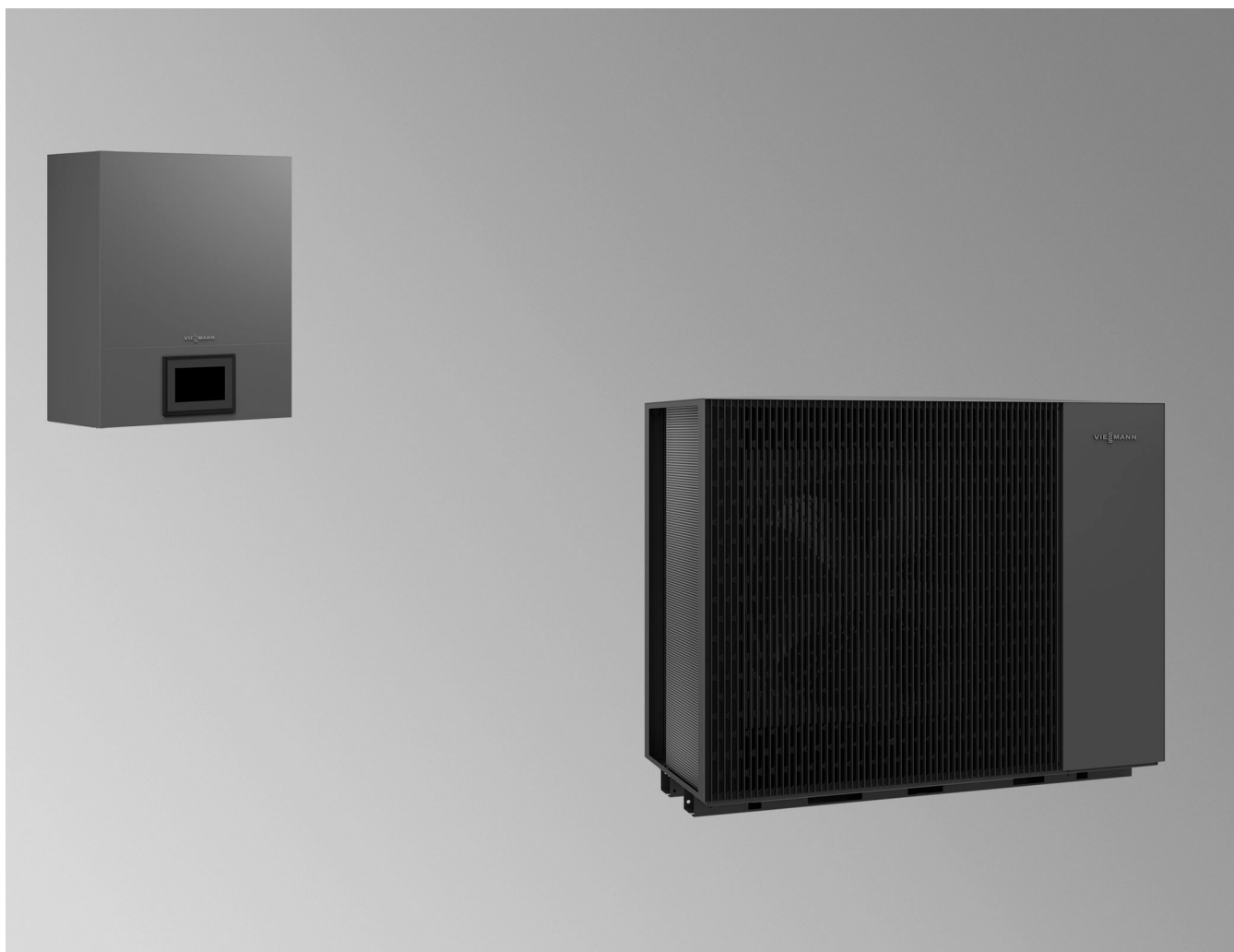
Notice d'utilisation pour l'utilisateur

VIESMANN


Installation avec pompe à chaleur air/eau Vitocal 250-A PRO et régulation de pompe à chaleur Vitocontrol A-PRO
Ce document est applicable à partir de la version logicielle de la régulation de pompe à chaleur : V.1.0.1.0




VITOCAL 250-A PRO VITOCONTROL A-PRO



Pour votre sécurité

-  Respecter scrupuleusement ces consignes de sécurité afin d'éviter tout risque et tout dommage pour les personnes et les biens.

Explication des consignes de sécurité

-  **Danger**
Ce symbole met en garde contre les dommages pour les personnes.

-  **Attention**
Ce symbole met en garde contre les dommages pour les biens et l'environnement.


La pompe à chaleur contient un fluide frigorigène légèrement inflammable du groupe de sécurité A3 selon ISO 817 et ANSI/ASHRAE Standard 34.

Remarque

Les indications précédées du mot "Remarque" contiennent des informations supplémentaires.

Destinataires

Cette notice d'utilisation est destinée aux utilisateurs de l'installation. Cet appareil peut également être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales diminuées ou manquant d'expérience ou de connaissances, s'ils sont surveillés ou s'ils ont été informés quant à l'usage de l'appareil en toute sécurité et s'ils comprennent les dangers en résultant.

-  **Attention**
- Surveiller les enfants se trouvant à proximité de l'appareil.
 - Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
 - Le nettoyage et l'entretien utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Pour votre sécurité (suite)**Consignes de sécurité concernant les travaux sur l'installation**

La pompe à chaleur contient du fluide frigorigène inflammable R290 (propane). En cas de problème d'étanchéité, le fluide frigorigène qui entre en contact avec l'air ambiant peut générer une atmosphère inflammable ou explosive. A proximité immédiate de la pompe à chaleur, une zone de protection est définie dans laquelle des règles spécifiques s'appliquent.

Représentation de la zone de protection : voir chapitre "Zone de protection".

Séjour et travaux dans la zone de protection**Danger**

Risque d'explosion : en cas de fuite de fluide frigorigène dans l'air ambiant, une atmosphère inflammable ou explosive peut se former. Eviter incendie et explosion dans la zone de protection en prenant les mesures suivantes :

- Maintenir les sources d'inflammation à distance, par ex. les flammes nues, les surfaces très chaudes, les appareils électriques non exempts de sources d'inflammation, les terminaux mobiles avec une batterie intégrée (par ex. téléphones portables, montres fitness connectées, etc.).
- Ne pas utiliser de substances inflammables, par ex. des aérosols ou d'autres gaz inflammables.

- Ne pas retirer, bloquer ou shunter les dispositifs de sécurité.
- N'effectuer aucune modification au niveau de la pompe à chaleur :
 - Ne pas modifier, charger ou endommager les conduites d'admission/ d'évacuation et les raccordements/ câbles électriques.
 - Ne pas modifier l'environnement.
 - Ne pas retirer de composants ou de scellés.

Raccordement de l'installation

- Seul du personnel qualifié est habilité à raccorder et à mettre en service les appareils.
- Respecter les conditions de raccordement électrique stipulées.
- Les modifications sur l'installation existante doivent être effectuées uniquement par du personnel qualifié.

**Danger**

Des travaux effectués de manière incorrecte sur l'installation peuvent entraîner des accidents mortels. Les travaux électriques ne devront être effectués que par des électriciens.

Travaux sur l'installation

- Les réglages et les travaux sur l'installation ne doivent toujours être effectués qu'en respectant les prescriptions de la présente notice d'utilisation. Les autres travaux sur l'installation ne doivent être effectués que par du personnel qualifié, par ex. l'entretien, la maintenance et les réparations.
- Ne pas ouvrir les appareils.
- Ne pas démonter les jaquettes.
- Ne pas modifier ni retirer les pièces de montage ou les accessoires installés.

Pour votre sécurité (suite)

- Ne pas ouvrir ni resserrer les raccords tubes.
- Seul le personnel qualifié est habilité à effectuer des travaux sur le circuit frigorifique de la pompe à chaleur. Ce personnel qualifié doit être formé selon EN 378 partie 4 ou IEC 60335-2-40, paragraphe HH. La certification de compétence d'un organisme accrédité par l'industrie est requise.



Danger

Les surfaces très chaudes peuvent provoquer des brûlures.

- Ne pas ouvrir l'appareil.
- Ne pas toucher les surfaces très chaudes des tubes et robinetteries non isolés.

Composants supplémentaires, pièces de rechange et d'usure



Attention

Les composants qui n'ont pas été contrôlés avec l'installation peuvent provoquer des dommages sur l'installation ou des dysfonctionnements.

Faire effectuer leur montage ou leur remplacement exclusivement par un installateur.

Consignes de sécurité relatives au fonctionnement de l'installation

Protéger l'installation contre les influences externes, les dommages et les influences environnementales.



Danger

Les lamelles à arêtes vives de l'échangeur de chaleur (évaporateur) peuvent provoquer des blessures par coupure.

Ne pas toucher les lamelles sur la face arrière de la pompe à chaleur.



Danger

Les lamelles très chaudes ou froides de l'échangeur de chaleur (évaporateur) peuvent provoquer des brûlures ou des gelures.

Ne pas toucher les lamelles sur la face arrière de la pompe à chaleur.

Comportement en cas de fuite de fluide frigorigène de la pompe à chaleur

Un défaut basse pression peut être l'indication d'une fuite de fluide frigorigène.



Danger

Toute fuite de fluide frigorigène risque de provoquer un incendie et des explosions pouvant causer des blessures très graves pouvant aller jusqu'à la mort. Il y a risque d'asphyxie en cas d'inhalation.

S'il y a suspicion de fuite de fluide frigorigène, tenir compte des points suivants :

- Assurer une très bonne aération et ventilation, notamment au niveau du sol de la pompe à chaleur.
- Ne pas fumer ! Eviter toute flamme nue et toute formation d'étincelles. Ne jamais actionner les interrupteurs d'éclairage et d'appareils électriques.
- Initier les opérations de secours des personnes.
- Informer le spécialiste agréé.
- Couper l'alimentation électrique depuis un lieu sûr pour tous les composants de l'installation.

Pour votre sécurité (suite)**Danger**

Un contact direct avec le fluide frigorigène liquide et gazeux peut nuire gravement à la santé, par ex. gelures et/ou brûlures. Il y a risque d'asphyxie en cas d'inhalation.

- Éviter tout contact direct avec des fluides frigorigènes liquides et gazeux.
- Ne pas inhaler le fluide frigorigène.
- Initier les opérations de secours des personnes.

Comportement en cas d'incendie**Danger**

Il y a risque de brûlures et d'explosion en cas d'incendie.

- Couper l'alimentation électrique depuis un lieu sûr pour tous les composants de l'installation.
- Informer les pompiers.
- Initier les opérations de secours des personnes.
- Ne tenter d'éteindre le feu que s'il n'y a aucun risque de blessure : Utiliser des extincteurs homologués des classes ABC.

Comportement à adopter en cas de gel de la pompe à chaleur**Attention**

La formation de glace dans la cuve des condensats et dans la zone du ventilateur de la pompe à chaleur est susceptible d'endommager l'appareil.

- En cas de formation de glace, informer l'installateur.
- Ne pas utiliser d'objets/d'outils mécaniques pour éliminer le givre.
- Si la pompe à chaleur gèle régulièrement (par ex. dans des régions soumises au gel avec beaucoup de brouillard), faire poser par l'installateur un collier chauffant de ventilateur adapté au fluide frigorigène R290 (accessoire). Pour assurer l'évacuation libre des condensats, faire installer, si nécessaire, un dispositif chauffant électrique pour la conduite d'évacuation des condensats (accessoire).

Conditions relatives à l'environnement de la régulation de pompe à chaleur**Danger**

Les liquides et matières facilement inflammables (par ex. l'essence, les solvants et les produits de nettoyage, les peintures ou le papier) peuvent entraîner des déflagrations et des incendies.

Ne pas stocker ni utiliser de telles substances dans le local d'installation ni à proximité immédiate de la régulation de pompe à chaleur.

! Attention

Un environnement inadapté risque d'endommager l'installation et de provoquer des dysfonctionnements. Respecter les plages de températures admissibles selon les indications de la présente notice d'utilisation.

Protection contre le gel

! Attention

- Le gel peut endommager la pompe à chaleur.
 - Ne pas couper l'alimentation électrique.
 - Ne pas endommager l'isolation des conduites hydrauliques.
 - Adopter les mesures qui s'imposent pour protéger la pompe à chaleur et l'installation de chauffage contre le gel si des températures extérieures inférieures à 3 °C sont attendues. Le cas échéant, informer l'installateur.
 - Faire l'appoint du circuit secondaire uniquement avec une eau de remplissage appropriée selon VDI 2035. Ne pas utiliser de fluide contenant une protection contre le gel.

Sommaire

1. Sécurité et responsabilité	Zone de protection	10
	Responsabilité	15
2. Information préliminaire	Symboles	16
	Termes spécialisés	16
	Utilisation conforme	17
	■ Utilisation conforme	17
	Information produit	17
	■ Constitution et fonctionnement	17
	■ Régulation de pompe à chaleur	18
	■ Installation	19
	■ Cascade de pompes à chaleur	19
	■ Régulation système externe	20
	■ Températures ambiantes admissibles	20
	■ Zone de protection	20
	Informations de licence	20
	Première mise en service	21
	Votre installation est préréglée	21
	Conseils pour réaliser des économies d'énergie	22
	Conseils d'amélioration du confort	22
3. A propos de l'utilisation	Principes de base de l'utilisation	23
	Affichages à l'écran	23
	■ Affichages de base	23
	■ Ecran d'accueil	23
	Boutons et symboles	23
	■ Boutons et symboles dans la ligne de menu (A)	24
	■ Boutons et symboles dans la zone de fonctions (B)	24
	■ Boutons et symboles dans la zone de navigation (C)	24
	Vue d'ensemble au moyen du "Menu principal"	24
	■ Menus disponibles dans le "Menu principal"	25
	Programme de fonctionnement	25
	■ Régler les programmes de fonctionnement pour les circuits de chauffage/rafraîchissement	26
	Procédure de réglage d'une programmation horaire	26
	■ Programmes horaires et plages horaires	27
	■ Régler les plages horaires	27
	■ Modifier des plages horaires	28
	■ Effacer des plages horaires	28
4. Affichages de base	Affichage de base "Climat ambiant"	30
	Affichage de base "Régulation système externe"	30
	Affichage de base "Cascade"	31
	Affichage de base "Eau chaude"	31
	Affichage de base "Energie cockpit"	32
	■ Interroger le bilan énergétique	32
	Affichage de base "Vue d'ensemble du système"	33
5. Chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces	Sélectionner le circuit de chauffage/rafraîchissement	35
	■ Sélectionner le circuit de chauffage/rafraîchissement pour l'affichage de base "Climat ambiant"	35
	■ Sélectionner le circuit de chauffage/rafraîchissement pour tous les réglages	35
	Régler la température ambiante pour un circuit de chauffage/rafraîchissement	35
	■ Niveaux de température pour le chauffage/rafraîchissement des pièces	35
	■ Régler les températures pour le chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces	36

	Enclencher ou arrêter le chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces (programme de fonctionnement)	37
	Programmation horaire pour le chauffage/rafraîchissement des pièces	37
	Régler la courbe de chauffe/rafraîchissement	38
	■ Conseils pour le réglage de la " Courbe de chauffe "	39
	■ Conseils de réglage de la " Courbe de rafraîchissement "	40
6. Production d'eau chaude sanitaire	Régler la température d'eau chaude	41
	■ Niveaux de température pour la production d'eau chaude sanitaire ..	41
	■ Régler la consigne de température d'eau chaude sanitaire normale .	41
	Régler la consigne de température d'eau chaude sanitaire élevée	42
	Programmation horaire pour la production d'eau chaude sanitaire	42
	■ Régler la programmation horaire pour la pompe de bouclage ECS ...	43
7. Autres programmes de fonctionnement	Fonctionnement à bruit réduit	44
	■ Enclencher /arrêter le fonctionnement à bruit réduit	44
	■ Régler la programmation horaire pour le fonctionnement à bruit réduit	44
8. Autres réglages	Sélectionner la " Langue "	45
	Régler la luminosité de l'écran	45
	Régler la " Date " et l'" Heure "	45
	Inversion automatique de l'" Heure d'été/d'hiver "	45
	Modifier le nom des composants de l'installation	46
	Saisir les coordonnées de l'installateur	46
	Configurer la connexion Internet	46
	Rétablir le réglage d'usine	47
9. Interrogations	Interroger les informations	48
	Consulter la version logicielle	48
	Interroger les informations de licence	49
	■ Third Party Software	49
	Séchage de chape	49
	■ Interroger le séchage de chape pour tous les circuits de chauffage/rafraîchissement	50
	Interroger les messages	50
	■ Consulter et acquitter le message	51
	Consulter la liste de messages	51
	Afficher l'historique des messages	51
10. Marche provisoire	52
11. Arrêter et enclencher	Arrêter/enclencher la production de chaleur/le rafraîchissement	53
	■ Programme de fonctionnement " ARRET "	53
12. Que faire si ?	les pièces sont trop froides	54
	les pièces sont trop chaudes	54
	il n'y a pas d'eau chaude	55
	l'eau chaude est à une température excessive	55
	⚠ s'affiche	55
13. Maintenance	Nettoyage	56
	Contrôle et entretien	56
	■ Réservoir de stockage ECS	56
	■ Soupape de sécurité (réservoir de stockage ECS)	57
	■ Filtre d'eau potable (si disponible)	57
	Câbles de raccordement endommagés	57
14. Annexe	Vue d'ensemble du " Menu principal "	58
	Glossaire	63
	■ Dégivrage	63

■ Version de l'installation	63
■ Consommation de courant autoproduit	63
■ Appoint électrique	64
■ Système chauffant électrique	64
■ Interdiction tarifaire	64
■ Régulation système externe	64
■ Plancher chauffant	64
■ Fonctionnement à bruit réduit	64
■ Mode chauffage	65
■ Courbe de chauffe/rafraîchissement	65
■ Circuits de chauffage/rafraîchissement	67
■ Pompe de circuit de chauffage	67
■ Mode rafraîchissement	67
■ Courbe de rafraîchissement	68
■ Circuit de rafraîchissement	68
■ Vanne mélangeuse	68
■ Réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement	68
■ Température ambiante	68
■ Température de retour	69
■ Soupape de sécurité	69
■ Smart Grid (SG)	69
■ Température de consigne	70
■ Filtre d'eau sanitaire	70
■ Evaporateur	70
■ Compresseur	70
■ Condenseur	70
■ Température de départ	71
■ Cascade de pompes à chaleur	71
■ Programmation horaire	71
■ Pompe de bouclage ECS	71
Informations requises concernant l'efficacité énergétique	71
Remarques relatives à l'élimination	71
■ Élimination de l'emballage	71
■ Mise hors service définitive et élimination de l'installation de chauffage	72
15. Index	73

Zone de protection

Le circuit frigorifique de la pompe à chaleur contient du fluide frigorigène facilement inflammable du groupe de sécurité A3 selon ISO 817 et ANSI/ASHRAE Standard 34.

C'est pourquoi une zone de protection respectant des exigences spécifiques est définie à proximité immédiate de la pompe à chaleur.

Aucune des conditions suivantes ne doit être présente ou se produire dans la zone de protection :

- Ouvertures :
 - Ouvertures du bâtiment, par ex. fenêtres, portes, soupiraux, fenêtres pour toits plats
 - Ouvertures d'air extérieur et d'air repris des installations de ventilation
 - Puits de pompage, entrées dans le système d'évacuation des eaux usées, tuyaux de descente et regards d'égouts, etc.
 - Autres renforcements, cavités, creux, puits
- Limites de propriété, propriétés voisines, trottoirs et routes
- Raccordements domestiques électriques
- Installations électriques, prises de courant, lampes, interrupteurs d'éclairage
- Avalanches de toit

Remarque

Le module hydraulique pour une installation à l'extérieur (accessoire) doit être monté en dehors de la zone de protection.

Exigences si d'autres pompes à chaleur sont installées à proximité :

- N'installer que des pompes à chaleur du même type et avec le même fluide frigorigène du groupe de sécurité A3 selon ISO817 et ANSI/ASHRAE Standard 34 dans la zone de protection. La zone de protection totale correspond à la superposition de toutes les zones de protection.
- Installer les pompes à chaleur suivantes en dehors de la zone de protection :
 - Pompes à chaleur d'autres types
 - Pompes à chaleur avec autre fluide frigorigène
 - Pompes à chaleur d'un autre fabricant

Ne pas introduire de sources d'inflammation dans la zone de protection, par ex. :

- Flammes nues ou grille de brûleur
- Outils produisant des étincelles
- Appareils électriques non exempts de sources d'inflammation, terminaux mobiles avec batterie intégrée
- Objets dont la température est supérieure à 360 °C

Remarque

La zone de protection correspondante dépend de l'environnement de la pompe à chaleur.

- Les zones de protection illustrées ci-après sont prévues pour le montage au sol de la pompe à chaleur.
- Ces zones de protection s'appliquent également au montage sur toiture.
- Si les ouvertures dans la zone de protection ne peuvent être évitées, les mesures suivantes sont nécessaires :
 - Fermez les ouvertures. Les ouvertures ne doivent pouvoir être ouvertes qu'avec un outil.
 - ou
 - Monter une barrière permanente et étanche au gaz entre l'unité extérieure et les ouvertures, par ex. un mur ou une cloison.
 - Il **doit** y avoir une zone de protection vers l'avant et sur les côtés.
 - La surface au sol de la zone de protection **doit** être respectée.

Remarque

Les conditions d'installation s'appliquent de manière identique aux différentes pompes à chaleur et cascades de pompes à chaleur.

Pompe à chaleur individuelle

Libre mise en place de la pompe à chaleur

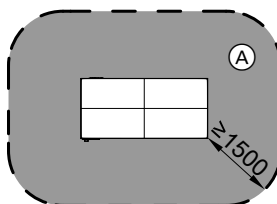


Fig. 1

Ⓐ Zone de protection

Zone de protection (suite)

Mise en place de la pompe à chaleur devant un mur extérieur

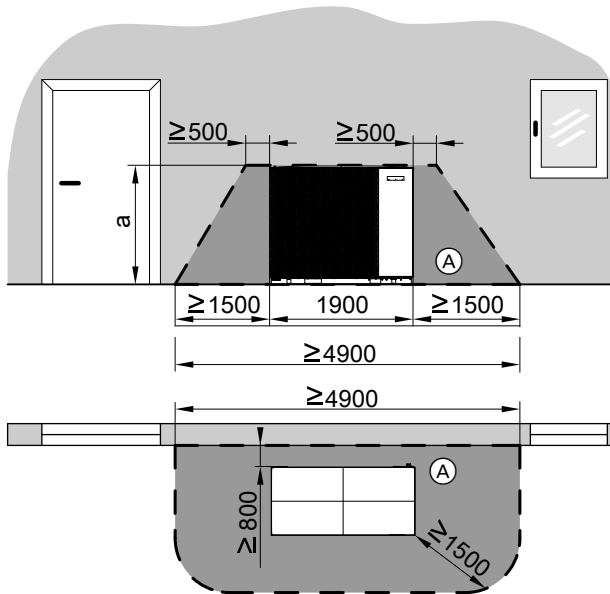


Fig. 2

Ⓐ Zone de protection

- a
- En cas de montage direct de la pompe à chaleur sur le socle maçonné : ≥ 1870 mm
 - Avec console au sol : ≥ 1900 mm
 - Avec base d'amortissement : ≥ 1900 mm

Mise en place en angle de la pompe à chaleur à droite

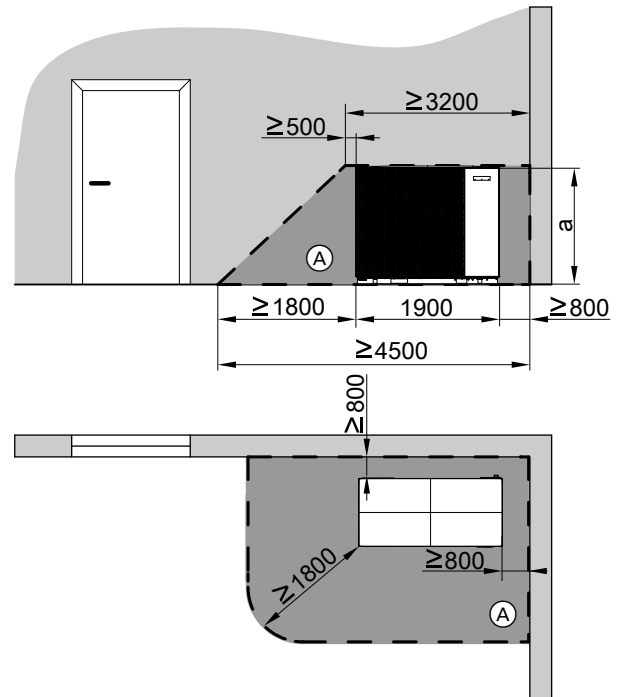


Fig. 3

Ⓐ Zone de protection

- a
- En cas de montage direct de la pompe à chaleur sur le socle maçonné : ≥ 1870 mm
 - Avec console au sol : ≥ 1900 mm
 - Avec base d'amortissement : ≥ 1900 mm

Mise en place en angle de la pompe à chaleur à gauche

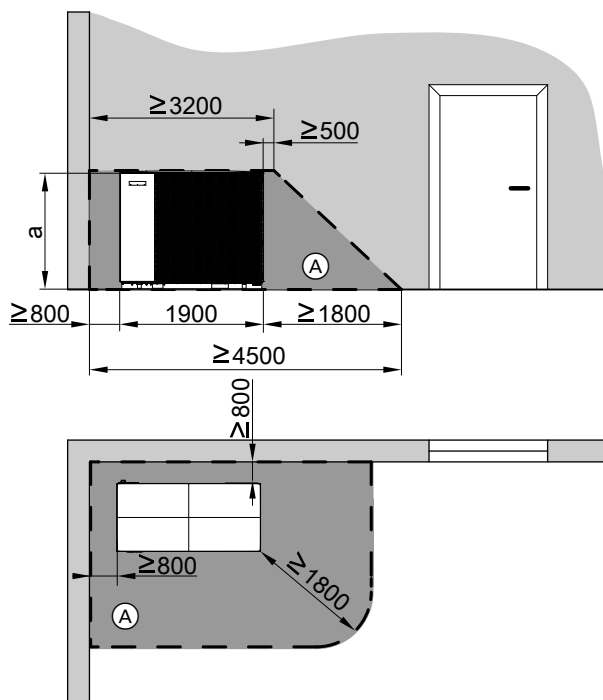


Fig. 4

- Ⓐ Zone de protection
- a
 - En cas de montage direct de la pompe à chaleur sur le socle maçonné : ≥ 1870 mm
 - Avec console au sol : ≥ 1900 mm
 - Avec base d'amortissement : ≥ 1900 mm

Cascade de pompes à chaleur

Installation libre

- L'installation en vis-à-vis du côté sortie d'air **n'est pas** autorisée. Sorties côté d'air : voir pos. Ⓒ sur la fig. suivante.
- Les installations dans les renforcements, les angles ou les murs peuvent limiter les performances.

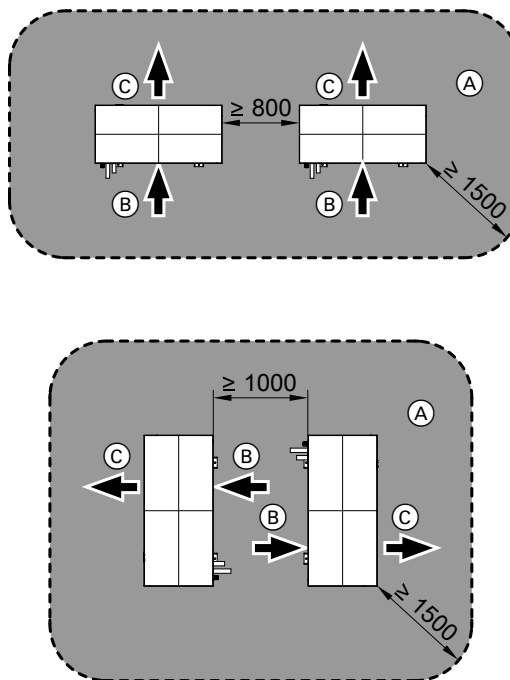


Fig. 5

- Ⓐ Zone de protection
- Ⓑ Entrée d'air
- Ⓒ Sortie d'air

Zone de protection (suite)

Installation devant un mur extérieur : Agencement parallèle

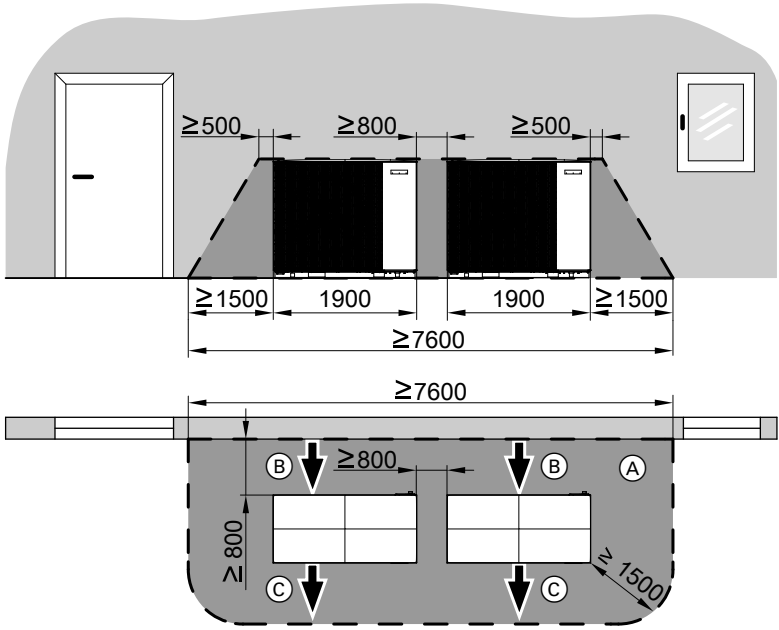


Fig. 6

- (A) Zone de protection
- (B) Entrée d'air
- (C) Sortie d'air

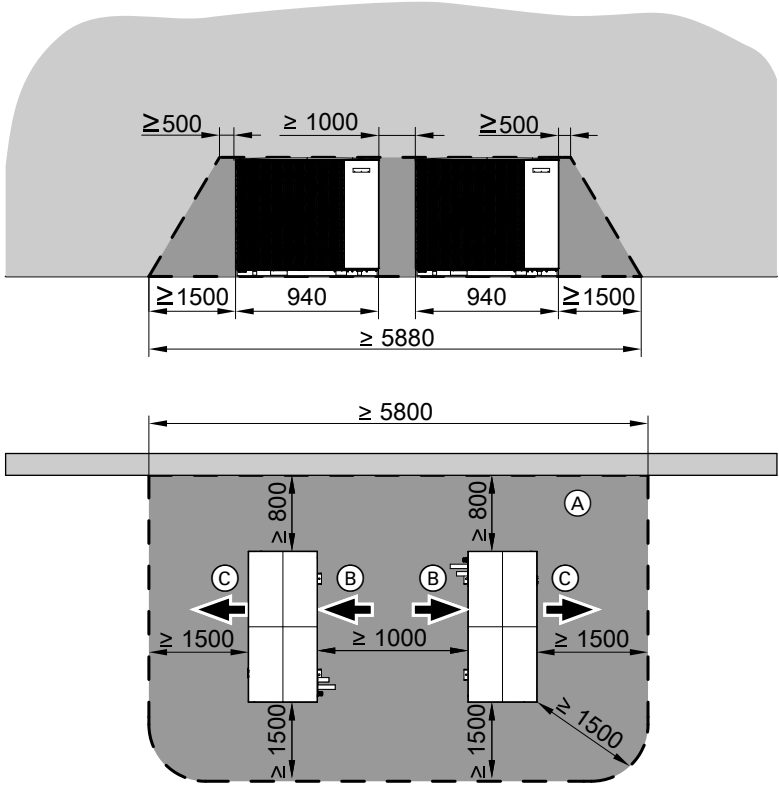


Fig. 7

- (A) Zone de protection
- (B) Entrée d'air
- (C) Sortie d'air

Installation sur des murs extérieurs : Agencement face à face

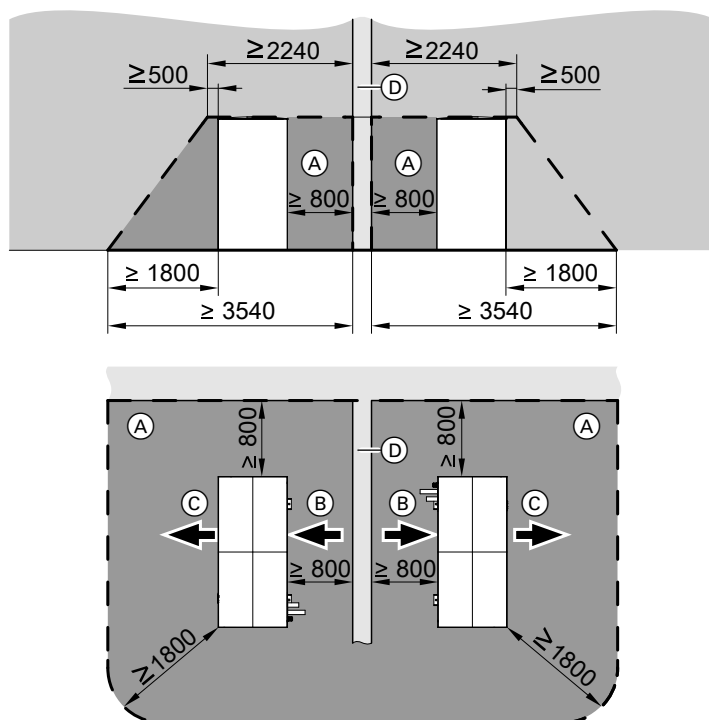


Fig. 8

- (A) Zone de protection
- (B) Entrée d'air
- (C) Sortie d'air
- (D) Cloison de séparation

Installation sur des murs extérieurs : Installation en angle à gauche

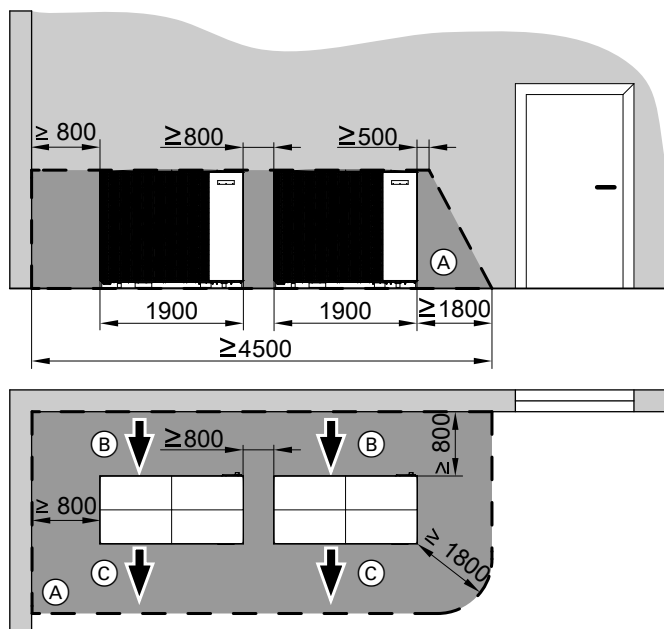


Fig. 9

- (A) Zone de protection
- (B) Entrée d'air
- (C) Sortie d'air

Zone de protection (suite)

Installation sur des murs extérieurs : Installation en angle à droite

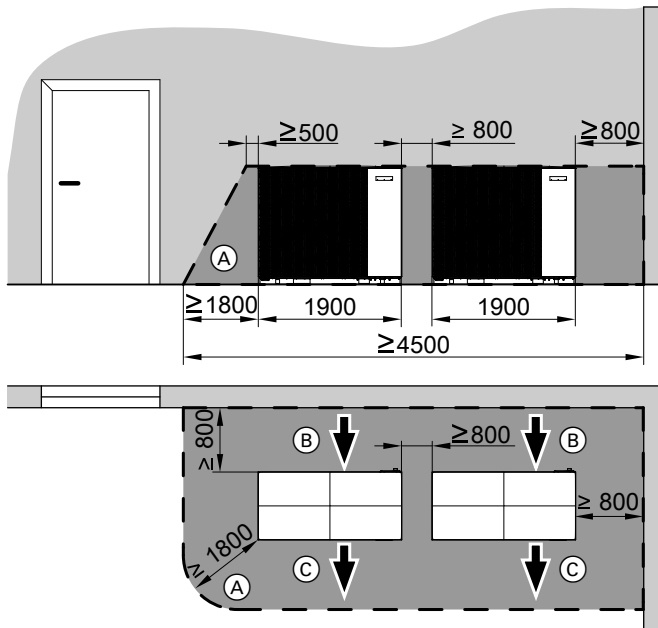


Fig. 10

- (A) Zone de protection
- (B) Entrée d'air
- (C) Sortie d'air

Responsabilité

Toute responsabilité pour le manque à gagner, les économies non réalisées, les dommages consécutifs directs ou indirects résultant de l'utilisation des interfaces LAN intégrées dans l'installation ou des services Internet correspondants est exclue. Toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme est exclue.

La responsabilité est limitée aux dommages prévisibles et typiques si une obligation contractuelle dont le respect est essentiel à la bonne exécution du contrat a été violée suite à une négligence légère.






La limitation de responsabilité ne pourra être appliquée si le dommage a été induit intentionnellement ou par négligence grossière ou en cas de responsabilité délictuelle au sens de la législation sur la responsabilité du fabricant pour ses produits.

Les conditions générales de vente de Viessmann qui figurent dans la liste de prix Viessmann actuelle sont applicables.






Pour l'utilisation des applications Viessmann, les dispositions relatives à la protection des données et les conditions d'utilisation correspondantes s'appliquent. Les notifications push et services e-mail sont des prestations d'opérateurs de réseau pour lesquelles Viessmann décline toute responsabilité. A cet égard, les conditions générales de chaque exploitant du réseau sont applicables.

Symboles

Symboles figurant dans cette notice

Symbole	Signification
	Renvoi à un autre document comportant des informations complémentaires
	Etape sur les figures : la numérotation correspond à l'ordre des opérations à effectuer
	Avertissement sur les dommages corporels
	Mise en garde contre les dommages matériels et environnementaux
	Zone sous tension
	A respecter en particulier
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'enclenchement du composant doit être audible ou ▪ Signal acoustique
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser un nouveau composant ou ▪ En association avec un outil : nettoyer la surface.
	Éliminer le composant de manière conforme
	Déposer le composant dans un centre de collecte adapté. Ne pas jeter le composant avec les ordures ménagères.

Symboles figurant sur la pompe à chaleur

Symbole	Signification
	Avertissement contre les substances inflammables (ISO 7010 - W021)
	Tenir compte du manuel d'utilisation (ISO 7000 - 0790)
	Tenir compte du mode d'emploi/de la notice d'utilisation (ISO 7000 - 1641)
	Affichage de maintenance : consulter le manuel d'utilisation (ISO 7000 - 1659)
	Avertissement de la présence d'une surface très chaude (ISO 7010 - W017)

Termes spécialisés

Pour une meilleure compréhension des fonctions de votre régulation, des explications concernant quelques termes spécialisés vous sont données. Ces informations vous sont fournies en annexe dans le chapitre "Définitions".

Utilisation conforme

Utilisation conforme

Vitocal 250-A PRO

Pour que l'utilisation soit conforme, la pompe à chaleur Vitocal 250-A PRO ne doit être installée et utilisée que dans des systèmes de chauffage en circuit fermé selon EN 12828 en tenant compte des notices de montage, de maintenance et d'utilisation correspondantes.

La pompe à chaleur Vitocal 250-A PRO doit être utilisée exclusivement avec la régulation de pompe à chaleur correspondante Vitocontrol A-PRO.

Selon la version, l'appareil peut être utilisé exclusivement aux fins suivantes :

- Chauffage des pièces
- Rafraîchissement des pièces
- Production d'eau chaude sanitaire

Les fonctionnalités peuvent être étendues avec des composants supplémentaires et des accessoires.

L'utilisation conforme implique une installation fixe en association avec les composants homologués spécifiques à celle-ci.

Toute utilisation commerciale ou industrielle à d'autres fins que le chauffage/rafraîchissement des pièces ou la production d'eau chaude sanitaire est considérée non conforme.

L'utilisation non appropriée ou non conforme de l'appareil (par ex. l'ouverture de l'appareil par l'utilisateur) est interdite et entraîne l'exclusion de toute responsabilité du fabricant. Il y a également utilisation non appropriée lorsque la fonction des composants du système de chauffage est modifiée par rapport à la fonction conforme.

Vitocontrol A-PRO

L'appareil ne doit être installé et utilisé conformément à sa destination que dans des locaux à usage d'habitation ou professionnel et dans des zones similaires. En outre, les exigences VDMA, CEM, ATEX et les directives VdS doivent être respectées. Les notices de montage, de maintenance et d'utilisation correspondantes ainsi que les informations figurant dans la fiche technique doivent également être prises en compte.

Les dispositifs de sécurité des générateurs d'énergie, commandés par la Vitocontrol A-PRO, doivent rester en service.

Toute utilisation non appropriée de l'appareil (par ex. une utilisation commerciale ou industrielle à des fins autres que la commande et la régulation) ou non conforme (par ex. l'ouverture de l'appareil par l'utilisateur) est interdite et entraîne l'exclusion de la responsabilité du fabricant.

L'utilisation conforme implique une installation fixe en association avec des composants homologués spécifiques à l'installation.

Le respect des intervalles d'entretien et de contrôle prescrits par la législation fait également partie de l'utilisation conforme.

Remarque

L'appareil est prévu pour une utilisation domestique ou similaire, c'est-à-dire que même des personnes non initiées peuvent l'utiliser en toute sécurité.

Information produit

Constitution et fonctionnement

La Vitocal 250-A PRO est une pompe à chaleur air/eau en version monobloc installée à l'extérieur du bâtiment. La régulation de pompe à chaleur Vitocontrol A-PRO se monte sur un mur dans le bâtiment.

Production de chaleur

Les pompes à chaleur air/eau exploitent l'énergie de l'air ambiant pour produire de la chaleur. Pour ce faire, le ventilateur dans la pompe à chaleur aspire l'air ambiant au moyen d'un échangeur de chaleur (évaporateur). Dans l'évaporateur, l'énergie calorifique de cet air ambiant est transmise au circuit frigorifique. Les températures requises pour le chauffage des pièces et la production d'eau chaude sanitaire sont générées dans le circuit frigorifique. La chaleur est transmise à l'installation au moyen des conduites de raccordement hydrauliques.

Rafrâichissement des pièces

Pour le rafraîchissement des pièces, le circuit frigorifique de la pompe à chaleur fonctionne en mode inversé. De la chaleur est prélevée de vos pièces et libérée dans l'air ambiant au moyen de l'évaporateur.

Alimentation en énergie

Le circuit frigorifique est entraîné électriquement au moyen d'un compresseur. Ce compresseur n'a besoin que d'une faible proportion d'électricité en comparaison à l'énergie calorifique récupérée de l'air. Cette électricité est fréquemment mise à disposition par votre société de distribution d'électricité à un tarif avantageux.

Interdiction tarifaire

En fonction des conditions tarifaires et de l'alimentation électrique, votre société de distribution d'électricité peut interrompre brièvement le fonctionnement de la pompe à chaleur (interdiction tarifaire), par ex. en cas de forte charge du réseau.

Pendant l'interdiction tarifaire, vos circuits de chauffage/rafraîchissement sont alimentés par le réservoir tampon. Si cela n'est pas suffisant, une autre source de chaleur (par ex. un générateur de chaleur externe, si disponible) peut être enclenchée pour la montée en température du réservoir tampon.

Remarque

Si un chauffage d'appoint électrique est installé dans votre réservoir tampon, cet appoint sera également arrêté pendant l'interdiction tarifaire.

Autres sources de chaleur

Votre pompe à chaleur peut commander les sources de chaleur suivantes et les enclencher en cas de besoin, par ex. en cas de températures extérieures très froides :

- Générateur de chaleur externe, par ex. chaudière gaz existante :
Vous pouvez combiner ce générateur de chaleur externe avec la pompe à chaleur de manière optimale selon des critères écologiques ou économiques (mode hybride). Les deux sources de chaleur fonctionnent séparément ou ensemble en fonction de la situation de fonctionnement.
- Système chauffant électrique EC-PRO (accessoire) :
Le système chauffant électrique est intégré dans votre réservoir tampon d'eau de chauffage ou réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement Vitocell 050-HC EC-PRO et peut être utilisé pour le chauffage des pièces ainsi que pour la production d'eau chaude sanitaire par le biais d'un module ECS instantanée (accessoire).
De plus, le système chauffant électrique dans le réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement assure le dégivrage de l'évaporateur : voir chapitre "Glossaire" en annexe.
- Système chauffant électrique EHE (accessoire) :
Le système chauffant électrique EHE est intégré dans votre réservoir tampon d'eau de chauffage Vitocell 100-E et peut être utilisé pour la production d'eau chaude sanitaire.

Dans de nombreuses situations, le fonctionnement de la pompe à chaleur seule est plus efficace que le fonctionnement avec d'autres sources de chaleur. C'est pourquoi les autres sources de chaleur ne sont enclenchées que si elles sont absolument nécessaires pour couvrir les besoins énergétiques.

Régulation de pompe à chaleur

La régulation de pompe à chaleur Vitocontrol A-PRO surveille et régule l'ensemble de votre installation. Effectuez les réglages et les interrogations sur le module de commande HMI au moyen d'un écran tactile couleur 7 pouces.

Information produit (suite)

Plaque signalétique

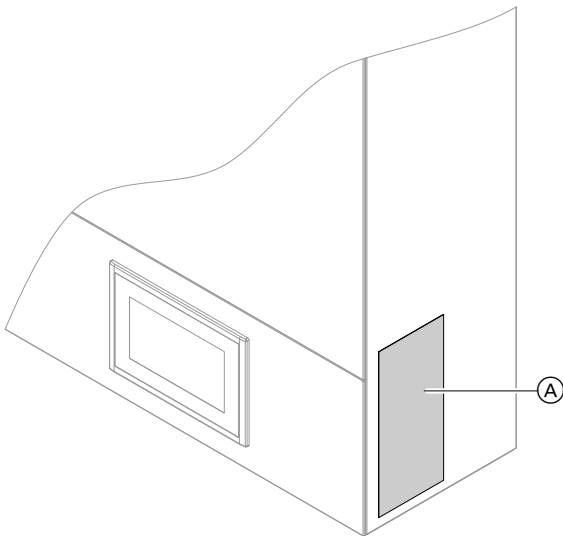


Fig. 11

Ⓐ Plaque signalétique

Installation

La pompe à chaleur peut chauffer ou rafraîchir vos pièces au moyen de l'installation et chauffer votre eau chaude.

Selon la fonction utilisée, votre installateur a intégré les composants nécessaires pour votre bâtiment.

La régulation de pompe à chaleur permet de réguler un maximum de 3 circuits de chauffage/rafraîchissement. Tous les circuits de chauffage/rafraîchissement disponibles sont raccordés hydrauliquement à un réservoir tampon et sont alimentés par celui-ci.

La pompe à chaleur chauffe/rafraîchit directement et uniquement le réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement. Grâce au volume tampon important, votre pompe à chaleur fonctionne moins fréquemment, mais la durée de fonctionnement est plus longue. Cela améliore la performance et préserve votre pompe à chaleur.

Remarque

- Le chauffage des pièces simultanément d'un circuit de chauffage/rafraîchissement et le rafraîchissement des pièces d'un autre circuit de chauffage/rafraîchissement ne sont **pas** possibles.
- Vos points de soutirage d'eau chaude dans la maison sont alimentés au moyen d'un réservoir tampon d'eau de chauffage avec module ECS instantanée (accessoire) ou directement au moyen d'un réservoir de stockage ECS (si disponible).

Cascade de pompes à chaleur

2 Vitocal 250-A PRO, type AWO-AC-AF 251.B40 peuvent être combinées pour former une cascade de pompes à chaleur. La régulation de cascade est effectuée au moyen d'une Vitocontrol A-PRO.

Remarque

- Une cascade de pompes à chaleur ne peut pas être utilisée avec une pompe à chaleur Vitocal 250-A PRO, type AWO-AC-AF 251.A40. Vérifier la désignation de type de la pompe à chaleur sur la plaque signalétique.
- Le mode rafraîchissement n'est pas possible avec une cascade de pompes à chaleur.

Régulation système externe

La Vitocal 250-A PRO, type AWO-AC-AF 251.B40 peut être utilisée avec une régulation de niveau supérieur, par ex. un système de gestion du bâtiment ou un sous-système de commande de chauffage. L'interface Modbus TCP/IP ou BACnet IP permet de raccorder la Vitocal 250-A PRO à un système GTC.

Remarque

Le mode rafraîchissement n'est pas possible avec une régulation système externe.

Températures ambiantes admissibles

Températures ambiantes admissibles pour la régulation de pompe à chaleur

! Attention

Des défauts peuvent éventuellement survenir sur l'appareil en dehors des plages de température indiquées.

Assurez-vous que la plage de température indiquée soit respectée dans le local d'installation.

Pour éviter des dysfonctionnements, garantir une température ambiante comprise entre 0 °C et +40 °C.

Limites de température extérieure pour la pompe à chaleur

Les pompes à chaleur air/eau utilisent l'air extérieur comme source de chaleur.

Le fonctionnement de la pompe à chaleur est possible uniquement dans des limites de température extérieure définies :

■ Chauffage des pièces

de -22 °C à 45 °C

■ Rafraîchissement des pièces

de 15 °C à 45 °C

Si la limite de température supérieure est dépassée ou si la limite de température inférieure n'est pas atteinte, la pompe à chaleur est hors service. Dans ce cas, vous recevez un message sur la régulation de pompe à chaleur.

Afin de couvrir les besoins calorifiques nécessaires au chauffage des pièces et à la production d'eau chaude sanitaire également en dehors de la plage de température indiquée, la régulation de pompe à chaleur enclenche automatiquement une autre source de chaleur (si disponible), par ex. un générateur de chaleur externe.

Si la température extérieure repasse dans les limites de température, la pompe à chaleur redevient automatiquement opérationnelle.

Zone de protection

Votre pompe à chaleur contient un fluide frigorigène facilement inflammable du groupe de sécurité A3 selon ISO 817 et ANSI/ASHRAE Standard 34.

Une zone de protection est définie dans l'environnement immédiat de la pompe à chaleur. Des exigences particulières s'appliquent dans celle-ci : voir page 10.

Informations de licence

Ce produit contient un logiciel tiers, y compris un logiciel des composants tiers ("Third-party Components"). Vous êtes autorisé à utiliser ce logiciel tiers conformément aux conditions de licence respectives.

Interroger les informations de licence : voir page 49.

Première mise en service

La première mise en service et la mise au point de la régulation en fonction des caractéristiques de construction et du lieu d'installation ainsi que l'initiation de l'utilisateur doivent être effectuées par votre installateur.

Remarque

La présente notice d'utilisation contient également la description des fonctions qui sont possibles uniquement avec certaines configurations d'installation ou avec des accessoires. Ces fonctions ne sont pas mentionnées de façon spécifique.

Pour toute question relative aux fonctionnalités et aux accessoires de votre pompe à chaleur ainsi qu'à votre installation de chauffage, veuillez vous adresser à votre installateur.

Votre installation est pré-réglée

Votre pompe à chaleur est pré-réglée en usine et ainsi opérationnelle :

Chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces

- Vos pièces sont chauffées ou rafraîchies de **00 h 00 à 24 h 00** à la "**Consigne de température ambiante**" (température ambiante normale). "**consigne de température ambiante**"
 - Chauffage : 20 °C
 - Rafraîchissement : 26 °C
- Le réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement est chauffé ou rafraîchi.

Production d'eau chaude sanitaire, en présence d'un module ECS instantanée ou d'un réservoir de stockage ECS dans votre installation :

- L'eau chaude est chauffée tous les jours de **00 h 00 à 24 h 00** à une "**Consigne de température ECS**" de 60 °C.
- Les prescriptions légales en matière d'hygiène de l'eau sanitaire (TrinkwV) s'appliquent à la production d'eau chaude sanitaire. C'est pourquoi la production d'eau chaude sanitaire est activée en usine à une température d'eau chaude élevée.
- Le cas échéant, la pompe de bouclage ECS est à l'arrêt.

Protection contre le gel

- La protection contre le gel de votre pompe à chaleur, du réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement, de la production d'eau chaude sanitaire (si disponible) et des circuits de chauffage/rafraîchissement est garantie à des températures extérieures allant jusqu'à -22 °C par le fonctionnement de la pompe à chaleur.
- Protection contre le gel en cas de températures extérieures inférieures à -22 °C ou en présence d'un défaut sur la pompe à chaleur :
 - Le système chauffant électrique (accessoire) intégré dans le réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement s'enclenche si nécessaire pour assurer la protection contre le gel du réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement, du module ECS instantanée (si disponible) et des circuits de chauffage/rafraîchissement.
 - Le cas échéant, le générateur de chaleur externe s'enclenche pour protéger l'ensemble de l'installation contre le gel.
 - Installations avec réservoir de stockage ECS : Le cas échéant, un système chauffant électrique EHE (accessoire) s'enclenche pour assurer la protection contre le gel du réservoir de stockage ECS.

Inversion heure d'été/heure d'hiver

- L'inversion est automatique.

Date et heure

- Votre installateur a réglé la date et l'heure.

Vous pouvez modifier à tout moment les réglages individuellement selon vos souhaits.

Coupure de courant

En cas de coupure de courant, tous les réglages sont conservés.

Conseils pour réaliser des économies d'énergie

Réaliser des économies d'énergie lors du chauffage des pièces

- Ne surchauffez pas les pièces. Tout degré en moins de la température ambiante permet d'économiser jusqu'à 6 % en coûts énergétiques.
Ne réglez pas la température ambiante normale ("**Cons. de temp. ambiante**") sur plus de 20 °C : voir page 35.
- Chauffez vos pièces à la température ambiante réduite la nuit ou en cas d'absence régulière (pas pertinent pour un plancher chauffant). Réglez pour ce faire la programmation horaire pour le chauffage des pièces ("**Progr. horaire**") : voir page 37.

Réaliser des économies d'énergie lors du rafraîchissement des pièces

- Ne pas trop rafraîchir vos pièces. Tout degré en plus de la température ambiante permet d'économiser jusqu'à 6 % en coûts énergétiques.
Ne réglez pas la température ambiante normale ("**Cons. de temp. ambiante**") sur moins de 20 °C : voir page 35.

Réaliser des économies d'énergie lors de la production d'eau chaude sanitaire

- La nuit ou en cas d'absence régulière, chauffez l'eau chaude à une température plus basse. Réglez pour ce faire la programmation horaire pour la production d'eau chaude sanitaire : voir page 42.
- N'enclenchez le bouclage ECS que pendant les périodes durant lesquelles vous soutirez de l'eau chaude régulièrement. Réglez pour ce faire la programmation horaire pour la pompe de bouclage ECS : voir page 43

Utiliser l'excédent de courant (Smart Grid)

Utilisez l'excédent de courant de la société de distribution d'électricité pour votre installation.
Pour l'utilisation de cette fonction, veuillez vous adresser à votre installateur.

Conseils d'amélioration du confort

Amélioration du confort dans vos pièces

- Réglez votre température de confort : voir page 35.
- Réglez la programmation horaire pour vos circuits de chauffage/rafraîchissement de manière à ce que votre température de confort soit atteinte automatiquement si vous êtes présent : voir page 37.
- Réglez la courbe de chauffe et la courbe de rafraîchissement de manière à ce que vos pièces soient chauffées à votre température de confort tout au long de l'année : voir page 38.

Production d'eau chaude sanitaire en fonction des besoins

- Réglez la programmation horaire pour la production d'eau chaude sanitaire de manière à ce qu'il y ait toujours suffisamment d'eau chaude disponible conformément à vos habitudes : voir page 42.
Exemple :
vous avez besoin de plus d'eau chaude le matin que pendant la journée.
- Réglez la programmation horaire pour la pompe de bouclage ECS de manière à ce qu'il y ait de l'eau chaude disponible immédiatement pendant les périodes durant lesquelles de l'eau chaude est soutirée fréquemment au niveau des robinets : voir page 43.

Fonctionnement à bruit réduit

Réduisez le niveau sonore de votre pompe à chaleur air/eau, par ex. la nuit.
Activez le fonctionnement à bruit réduit. Réglez la programmation horaire pour le fonctionnement à bruit réduit : voir page 44.

Remarque

Lors du fonctionnement à bruit réduit, les vitesses du ventilateur et du compresseur sont réduites. Le cas échéant, la puissance calorifique disponible diminue également.

Principes de base de l'utilisation

Commande par écran tactile

Tous les réglages de votre installation peuvent être effectués au niveau du module de commande. Le module de commande est équipé d'un écran tactile couleur 7 pouces. Pour les réglages et les interrogations, appuyez sur les boutons prévus à cet effet.

Demande externe au moyen du système de gestion technique centralisée (système GTC)

La Vitocontrol A-PRO peut faire l'objet d'une demande externe au moyen du système de gestion technique centralisée. En fonction de la demande externe, la Vitocontrol A-PRO commande l'installation. Le raccordement au système de gestion technique centralisée doit être effectué uniquement par des spécialistes agréés.

Affichages à l'écran

Affichages de base

Les affichages de base mettent à votre disposition les principaux réglages et interrogations.

Avec ◀▶ vous pouvez choisir parmi les affichages de base suivants :

- Climat ambiant
- Eau chaude
- Cascade de pompes à chaleur

- Energie cockpit
- Régulation système externe

Remarque

Si votre installation dispose d'une régulation système externe, la sélection est disponible.

- Vue d'ensemble du système
- Pour de plus amples informations sur les affichages de base : voir à partir de la page 30.

Ecran d'accueil

L'affichage de base "**Climat ambiant**" s'affiche dans l'écran d'accueil.

Procédez comme suit pour consulter l'écran d'accueil :

- L'écran d'accueil s'affiche automatiquement une fois la régulation enclenchée.
- Vous vous trouvez dans le "**Menu principal**" : Appuyez sur 🏠.

Boutons et symboles



Fig. 12

- (A) Ligne de menu
- (B) Zone de fonctions
- (C) Zone de navigation

Boutons et symboles (suite)

Boutons et symboles dans la ligne de menu (A)

- ☰ Pour consulter le "Menu principal".
- ▼ "Circuit chauffage/rafraîchissement ..."
Pour sélectionner le circuit de chauffage/rafraîchissement.
Remarque
Si votre installation dispose de plusieurs circuits de chauffage/rafraîchissement, la sélection est disponible.

Données système :

- Date
- Heure
- ✓ Connexion Internet active
- ✗ Pas de connexion Internet
- 🔊 Au moins un composant de l'installation est en "mode manuel". Seul votre installateur peut régler le mode manuel.

Boutons et symboles dans la zone de fonctions (B)

Boutons des affichages de base : voir à partir de la page 30.

- + - Pour modifier une valeur.
- ^ v Pour faire défiler le menu vers le haut et vers le bas.
ou
Pour régler des valeurs.
- > Pour consulter d'autres réglages.

⚠ **Messages** : voir page 51.

- "Etat"
- "Avertissements"
- "Informations"
- "Défauts"
- "Messages de maintenance"

Boutons et symboles dans la zone de navigation (C)

- 🏠 Pour revenir à l'écran d'accueil.
- ↶ Pour revenir un pas en arrière dans le menu.
ou
Pour interrompre un réglage commencé.
- ⚠ Pour consulter des messages.
- ◀▶ Pour parcourir le menu.
ou
Pour passer à d'autres affichages de base, par ex. à la "Vue d'ensemble du système".

- ✓ Pour confirmer un changement.
- ✍ Pour modifier le menu.
- 📄 Pour consulter le bilan énergétique de la période souhaitée.
Informations supplémentaires : voir page 32.
- ℹ Pour consulter le menu "Informations".
Informations supplémentaires : voir page 48.

Vue d'ensemble au moyen du "Menu principal"

Dans le "Menu principal", vous pouvez effectuer et interroger **tous** les réglages fonctionnels de la régulation.

Procédez comme suit pour consulter le "Menu princ." :

- Vous vous trouvez dans l'écran d'accueil :
Appuyez sur ☰.
- Vous vous trouvez quelque part dans le menu :
appuyez sur 🏠, puis sur ☰.

Vue d'ensemble au moyen du "Menu principal" (suite)

Menus disponibles dans le "Menu principal"

① "Informations"

Pour interroger les données de fonctionnement.
Informations supplémentaires : voir page 48.

▣ "Climat ambiant"

Pour effectuer les réglages du chauffage des pièces/du rafraîchissement des pièces, par ex. des consignes de température.


Informations supplémentaires : voir page 35.

🔧 "Eau chaude"

Pour effectuer les réglages de la production d'eau chaude sanitaire, par ex. la "**Consigne de température ECS**".

Informations supplémentaires : voir page 41.

⚙️ "Réglages"

Pour adapter par ex. le réglage de l'écran .

Informations supplémentaires : voir page 45.

📧 "Liste de messages"

Pour interroger les messages présents.

Pour de plus amples informations sur les messages : voir à partir de la page 50.

📧 "Historique des messages"

Pour consulter tous les messages survenus jusqu'à présent, y compris ceux qui ne sont plus actifs.

Informations supplémentaires : Voir à partir de la page 51.

🔧 "Maintenance"

Pour le personnel qualifié **uniquement**

Vous trouverez la vue d'ensemble du menu à la page 58.

Programme de fonctionnement

Votre installateur a réglé le programme de fonctionnement "**Automatique**" pour vous. Pour toute modification, veuillez vous adresser à votre installateur.

Au sein du programme de fonctionnement "**Automatique**", différents modes de fonctionnement sont actifs en fonction des besoins calorifiques/de rafraîchissement. Vous pouvez interroger le mode de fonctionnement actuel dans le menu principal sous "**Informations**".

Programme de fonctionnement	Mode de fonctionnement	Fonction
"Automatique"	"Chauffage"	Les pièces de tous les circuits de chauffage/rafraîchissement sont chauffées selon les réglages effectués pour la température ambiante et la programmation horaire : voir chapitre "Chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces".
	"Rafraîchissement"	Les pièces de tous les circuits de chauffage/rafraîchissement sont rafraîchies selon les réglages effectués pour la température ambiante et la programmation horaire : voir chapitre "Chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces".
	"Eau chaude"	L'eau chaude est chauffée selon la température d'eau chaude sanitaire et la programmation horaire indiquées : voir chapitre "Production d'eau chaude sanitaire".
	"Chauffage et eau chaude"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les pièces de tous les circuits de chauffage/rafraîchissement sont chauffées selon les réglages effectués pour la température ambiante et la programmation horaire : voir chapitre "Chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces". ▪ L'eau chaude est chauffée selon la température d'eau chaude sanitaire et la programmation horaire indiquées : voir chapitre "Production d'eau chaude sanitaire".
	"Rafraîchissement et eau chaude"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les pièces de tous les circuits de chauffage/rafraîchissement sont rafraîchies selon les réglages effectués pour la température ambiante et la programmation horaire : voir chapitre "Chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces". ▪ L'eau chaude est chauffée selon la température d'eau chaude sanitaire et la programmation horaire indiquées : voir chapitre "Production d'eau chaude sanitaire".

Programme de fonctionnement (suite)

Programme de fonctionnement	Mode de fonctionnement	Fonction
"Veille"	"Veille"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pas de chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces ▪ Pas de production d'eau chaude sanitaire ▪ La surveillance de protection contre le gel est active pour la pompe à chaleur, le réservoir tampon, la production d'eau chaude sanitaire (si disponible) et les circuits de chauffage/rafraîchissement.
"ARRET"	"ARRET"	<p>L'installation est arrêtée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pas de chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces ▪ Pas de production d'eau chaude sanitaire ▪ Pas de protection contre le gel

Remarque

- *Votre installateur peut activer la fonction "Séchage de chape" pour assurer le séchage de votre chape d'une manière adaptée à la nature des matériaux. Elle permet ainsi de sécher votre chape d'une manière adaptée à la nature des matériaux selon une programmation horaire établie (profil température/temps).*
- *Les réglages du chauffage des pièces restent sans effet pendant la durée du séchage de chape (32 jours maxi.). La production d'eau chaude sanitaire s'effectue conformément à vos réglages.*
- *Si votre installation dispose d'une cascade de pompes à chaleur ou d'une régulation système externe "Rafraîchissement" et "Rafraîchissement et ECS" ne sont pas disponibles.*

Régler les programmes de fonctionnement pour les circuits de chauffage/rafraîchissement

Vous pouvez régler séparément les programmes de fonctionnement pour chacun des circuits de chauffage/rafraîchissement : voir page 37.

Procédure de réglage d'une programmation horaire

La procédure de réglage d'une programmation horaire est expliquée ci-après. Vous trouverez les particularités des différentes programmations horaires dans les chapitres correspondants.

Vous pouvez régler une programmation horaire pour les fonctions suivantes :

- Chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces : voir page 35.
- Production d'eau chaude sanitaire : voir page 41.

- Pompe de bouclage ECS pour l'eau chaude : voir page 43.
- Fonctionnement à bruit réduit : voir page 44.

Procédure de réglage d'une programmation horaire (suite)

Programmations horaires et plages horaires

Les programmations horaires permettent d'indiquer quel comportement votre pompe à chaleur doit adopter et à quel moment. Pour ce faire, vous divisez la journée en sections appelées **plages horaires**. Le tableau suivant indique le comportement de l'installation pendant et en dehors des plages horaires.

Remarque

En fonction de l'équipement de l'installation, il est possible que certains réglages ci-dessous ne soient pas disponibles.

Vous pouvez régler une programmation horaire pour les fonctions suivantes :

Fonction	Dans la plage horaire	En dehors de la plage horaire
Chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces	Selon le réglage $\hat{1}$, $\hat{2}$ ou $\hat{3}$, vos pièces sont chauffées/rafraîchies aux températures suivantes : $\hat{1}$ Température ambiante réduite $\hat{2}$ Température ambiante normale $\hat{3}$ Température de départ fixe du circuit de chauffage/rafraîchissement	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pas de chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces ▪ \otimes Veille
Production d'eau chaude sanitaire	La production d'eau chaude sanitaire est enclenchée. Si la température d'eau chaude sanitaire chute en deçà de la consigne de température d'eau chaude sanitaire réglée, l'eau chaude est portée à la consigne de température d'eau chaude sanitaire.	La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée.
Pompe de bouclage ECS	La pompe de bouclage ECS est enclenchée en permanence.	La pompe de bouclage ECS est arrêtée.
Fonctionnement à bruit réduit	La vitesse du ventilateur et du compresseur est limitée.	La vitesse maximale du ventilateur et du compresseur est autorisée.

- Vous pouvez régler des programmations horaires **individuellement**, de manière identique ou différente pour chaque jour de la semaine.
- Dans le menu principal, vous pouvez interroger les programmations horaires sous \textcircled{i} **"Informations"** : Voir à partir de la page 48.

Régler les plages horaires

Explication de la procédure à l'exemple du chauffage des pièces pour le circuit de chauffage/rafraîchissement 1.

Vous pouvez régler jusqu'à 6 plages horaires dans chaque **"Progr. horaire"**.

Réglez pour chaque plage horaire l'heure de **"Début"** et l'heure de **"Fin"**.

Exemple :

"Progr. horaire" pour le jour de semaine **"Lundi"** pour le circuit de chauffage/rafraîchissement 1

- Plage horaire 1 :
de 00 h 00 à 5 h 00 à la température ambiante réduite
- Plage horaire 2 :
De 05 h 00 à 22 h 00 à la température ambiante normale
- Plage horaire 3 :
de 22 h 00 à 24 h 00 à la température ambiante réduite

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. **"Circuit chauffage/rafraîchissement 1 "** \blacktriangledown dans la ligne de menu

2. $\textcircled{1}$

Procédure de réglage d'une programmation horaire (suite)

3. "Lu"
4. ✎
5. Barre orange dans le diagramme horaire
6. ^ v pour le "Début" et la "Fin" de la plage horaire 1 :
La barre du diagramme horaire est adaptée en conséquence.
7. ⌈ "Réduit" pour sélectionner la température ambiante réduite.
8. + pour ajouter la plage horaire 2.
9. ^ v pour le "Début" et la "Fin" de la plage horaire 2 :
Les barres du diagramme horaire sont adaptées en conséquence.
10. ⌋ "Normal" pour sélectionner la température ambiante normale.
11. ✓ pour confirmer
12. + pour ajouter la plage horaire 3.
13. ^ v pour le "Début" et la "Fin" de la plage horaire 3 :
Les barres du diagramme horaire sont adaptées en conséquence.
14. ⌈ "Réduit" pour sélectionner la température ambiante réduite.
15. ✓ pour confirmer
16. 🏠 pour quitter la "Progr. horaire".

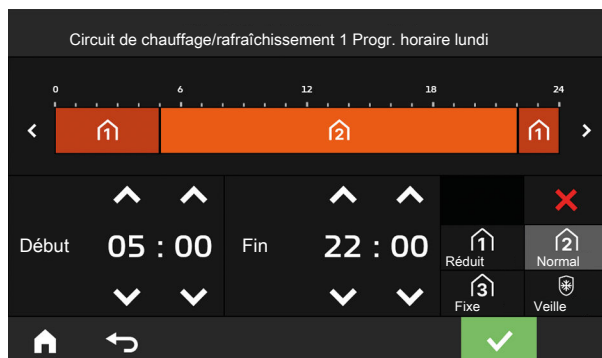


Fig. 13

Modifier des plages horaires

Explication de la procédure à l'exemple du chauffage des pièces pour le circuit de chauffage/rafraîchissement 1

Exemple :

Pour le jour de semaine "Lundi", vous souhaitez modifier l'heure de "Début" de la plage horaire 2 à 09 h 00.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. "Circuit chauffage/rafraîchissement 1" v dans la ligne de menu
2. ⌚
3. "Lu"
4. ✎
5. Dans la barre orange, la plage horaire 2

6. v pour la nouvelle heure de démarrage de la plage horaire 2 :
La barre du diagramme horaire est adaptée en conséquence.
7. ⌋ "Normal" pour la température ambiante normale
8. ✓ pour confirmer
9. 🏠 pour quitter la programmation horaire.

Entre les plages horaires 1 et 2, seul le mode de fonctionnement "En veille" ⌘ est activé automatiquement. Durant cette période, vos circuits de chauffage/rafraîchissement ne sont ni chauffés, ni rafraîchis.

Remarque

Explication des modes de fonctionnement : voir page 25.

Effacer des plages horaires

Explication de la procédure à l'exemple du chauffage des pièces pour le circuit de chauffage/rafraîchissement 1

Exemple :

Pour lundi, vous souhaitez effacer la plage horaire 2.

Procédure de réglage d'une programmation horaire (suite)

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. "Circuit chauffage/rafraîchissement 1" ▼ dans la ligne de menu
2. ⌚
3. "Lu" pour le jour souhaité
4. ✎
5. Dans la barre orange, la plage horaire 2
6. ✕ pour effacer la plage horaire.

7. ✓ pour confirmer

8. 🏠 pour quitter la programmation horaire.

Entre les plages horaires 1 et 3, seul le mode de fonctionnement "En veille" Ⓜ est activé automatiquement. Durant cette période, vos circuits de chauffage/rafraîchissement ne sont ni chauffés, ni rafraîchis.

Remarque

Explication des modes de fonctionnement : voir page 25.

Affichages de base

Affichage de base "Climat ambiant"

L'affichage de base "**Climat ambiant**" permet d'interroger et de consulter les réglages les plus fréquemment utilisés pour le chauffage et le rafraîchissement des pièces.

La température affichée est la consigne de température de départ de la plage horaire actuelle du circuit de chauffage/rafraîchissement affiché, par ex. 14 °C pour le circuit de chauffage/rafraîchissement 1.



Fig. 14

+ - Pour consulter le menu "**Cons. de temp. ambiante**" du circuit de chauffage/rafraîchissement affiché.

☺ Le chauffage des pièces est actif.

- * Le rafraîchissement des pièces est actif.
- 🕒 Pour consulter la "**Progr. horaire**" pour le chauffage des pièces/le rafraîchissement des pièces.
- 🔌 Pour enclencher le mode de veille du circuit de chauffage/rafraîchissement concerné.

Affichage de base "Régulation système externe"

L'affichage de base "**Régulation système externe**" vous indique les consignes à laquelle la régulation système externe sollicite la pompe à chaleur. Elle vous indique également les valeurs effectives avec lesquelles la pompe à chaleur est en service.

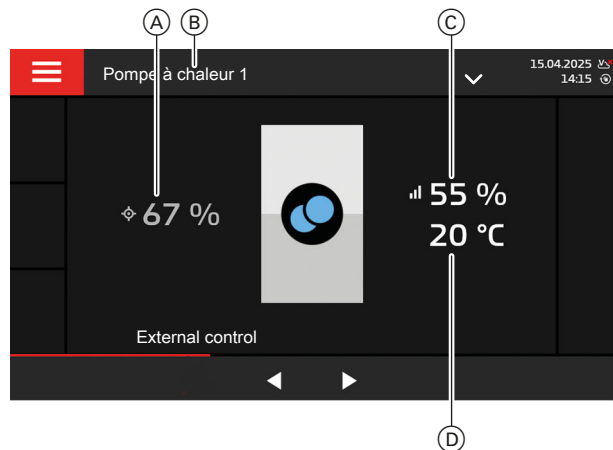


Fig. 15

(A) Consigne

La valeur de consigne affichée dépend du mode de régulation que vous avez choisi.

■ Mode de la régulation 1 : Consigne de puissance en %

ou

■ Mode de la régulation 2 : Consigne de température en °C

(B) Sélection pompe à chaleur

(C) Puissance (valeur effective) en %

(D) Température de départ (valeur effective) en °C

Affichage de base "Régulation système externe" (suite)

Remarque

- La sélection de la pompe à chaleur est possible uniquement avec une cascade de pompes à chaleur.
- La pompe à chaleur est en rouge en présence d'un défaut.

Affichage de base "Cascade"

L'affichage de base "Cascade" vous indique toutes les informations importantes concernant la cascade.

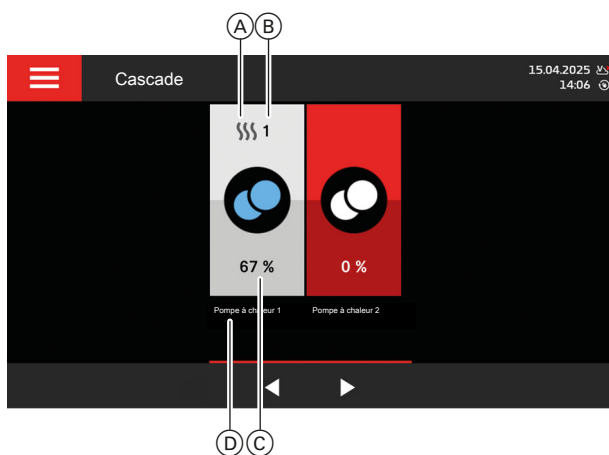


Fig. 16

- (A) Mode de fonctionnement de la pompe à chaleur
 - ☰ Mode chauffage
 - ✱ Mode rafraîchissement
 - 🚿 Mode eau chaude sanitaire
- (B) Position de la pompe à chaleur dans la cascade
- (C) Puissance actuelle en %
- (D) Nom de la pompe à chaleur

Remarque

- Le numéro, à côté du symbole de fonctionnement, indique la position de la pompe à chaleur dans la cascade.
- La pompe à chaleur est en rouge en présence d'un défaut.
- Vous pouvez modifier le nom de la pompe à chaleur : voir page 46.

Affichage de base "Eau chaude"

L'affichage de base "Eau chaude" permet d'interroger et de consulter les réglages les plus fréquemment utilisés pour la production d'eau chaude sanitaire.



Fig. 17

- + - Pour consulter le menu "Consigne de température ECS".
- 🚿 La production d'eau chaude sanitaire est active.
- 🕒 Pour consulter la "Progr. horaire" pour la production d'eau chaude sanitaire.

Affichage de base "Energie cockpit"

L'"Energie cockpit" vous fournit des informations claires sur la situation énergétique de votre installation. Les composants existants sont représentés graphiquement, ainsi que d'autres informations. Certaines informations sur les composants sont également représentées sur l'affichage de base.

Remarque

Si l'alimentation électrique externe de l'installation est interrompue pendant plus de 2 mois, les données enregistrées dans l'Energiecockpit pour le dernier mois enclenché sont perdues.

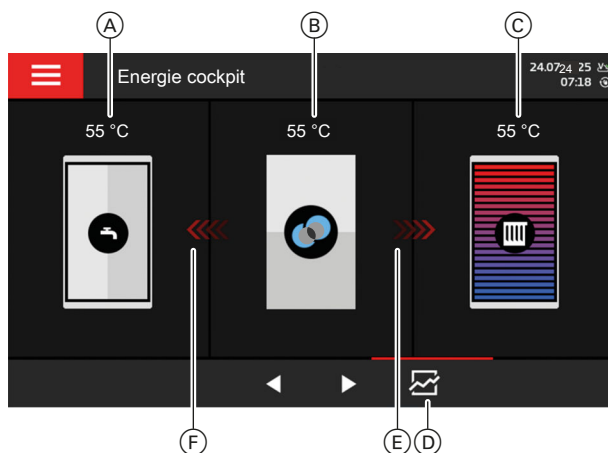


Fig. 18

- ⓘ Si disponible :
module ECS instantanée ou réservoir de stockage ECS
- ⓘ Pompe à chaleur
Pour une cascade de pompes à chaleur : pompe à chaleur pilote

- ⓘ Réservoir tampon
- ⓘ (A) Température préparateur ECS en haut
- ⓘ (B) Température de départ de la pompe à chaleur
Pour une cascade de pompes à chaleur : Température de départ de la pompe à chaleur pilote
- ⓘ (C) Température réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement

La valeur de température affichée dépend du mode de fonctionnement actuel de la pompe à chaleur.

- Mode chauffage : Supérieur
- Mode rafraîchissement : Inférieur

- ⓘ (D) Bilan énergétique
Consommation d'électricité du compresseur de la pompe à chaleur et des systèmes chauffants électriques (accessoires, si disponibles) :
Informations supplémentaires : voir chapitre "Interroger le bilan énergétique".
- ⓘ (E) La pompe à chaleur chauffe ou rafraîchit le réservoir tampon.
- ⓘ (F) La production d'eau chaude sanitaire par la pompe à chaleur est active.

Interroger le bilan énergétique

Vous pouvez interroger les bilans énergétiques des différents composants de l'installation pour une plage de fonctionnement sélectionnable. Le bilan énergétique vous permet de visualiser l'électricité prélevée sur le réseau pour le composant de l'installation et l'énergie calorifique produite par ce composant.


Bilan énergétique de la pompe à chaleur

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. Le cas échéant pour l'écran d'accueil et l'affichage de base "Climat ambiant"
2. pour l'affichage de base "Energie cockpit"
3. dans la zone de navigation
4. "Pompe à chaleur 1"








5. Sélectionnez le bilan énergétique souhaité :
 - "Consommation d'électricité" pour l'électricité prélevée sur le réseau
ou
 - "Production de chaleur" pour l'énergie calorifique produite par la pompe à chaleur
6. Sélectionnez les consommateurs d'énergie souhaités :
 - "Chauffage" pour la consommation d'électricité pour le chauffage des pièces avec la pompe à chaleur ou pour l'énergie calorifique produite pour le chauffage des pièces avec la pompe à chaleur
ou
 - "Eau chaude" pour la consommation d'électricité ou l'énergie calorifique produite pour la production d'eau chaude sanitaire avec la pompe à chaleur

Affichage de base "Energie cockpit" (suite)

7.  pour la plage de fonctionnement souhaitée :
 - Année en cours
 - Année écoulée








Bilan énergétique du réservoir tampon

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. Le cas échéant  pour l'écran d'accueil et l'affichage de base "Climat ambiant"
2.  pour l'affichage de base "Energie cockpit"
3.  dans la zone de navigation
4.  "Réservoir tampon"
5. Sélectionnez le bilan énergétique souhaité :
 -  "Consommation d'électricité" pour la consommation d'électricité du système chauffant électrique (accessoire) dans le réservoir tampon pour le chauffage des pièces ou
 -  "Production de chaleur" pour l'énergie calorifique fournie par le réservoir tampon pour le chauffage des pièces
6.  pour la plage de fonctionnement souhaitée :
 - Année en cours
 - Année écoulée

Bilan énergétique pour la production d'eau chaude sanitaire

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. Le cas échéant  pour l'écran d'accueil et l'affichage de base "Climat ambiant"
2.  pour l'affichage de base "Energie cockpit"
3.  dans la zone de navigation
4.  "Eau chaude"
5. Sélectionnez le bilan énergétique souhaité :
 -  "Consommation d'électricité" pour la consommation d'électricité du système chauffant électrique (accessoire) dans le réservoir tampon pour la production d'eau chaude sanitaire au moyen d'un module ECS instantanée ou dans le réservoir de stockage ECS ou
 -  "Production de chaleur" pour l'énergie calorifique fournie pour la production d'eau chaude sanitaire
6.  pour la plage de fonctionnement souhaitée :
 - Année en cours
 - Année écoulée

Affichage de base "Vue d'ensemble du système"



En fonction de l'équipement de l'installation, vous pouvez interroger les données d'installation suivantes dans l'affichage de base "Vue d'ensemble du système" :

- Pression de l'installation : pression de l'eau de chauffage dans votre installation
- Température extérieure
- Température de départ de l'installation : température de l'eau de chauffage à sa sortie de la pompe à chaleur
- Température de départ circuit de chauffage/rafraîchissement 1, 2, ...
- Température ECS






Fig. 19

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. Le cas échéant  pour l'écran d'accueil et l'affichage de base "Climat ambiant"
2.  pour l'affichage de base "Vue d'ensemble du système"

Affichage de base "Vue d'ensemble du système" (suite)

3. Le cas échéant,  pour consulter le bilan énergétique.
Consommation d'électricité du compresseur de la pompe à chaleur et des systèmes chauffants électriques (accessoires, si disponibles) :
Informations supplémentaires : voir chapitre "Interroger le bilan énergétique".

4. Le cas échéant  pour d'autres données de l'installation, par ex. pour le "**Circuit chauffage/rafraîchissement 1**"
ou
 pour consulter le menu "**Informations**".

Remarque

Vous trouverez les possibilités d'interrogation détaillées pour les différentes données de l'installation au chapitre "Vue d'ensemble du menu".

Sélectionner le circuit de chauffage/rafraîchissement

Le chauffage/rafraîchissement de l'ensemble des pièces peut être réparti sur plusieurs circuits de chauffage/rafraîchissement, par ex. un circuit de chauffage/rafraîchissement pour le rez-de-chaussée et un circuit de chauffage/rafraîchissement pour le 1er étage. Les désignations suivantes sont utilisées en usine dans la ligne de menu : vous pouvez modifier les désignations "**Circuit chauffage/rafraîch. 1**", "**Circuit chauffage/rafraîch. 2**" etc. : voir chapitre "Modifier le nom des composants de l'installation".

- Si votre installation comprend plusieurs circuits de chauffage/rafraîchissement, sélectionnez d'abord pour tous les réglages concernant le chauffage des pièces/le rafraîchissement des pièces, le circuit de chauffage/rafraîchissement que vous souhaitez modifier.
- En présence d'un seul circuit de chauffage/rafraîchissement, cette possibilité de sélection n'est pas disponible.

Sélectionner le circuit de chauffage/rafraîchissement pour l'affichage de base "Climat ambiant"

Vous pouvez définir le circuit de chauffage/rafraîchissement qui sera affiché dans l'affichage de base "**Climat ambiant**". Dans l'affichage de base "**Climat ambiant**", vous pouvez consulter directement le réglage de la température ambiante et la programmation horaire pour le chauffage/rafraîchissement des pièces pour ce circuit de chauffage/rafraîchissement.

2. "**Circuit chauffage/rafraîchissement 1**" ▼ dans la ligne de menu
3. Sélectionnez le circuit de chauffage/rafraîchissement souhaité, par ex. "**Circuit chauffage/rafraîchissement 2**".

Appuyez sur les boutons de commande suivants :



1. Le cas échéant  pour l'écran d'accueil et l'affichage de base "**Climat ambiant**"

Sélectionner le circuit de chauffage/rafraîchissement pour tous les réglages

L'ensemble des réglages de tous les circuits de chauffage/rafraîchissement peuvent être effectués dans le menu élargi, par ex. les réglages de température.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 





2.  "**Climat ambiant**"
3. Sélectionnez le circuit de chauffage/rafraîchissement souhaité, par ex.  "**Circuit chauffage/rafraîchissement 2**".

Régler la température ambiante pour un circuit de chauffage/rafraîchissement

Niveaux de température pour le chauffage/rafraîchissement des pièces


Vous disposez de différents niveaux de température pour le chauffage/rafraîchissement de vos pièces. Dans la programmation horaire, vous pouvez sélectionner le niveau de température auquel vos pièces seront chauffées/rafraîchies au cours d'une plage horaire.

Vous disposez des niveaux de température suivants :


-  "**Réduit**"
Si une plage horaire avec le niveau de température  est active pour le circuit de chauffage/rafraîchissement sélectionné dans la programmation horaire, vos pièces seront chauffées ou rafraîchies à la température ambiante réduite, par ex. en période d'absence régulière.
-  "**Normal**"
La température ambiante normale correspond à la température qui vous convient. Vos pièces seront donc toujours chauffées ou rafraîchies à cette température dès lors qu'une plage horaire avec le niveau de température  est active dans la programmation horaire.

Régler la température ambiante pour un circuit... (suite)

■ "Fixe"

Ce niveau de température permet de régler une température de départ constante pour un circuit de chauffage/rafraîchissement, par ex. pour les réseaux de chauffage urbain ou à distance. Si une plage horaire avec le niveau de température  est active dans la programmation horaire, le circuit de chauffage/rafraîchissement sélectionné sera chauffé ou rafraîchi au moyen de ce niveau de température.

■ "Veille"

La température de protection contre le gel est spécifiée en usine et elle ne peut être modifiée. Si une plage horaire présente le niveau de température , vos pièces ne seront ni chauffées, ni rafraîchies. En cas de risque de gel, l'installation sera chauffée à la température de protection contre le gel prescrite.

Régler les températures pour le chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces

Réglages usine

Chauffage des pièces









- Température ambiante normale : 20 °C
- Différence pour la température ambiante réduite : 2 K
- Température de départ constante du circuit de chauffage/rafraîchissement : 35 °C


Rafraîchissement des pièces

- Température ambiante normale : 26 °C
- Différence pour la température ambiante élevée : 2 K
- Température de départ constante du circuit de chauffage/rafraîchissement : 20 °C

Régler les températures à l'aide de l'affichage de base "Climat ambiant"






Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. Le cas échéant  pour l'écran d'accueil et l'affichage de base "Climat ambiant"
2.  pour la "Cons. de temp. ambiante"
3.  pour le niveau de température "Normal"
4. Réglez la valeur souhaitée pour la température ambiante normale en mode chauffage pour  "Chauffage" avec .
Valeur réglée : température en °C
5. Réglez la valeur souhaitée pour la température ambiante normale en mode rafraîchissement pour  "Rafraîchissement" avec .
Valeur réglée : température en °C
6.  pour le niveau de température "Réduit"

7.  pour la **différence de température** souhaitée par rapport à la température ambiante normale
Valeur réglée : différence de température en Kelvin

La valeur réglée ici est automatiquement déduite de la température ambiante normale en mode chauffage.






En même temps, la valeur réglée ici est additionnée automatiquement à la température ambiante normale en mode rafraîchissement.

8.  pour le niveau de température "Fixe"
9. Réglez la valeur souhaitée pour la température de départ constante du circuit de chauffage/rafraîchissement en mode chauffage pour  "Chauffage" avec .
10. Réglez la valeur souhaitée pour la température de départ constante du circuit de chauffage/rafraîchissement en mode chauffage pour  "Rafraîchissement" avec .

11.  pour confirmer

Régler les températures à l'aide du menu élargi

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 
2.  "Climat ambiant"
3. Sélectionnez le cas échéant le circuit de chauffage/rafraîchissement souhaité, par ex.  "Circuit chauffage/rafraîchissement 1".
4.  "Cons. de temp. ambiante"
5.  pour le niveau de température "Normal"

Régler la température ambiante pour un circuit... (suite)

6. Réglez la valeur souhaitée pour la température ambiante normale en mode chauffage pour ☸ "Chauffage" avec + -.
Valeur réglée : température en °C
7. Réglez la valeur souhaitée pour la température ambiante normale en mode rafraîchissement pour ✱ "Rafraîchissement" avec + -.
Valeur réglée : température en °C
8. ⏴ pour le niveau de température "Réduit"
9. + - pour la différence de température souhaitée par rapport à la température ambiante normale
Valeur réglée : différence de température en Kelvin
La valeur réglée ici est automatiquement déduite de la température ambiante normale en mode chauffage.
En même temps, la valeur réglée ici est additionnée automatiquement à la température ambiante normale en mode rafraîchissement.
10. ⏴ pour le niveau de température "Fixe"
11. Réglez la valeur souhaitée pour la température de départ constante du circuit de chauffage/rafraîchissement en mode chauffage pour ☸ "Chauffage" avec + -.

12. Réglez la valeur souhaitée pour la température de départ constante du circuit de chauffage/rafraîchissement en mode chauffage pour ✱ "Rafraîchissement" avec + -.

13. ✓ pour confirmer

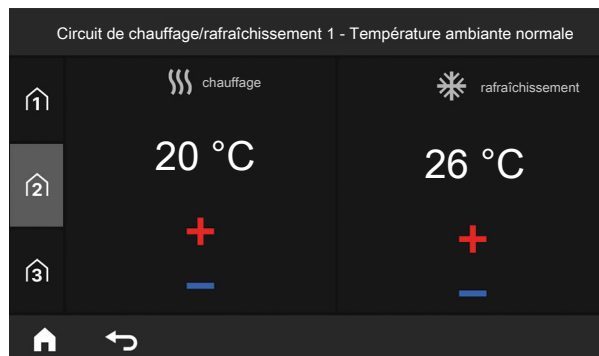


Fig. 20 Exemple : température ambiante normale pour le chauffage et le rafraîchissement

Remarque

Si votre installation dispose d'une cascade de pompes à chaleur ou d'une régulation système externe "Rafraîchissement" n'est pas disponible.

Enclencher ou arrêter le chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces (programme de fonctionnement)

Explication concernant les programmes de fonctionnement : voir page 25.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. Le cas échéant 🏠 pour l'écran d'accueil et l'affichage de base "Climat ambiant"
2. "Circuit chauffage/rafraîchissement 1" ▼ dans la ligne de menu
3. Sélectionnez le circuit de chauffage/rafraîchissement souhaité, par ex. "Circuit chauffage/rafraîchissement 2".

4. Choisissez le programme de fonctionnement souhaité :
⏻ Pour enclencher le mode veille. Le chauffage et le rafraîchissement des pièces sont arrêtés.
☸* Pour enclencher le chauffage des pièces/le rafraîchissement des pièces.

5. ✓ pour confirmer

Programmation horaire pour le chauffage/rafraîchissement des pièces

Régler la programmation horaire

Dans la programmation horaire pour le chauffage ou le rafraîchissement des pièces, vous pouvez définir les plages horaires pendant lesquelles vos pièces seront chauffées ou rafraîchies. Vous pouvez choisir le niveau de température du chauffage/rafraîchissement des pièces pour chaque plage horaire.

Lors du réglage, tenez compte du fait que votre installation a besoin d'un certain temps pour chauffer les pièces à la température souhaitée.
Réglage d'usine : **une** plage horaire de 00 h 00 à 24 h 00 pour tous les jours de la semaine avec le niveau de température ⏴ "Normal".

Programmation horaire pour le... (suite)

Remarque

- En dehors de ces plages horaires, la protection contre le gel est activée automatiquement avec le niveau de température ☼ "En veille".
- Il est également possible de régler explicitement une plage horaire pour le niveau de température ☼ "En veille".

Régler la programmation horaire à l'aide de l'affichage de base "Climat ambiant"

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. Le cas échéant 🏠 pour l'écran d'accueil et l'affichage de base "Climat ambiant"
2. ✓ pour le circuit de chauffage/rafraîchissement souhaité
3. 🕒 "Programmation horaire"
4. Jour de semaine souhaité
5. ✍
6. Plage horaire souhaitée dans la barre orange
7. En fonction du réglage souhaité :
 - ^ v pour le réglage du début et de la fin de la plage horaire sélectionnée
 - 📏, 📏, 📏 pour le réglage du niveau de température de la plage horaire sélectionnée
 - +
 - x
 - ↔
8. ✓ pour confirmer

Régler la programmation horaire à l'aide du menu élargi

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. ☰
2. 📏 "Climat ambiant"
3. Sélectionnez le cas échéant le circuit de chauffage/rafraîchissement souhaité, par ex. 🏠 "Circuit chauffage/rafraîchissement 1".
4. 🕒 "Programmation horaire"
5. Jour de semaine souhaité
6. ✍
7. Plage horaire souhaitée dans la barre orange
8. En fonction du réglage souhaité :
 - ^ v pour le réglage du début et de la fin de la plage horaire sélectionnée
 - 📏, 📏, 📏 pour le réglage du niveau de température de la plage horaire sélectionnée
 - +
 - x
 - ↔
9. ✓ pour confirmer

Remarque

Autre procédure de réglage d'une programmation horaire : voir page 26.

Régler la courbe de chauffe/rafraîchissement

Pour que vos pièces soient chauffées ou rafraîchies de manière optimale quelle que soit la température extérieure, vous pouvez adapter la "Pente" et la "Parallèle" de la Courbe de chauffe et de la Courbe de rafraîchissement. De ce fait, vous exercerez une influence sur la température de départ de la pompe à chaleur.

Exemple :

Courbe de chauffe avec Pente "0,8" et Parallèle "0"

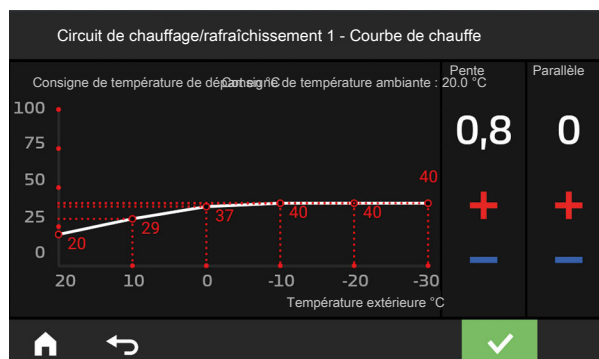






Fig. 21

Régler la courbe de chauffe/rafraîchissement (suite)

Réglage d'usine : en fonction de votre installation

Appuyez sur les boutons de commande suivants :



1. 
2.  "Climat ambiant"
3. Sélectionnez le cas échéant le circuit de chauffage/rafraîchissement souhaité, par ex.  "Circuit chauffage/rafraîchissement 1"
4.  "Courbe de chauffe" ou "Courbe de rafraîchissement"

Remarque

*Selon la configuration de l'installation, il est possible de régler **uniquement** la courbe de chauffe ou la courbe de chauffe **et** la courbe de rafraîchissement.*

Exemple :

- Si votre installation ne comporte qu'un seul circuit de chauffage, **seule** la courbe de chauffe peut être réglée.
- Si votre installation ne comporte qu'un seul circuit de chauffage/rafraîchissement, la courbe de chauffe **et** la courbe de rafraîchissement peuvent être réglées.

5.  pour la valeur souhaitée de la "**Pente**" et de la "**Parallèle**"
Le diagramme affiché vous montre avec clarté la modification de la courbe de chauffe.
6.  pour confirmer

Conseils pour le réglage de la "Courbe de chauffe"

Comportement de la température ambiante	Solution
Les pièces sont trop froides pendant la saison froide.	Réglez la " Pente " sur la valeur immédiatement supérieure.
Les pièces sont trop chaudes pendant la saison froide.	Réglez la " Pente " sur la valeur immédiatement inférieure.
Les pièces sont trop froides pendant la saison froide et la mi-saison.	Réglez la " Parallèle " sur une valeur supérieure.
Les pièces sont trop chaudes pendant la saison froide et la mi-saison.	Réglez la " Parallèle " sur une valeur inférieure.
Les pièces sont trop froides pendant la mi-saison, mais suffisamment chaudes pendant la saison froide.	Réglez la " Pente " sur la valeur immédiatement inférieure et la " Parallèle " sur une valeur supérieure.
Les pièces sont trop chaudes pendant la mi-saison, mais suffisamment chaudes pendant la saison froide.	Réglez la " Pente " sur la valeur immédiatement supérieure et la " Parallèle " sur une valeur inférieure.

Conseils de réglage de la "Courbe de rafraîchissement"

Comportement de la température ambiante	Solution
Les pièces sont trop froides pendant la saison chaude.	Réglez la "Pente" sur la valeur immédiatement supérieure.
Les pièces sont trop chaudes pendant la saison chaude.	Réglez la "Pente" sur la valeur immédiatement inférieure.
Les pièces sont trop froides pendant la saison chaude et la demi-saison.	Réglez la "Parallèle" sur une valeur supérieure.
Les pièces sont trop chaudes pendant la saison chaude et la demi-saison.	Réglez la "Parallèle" sur une valeur inférieure.
Les pièces sont trop chaudes pendant la demi-saison, mais suffisamment froides pendant la saison chaude.	Réglez la "Pente" sur la valeur immédiatement inférieure et la "Parallèle" sur une valeur supérieure.
Les pièces sont trop froides pendant la demi-saison, mais suffisamment froides pendant la saison chaude.	Réglez la "Pente" sur la valeur immédiatement supérieure et la "Parallèle" sur une valeur inférieure.

Régler la température d'eau chaude

Niveaux de température pour la production d'eau chaude sanitaire



Danger

Les températures ECS élevées peuvent entraîner des échaudures, par ex. si la température d'eau chaude sanitaire est supérieure à 60 °C. Mélangez à de l'eau froide aux points de soutirage.

Vous pouvez régler les niveaux de température suivants pour la production d'eau chaude sanitaire :

- **"Normal"**
A ce niveau de température, vous chauffez l'eau sanitaire à la consigne de température d'eau chaude sanitaire normale.
- **"Elevé"**
A ce niveau de température, vous chauffez l'eau sanitaire à une consigne de température d'eau chaude sanitaire plus élevée. Une température plus élevée contribue à l'amélioration de l'hygiène ECS.
- **"Veille"**
La température de protection contre le gel est spécifiée en usine et elle ne peut être modifiée. La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée si une plage horaire présente le niveau de température . Votre eau chaude est chauffée à la température de protection contre le gel prescrite uniquement en cas de risque de gel.

Régler la consigne de température d'eau chaude sanitaire normale

Si l'état de fonctionnement **"Normal"** est actif dans la programmation horaire réglée, votre eau chaude est chauffée à la consigne de température d'eau chaude sanitaire réglée ici.

Réglage d'usine : 60 °C

Remarque

Pour des raisons d'hygiène, ne réglez pas la consigne de température d'eau chaude sanitaire normale sur moins de 50 °C.

En association avec un module ECS instantané (accessoire)

Si un module ECS instantané est monté sur votre réservoir tampon, réglez une consigne de température d'eau chaude sanitaire sur votre module ECS instantané ainsi que sur la régulation de pompe à chaleur.

- *Régler la consigne de température d'eau chaude sanitaire sur la régulation de pompe à chaleur : Réglez la consigne de température d'eau chaude sanitaire sur la régulation de pompe à chaleur sur une valeur supérieure de 5 °C à la consigne de température d'eau chaude sanitaire sur le module ECS instantané. Vous éviterez ainsi les défauts sur le module ECS instantané.*
- *Régler la consigne de température d'eau chaude sanitaire sur le module ECS instantané :*



Notice d'utilisation du module ECS instantané

Régler la consigne de température d'eau chaude sanitaire à l'aide de l'affichage de base "Eau chaude"

Appuyez sur les boutons de commande suivants :


1. Le cas échéant pour l'écran d'accueil et l'affichage de base **"Climat ambiant"**
2. pour l'affichage de base **"Eau chaude"**
3. pour le menu **"Consigne de température ECS"**
4. pour la valeur souhaitée
5. pour confirmer

Régler la consigne de température d'eau chaude sanitaire à l'aide du menu élargi

Appuyez sur les boutons de commande suivants :





- 1.
2. **"Eau chaude"**
3. **"Consigne de température ECS"**
4. pour la valeur souhaitée
5. pour confirmer

Régler la consigne de température d'eau chaude sanitaire élevée

Si l'état de fonctionnement  "Elevé" est actif dans la programmation horaire réglée, votre eau chaude est chauffée à la consigne de température d'eau chaude sanitaire réglée ici.
Réglage d'usine : 60 °C

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 



2.  "Eau chaude"
3.  "Consigne de température ECS élevée"
4.  pour la valeur souhaitée
5.  pour confirmer

Programmation horaire pour la production d'eau chaude sanitaire

Régler la programmation horaire





Dans la programmation horaire pour la production d'eau chaude sanitaire, vous définissez les plages horaires pendant lesquelles votre eau chaude sera chauffée et à quelle température.
Lors du réglage, tenez compte du fait que votre installation a besoin d'un certain temps pour porter le réservoir de stockage ECS à la température souhaitée.
Réglage d'usine : **une** plage horaire de 00 h 00 à 24 h 00 pour tous les jours de la semaine.
Vous pouvez modifier la programmation horaire **individuellement** selon vos souhaits.








Remarque

- En dehors de ces plages horaires, la protection contre le gel est activée automatiquement avec le niveau de température  "En veille".
- Il est également possible de régler explicitement une plage horaire pour le niveau de température  "En veille".

Régler la programmation horaire à l'aide de l'affichage de base "Eau chaude"












Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. Le cas échéant  pour l'écran d'accueil et l'affichage de base "Climat ambiant"
2.  pour l'affichage de base "Eau chaude"
3.  "Programmation horaire"
4. Jour de semaine souhaité
5. 
6. Plage horaire souhaitée dans la barre orange

7. En fonction du réglage souhaité :
 -  pour le réglage du début et de la fin de la plage horaire sélectionnée
 -  ou  pour le réglage du niveau de température de la plage horaire sélectionnée
 -  pour une nouvelle plage horaire
 -  pour effacer une plage horaire
 -  pour sélectionner la plage horaire que vous souhaitez modifier lorsque plusieurs plages horaires sont réglées.
8.  pour confirmer

Régler la programmation horaire à l'aide du menu élargi

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 
2.  "Eau chaude"
3.  "Programmation horaire ECS"
4. Jour de semaine souhaité
5. 
6. Plage horaire souhaitée dans la barre orange
7. En fonction du réglage souhaité :
 -  pour le réglage du début et de la fin de la plage horaire sélectionnée
 -  ou  pour le réglage du niveau de température de la plage horaire sélectionnée
 -  pour une nouvelle plage horaire
 -  pour effacer une plage horaire
 -  pour sélectionner la plage horaire que vous souhaitez modifier lorsque plusieurs plages horaires sont réglées.
8.  pour confirmer

Procédure de réglage d'une programmation horaire : voir page 37.

Programmation horaire pour la production d'eau... (suite)

Régler la programmation horaire pour la pompe de bouclage ECS

Si votre installation comporte un réservoir de stockage ECS, vous pouvez régler la programmation horaire de la pompe de bouclage ECS sur la Vitocontrol A-PRO. Dans la programmation horaire pour la pompe de bouclage ECS, vous pouvez définir les plages horaires pendant lesquelles la pompe de bouclage ECS sera enclenchée en continu.

Réglage d'usine : **aucune** plage horaire

Vous pouvez modifier la programmation horaire **individuellement** selon vos souhaits.

Remarque

En association avec un module ECS instantanée (accessoire), réglez la programmation horaire de la pompe de bouclage ECS sur le module de commande du module ECS instantanée.



Notice d'utilisation du module ECS instantanée

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1.

2. "Eau chaude"

3. "Progr. horaire bouclage ECS"

4. Sélectionnez un jour de la semaine.

5.

6. Plage horaire souhaitée dans la barre orange

7. En fonction du réglage souhaité :

- pour le réglage du début et de la fin de la plage horaire sélectionnée
- pour une nouvelle plage horaire
- pour effacer une plage horaire
- pour sélectionner la plage horaire que vous souhaitez modifier lorsque plusieurs plages horaires sont réglées.

8. pour confirmer




Procédure de réglage d'une programmation horaire : voir page 26.




Fonctionnement à bruit réduit

Enclencher /arrêter le fonctionnement à bruit réduit

En fonctionnement à bruit réduit, les vitesses du ventilateur et, le cas échéant, du compresseur sont limitées. Cela permet de réduire le niveau sonore pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 
2.  "Réglages"
3.  "Fonctionnement à bruit réduit"
4. "Activer/désactiver"

5. 
6.  pour "MARCHE" ou "ARRET" :
 - "MARCHE" si vous souhaitez **activer** le fonctionnement à bruit réduit.
 - "ARRET" si vous souhaitez **désactiver** le fonctionnement à bruit réduit.
7.  pour confirmer




Remarque

Dans le cas d'une cascade de pompes à chaleur, les réglages du fonctionnement à bruit réduit s'appliquent à l'ensemble des pompes à chaleur.

Régler la programmation horaire pour le fonctionnement à bruit réduit

Dans la programmation horaire pour le fonctionnement à bruit réduit, vous pouvez définir les plages horaires pendant lesquelles la vitesse du ventilateur et, le cas échéant du compresseur, sera limitée.

Vous sélectionnez à cet effet un état de fonctionnement pour chaque plage horaire :

-  "Aucun"
La vitesse maxi. du ventilateur et du compresseur ne se réduit pas.
-  "Légèrement"
La vitesse maxi. du ventilateur et le cas échéant celle du compresseur se réduit peu.
-  "Elevé"
La vitesse maxi. du ventilateur et le cas échéant celle du compresseur se réduit fortement.











Réglage d'usine : **aucune** plage horaire de 00 h 00 à 24 h 00 pour tous les jours de la semaine

Remarque

- En dehors des plages horaires, le ventilateur et le compresseur fonctionnent sans réduction de la vitesse.
- Il est également possible de régler explicitement une plage horaire pour le fonctionnement sans réduction de la vitesse. Sélectionnez à cet effet l'état de fonctionnement "Aucun".
- La vitesse maximale du ventilateur et celle du compresseur sont identiques dans les réglages "Légèrement" ou "Elevé".

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 

2.  "Réglages"
3.  "Fonctionnement à bruit réduit"
4. "Progr. horaire mode avec réduct. bruit"
5. Jour de semaine souhaité
6. 
7. Plage horaire souhaitée dans la barre orange
8. En fonction du réglage souhaité :
 -  pour le réglage du début et de la fin de la plage horaire sélectionnée
 -  ou  pour le réglage de l'état de fonctionnement de la plage horaire sélectionnée
 -  pour une nouvelle plage horaire
 -  pour effacer une plage horaire
 -  pour sélectionner la plage horaire que vous souhaitez modifier lorsque plusieurs plages horaires sont réglées.
9.  pour confirmer

Procédure de réglage d'une programmation horaire : voir page 26.

Remarque

Dans le cas d'une cascade de pompes à chaleur, les réglages du fonctionnement à bruit réduit s'appliquent à l'ensemble des pompes à chaleur.

Sélectionner la "Langue"

Votre installateur a pré-réglé la langue d'affichage lors de la mise en service. Vous pouvez modifier la langue.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 

2.  "Réglages"

3.  "Langue"

4. Langue souhaitée

5.  pour confirmer

Régler la luminosité de l'écran

Vous pouvez régler la luminosité de l'écran.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 

2.  "Réglages"

3.  "Réglage écran"

4.   pour la valeur souhaitée

5.  pour confirmer

Régler la "Date" et l'"Heure"

La "Date" et l'"Heure" sont réglées en usine. Si votre installation a été mise à l'arrêt pendant une période prolongée, il peut être nécessaire de régler une nouvelle fois la "Date" et l'"Heure".

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 

2.  "Réglages"

3.  "Date et heure"

4.  "Date"

ou

 "Temps"

5.   pour la valeur souhaitée

6.  pour confirmer

Inversion automatique de l'"Heure d'été/d'hiver"

L'inversion automatique de l'Heure d'été/Heure d'hiver est réglée en usine.

Vous pouvez enclencher et arrêter l'inversion automatique de l'Heure d'été/Heure d'hiver dans ce menu.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 

2.  "Réglages"

3.  "Date et heure"

4.  "Temps"

5. "Chgt. d'heure" pour enclencher l'inversion automatique de l'Heure d'été/Heure d'hiver.

ou

"Chgt. d'heure" pour arrêter l'inversion automatique de l'Heure d'été/Heure d'hiver.

6.  pour confirmer

Autres réglages

Modifier le nom des composants de l'installation

Vous pouvez attribuer un nom spécifique aux composants de l'installation suivants :

- Vous pouvez donner un nom spécifique à tous les circuits de chauffage, par ex. "Rez-de-chaussée".
- Vous pouvez donner un nom spécifique à la pompe à chaleur.

Cette désignation est utilisée dans les affichages de base et dans le menu principal.

Remarque

Les abréviations 1, 2 etc. sont conservées dans tous les menus à l'exception de l'affichage de base.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 


2.  "Réglages"

3.  "Renommer"

4.  "Renommer circuit de chauffage/refroidissement"

ou


 "Renommer pompes à chaleur"

5.  pour un composant souhaité de l'installation, par ex. "Circuit chauffage/rafraîchissement 1"

6. Entrer le nom souhaité, par ex. "Rez-de-chaussée" (de 1 à 39 caractères).

7.  pour confirmer

Saisir les coordonnées de l'installateur

Vous pouvez saisir les coordonnées de votre installateur. Ces données peuvent être consultées dans le menu  "Informations".

Appuyez sur les boutons de commande suivants :


1. 

2.  "Informations"

3.  "Coordonnées installateur"

4. Champ de saisie souhaité

5. Saisissez les coordonnées de votre installateur dans les différents champs (de 1 à 39 caractères).

6.  pour confirmer

Configurer la connexion Internet

La régulation de pompe à chaleur dispose d'une interface Internet pour le diagnostic à distance de l'installation par l'assistance technique du fabricant. Pour configurer cette connexion Internet, votre installateur a besoin des données de votre réseau domestique. Si vous effectuez des modifications ultérieurement sur votre réseau domestique, les données de connexion modifiées devront également être actualisées sur votre installation. Par ex. si vous installez un nouveau routeur.

Remarque

Afin de reprendre les données de connexion modifiées, le programme de fonctionnement "ARRET" doit être réglé et la régulation de pompe à chaleur redémarrée. Pour toute question à ce propos, adressez-vous à votre installateur.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :


1. 

2.  "Réglages"

3.  "Réseaux"

4.  "Réseau"

Remarque

Votre installateur a besoin du menu  "Gestion technique centralisée" pour effectuer la mise en service de l'interface de gestion technique centralisée.

5. 

Configurer la connexion Internet (suite)

6. Saisir les données réseau :

- DHCP
- Adresse IP
- Masque sous-réseau
- Passerelle standard
- Serveur DNS préféré
- Autre serveur DNS

✓ pour confirmer

Remarque

Tenez compte des conflits d'adresses IP possibles pour la plage d'adresses IP 192.168.101.XXX de la régulation de pompe à chaleur.

Les adresses IP statiques suivantes peuvent être attribuées aux réseaux privés selon l'IANA (Internet Assigned Numbers Authority) :

- Classe A : 10.0.0.0 – 10.255.255.255
- Classe B : 172.16.0.0 – 172.31.255.255
- Classe C : 192.168.0.0 – 192.168.255.255

7. **"OUI"** pour confirmer le **"redémarrage"**.
La régulation de pompe à chaleur redémarre. Pendant le redémarrage, le fonctionnement de l'installation est interrompu pendant env. 2 minutes.
✓ s'affiche dans l'affichage de base.
ou
- Le câble de liaison LAN (Ethernet) doit être débranché, puis rebranché sur votre routeur.

Remarque

Si la connexion n'a pas été établie, un message de défaut s'affiche. Vérifiez les réglages réseau si nécessaire.

8. ✓ pour confirmer la remarque sur l'utilisation d'Internet

Rétablir le réglage d'usine

Vous pouvez restaurer toutes les entrées et valeurs sur le réglage d'usine.

Réglage de l'installation	Réglages et valeurs remis à zéro
"Eau chaude"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Température ECS ▪ Programmation horaire pour la production d'eau chaude sanitaire ▪ Programmation horaire pour la pompe de bouclage ECS
"Circuit chauffage/rafraîchissement 1"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Température ambiante réduite ▪ Température ambiante normale
"Circuit chauffage/rafraîchissement 2"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Température constante de l'installation ▪ Programmation horaire pour le chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces
"Circuit chauffage/rafraîchissement 3"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pente et parallèle de la courbe de chauffe/courbe de rafraîchissement
"Mode avec réduct. bruit"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marche/Arrêt ▪ Programmation horaire
Nom des composants de l'installation	Désignations modifiées

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. ☰

2. ⚙ "Réglages"

3. ⚙ "Réglages usine"

Les données actuelles sont sauvegardées.

4. Confirmez la remarque avec **"OUI"** ✓.

La régulation de pompe à chaleur redémarre. Pendant le redémarrage, le fonctionnement de l'installation est interrompu pendant env. 2 minutes. Les données sauvegardées sont chargées.

ou

Annulez l'opération avec **"NON"** ✓.

5. ✓ pour confirmer la remarque

Remarque

Les données de l'installation et le bilan énergétique sont conservés.

Interroger les informations

En fonction de l'équipement de l'installation et des réglages effectués, vous pouvez interroger les données actuelles de l'installation, par ex. les températures.

Les données d'installation sont réparties dans les groupes suivants :

- ⓘ Général
- ● Pompes à chaleur
- 🚰 Eau chaude
- ⚙️ Circuit chauffage/rafraîchissement 1
- ⚙️ Circuit chauffage/rafraîchissement 2 etc.
- 🛢️ Réservoir tampon
- 📍 Coordonnées installateur
- 🏠 Générateur de chaleur externe
- EXT Gestion technique centralisée
- ⓘ Information sur l'installation
- 🌐 Réseaux
- 📄 Licence Open Source
Pour consulter les licences logicielles utilisées, par ex. pour le module de commande.

Remarque

Si un nom a été attribué aux circuits de chauffage/rafraîchissement, ce nom s'affiche : voir chapitre "Définir un nom pour les circuits de chauffage/rafraîchissement".

Vous trouverez les possibilités d'interrogation détaillées pour les différents groupes au chapitre "Vue d'ensemble du menu".

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. ☰
2. ⓘ "Informations"
3. Groupe souhaité

Remarque

- Vous pouvez également interroger les données de l'installation directement dans l'affichage de base "**Vue d'ensemble du système**".
- Vous pouvez interroger les informations sur le bilan énergétique via l'affichage de base "**Energie cockpit**".

Consulter la version logicielle

En fonction de l'équipement de l'installation et des réglages effectués, vous pouvez consulter les versions logicielles, par ex. Régulation de pompe à chaleur : Version logicielle API.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. ☰
2. ⓘ "Informations"
3. ⓘ "Information sur l'installation"

Remarque

Cette notice d'utilisation est applicable uniquement à partir de la Régulation de pompe à chaleur : Version logicielle API **V.1.0.1.0**

4. Consulter la version logicielle souhaitée, par ex.

"Régulateur de pompe à chaleur"

- Version logiciel API
- Version logiciel serveur Web
- Version logiciel module de commande
- Firmware

"Système de gestion technique centralisée"

- Version de logiciel

"Pompe à chaleur 1"

- Version logiciel API
- Firmware

Interroger les informations de licence

Vous pouvez consulter les licences Open Source via le menu principal.

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. ☰

2. ⓘ "Informations"

3. ☐ Licence Open Source

Third Party Software

1 Overview

This product contains third party software, including open source software. You are entitled to use this third party software in compliance with the respective license conditions as provided in this document.

A list of used third party software components and of license texts can be accessed by connecting your boiler, like it is mentioned in the manual.

2 Acknowledgements

Linux® is the registered trademark of Linus Torvalds in the U.S. and other countries. This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>). This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com) and software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

3 Disclaimer

The open source software contained in this product is distributed WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. The single licenses may contain more details on a limitation of warranty or liability.

5 Contact Information

Viessmann Climate Solutions GmbH & Co. KG
 35108 Allendorf
 Germany
 Fax +49 64 52 70-27 80
 Phone +49 64 52 70-0
open-source-software-support@viessmann-climatesolutions.com
www.viessmann.de

4 How to Obtain Source Code

The software included in this product may contain copyrighted software that is licensed under a license requiring us to provide the source code of that software, such as the GPL or LGPL. To obtain the complete corresponding source code for such copyrighted software please contact us via the contact information provided in section 5 below indicating the built number you will find in the licensing information section, which can be accessed as outlined in this document. This offer is not limited in time and valid to anyone in receipt of this information.

Séchage de chape

Votre installateur peut activer la fonction "**Séchage de chape**", par ex. dans une construction neuve. La chape est séchée selon une programmation horaire établie (profil température/temps) d'une manière adaptée à la nature des matériaux.





Interrogations

Séchage de chape (suite)


- Le chauffage des pièces s'effectue pour tous les circuits de chauffage/rafraîchissement suivant une programmation horaire pré-réglée. Les réglages du chauffage des pièces/du rafraîchissement des pièces restent sans effet pendant la durée du séchage de chape.
- La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée.
- Le séchage de la chape dure 32 jours au maximum.

Interroger le séchage de chape pour tous les circuits de chauffage/rafraîchissement

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 
2.  "Information"
3. "Circuit chauffage/rafraîchissement 1", "Circuit chauffage/rafraîchissement 2", etc.
4. "Mode de fonctionnement"
5.   pour la valeur souhaitée, par ex. "Programme séchage de chape : Jours restants"

Interroger les messages

En présence de messages sur votre installation, le symbole  clignote en rouge dans la zone de navigation.


Les types de messages suivants peuvent être présents :

Type de message	Signification
Etat	<ul style="list-style-type: none">▪ Message de fonctionnement▪ Installation sans défaut en marche régulée
Information	<ul style="list-style-type: none">▪ Action nécessaire▪ Installation en marche régulée
Entretien	<ul style="list-style-type: none">▪ La cause du message doit être éliminée. Informez votre installateur.▪ Marche régulée limitée
Avertissement	<ul style="list-style-type: none">▪ La cause du message doit être éliminée. Informez votre installateur.▪ Marche régulée limitée
Défaut	<ul style="list-style-type: none">▪ La cause du message doit être éliminée le plus rapidement possible. Informez votre installateur.▪ Pas de marche régulée▪ Votre installateur active le mode secours si nécessaire.

Interroger les messages (suite)



Consulter et acquitter le message

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1.  dans la zone de navigation
Tous les messages en présence sont affichés sur une liste des messages :
 - Les messages sont à chaque fois listés par ordre chronologique.
 - Le message est composé de l'"**heure/la date**" et du "**message**".
Le message comprend le code de signalisation, le type et le texte du message.
2. Notez le code de signalisation et le texte du message.
Cela permet à l'installateur de mieux apprécier la situation et d'économiser des frais de déplacement inutiles.

Exemple d'un message figurant sur la liste de messages

Heure/date	Message
11:40:00 07.05.2024	F.538 : Coupure de la sonde de température de retour de l'installation

3. Informez votre installateur.
4.  pour acquitter le message
 continue de clignoter.



Danger

Les défauts non éliminés peuvent avoir des conséquences mortelles.
Si un message du type "**Défaut**" survient de manière répétée, informez votre installateur. Votre installateur peut analyser la cause du défaut et l'éliminer.

Remarque

Si vous avez raccordé un dispositif de signalisation (par ex. un avertisseur sonore) pour les messages de défaut, celui-ci sera mis à l'arrêt, une fois le message de défaut acquitté.

Consulter la liste de messages

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 
2.  "Liste de messages"
3. En présence de messages correspondants :
 - "Etat"
 - "Informations"
 - "Messages de maintenance"
 - "Avertissements"
 - "Défauts"

Afficher l'historique des messages

Appuyez sur les boutons de commande suivants :

1. 
2.  "Historique des messages"
3. Les messages suivants peuvent être présents :
 - "Statut"
 - "Informations"
 - "Messages de maintenance"
 - "Avertissements"
 - "Défauts"

Marche provisoire

Votre installateur a raccordé un générateur de chaleur externe comme source de chaleur supplémentaire à votre pompe à chaleur.

Seul le ramoneur est autorisé à enclencher la marche provisoire pour la mesure des fumées sur votre générateur de chaleur externe lors du contrôle annuel.

Dans la mesure du possible, faites effectuer la mesure des fumées sur le générateur de chaleur externe pendant la saison de chauffe.

- La marche provisoire doit d'abord être enclenchée séparément sur le module de commande de la régulation de pompe à chaleur, **et ensuite** sur le générateur de chaleur externe.
- La pompe à chaleur s'arrête dès que la marche provisoire est enclenchée sur la pompe à chaleur. Les composants hydrauliques sont commutés de sorte que l'ensemble de l'énergie calorifique du générateur de chaleur externe soit transmise dans les circuits de chauffage/rafraîchissement ou dans le réservoir tampon.

Veillez à une évacuation de chaleur suffisante dans les circuits de chauffage/rafraîchissement, par ex. en ouvrant les robinets thermostatiques.



Enclencher et arrêter la marche provisoire

Notice de montage et de maintenance Vitocal 250-A PRO avec Vitocontrol A-PRO et notice d'utilisation du générateur de chaleur externe

Arrêter/enclencher la production de chaleur/le rafraîchissement

Pour arrêter votre pompe à chaleur, adressez-vous à votre installateur.

Votre installateur peut modifier le programme de fonctionnement :

- Programme de fonctionnement **"En veille"** :
La protection contre le gel est active.
- Programme de fonctionnement **"ARRET"** :
Pas de protection contre le gel

Programme de fonctionnement "ARRET"



Attention

Si des températures extérieures inférieures à 3 °C sont attendues, vous devez adopter les mesures qui s'imposent pour protéger la pompe à chaleur et l'installation du gel.

Prenez contact avec votre installateur.

Remarque

En cas de températures extérieures basses, le démarrage de la pompe à chaleur est retardé pour des raisons techniques de plusieurs minutes suite à des temps d'arrêt prolongés.

Remarque

- *Comme les circulateurs et les vannes d'inversion ne sont pas alimentés en tension, ceux-ci peuvent se gripper.*
- *Si votre installation a été mise à l'arrêt pendant une période prolongée, il est nécessaire de régler une nouvelle fois l'"Heure" et la "Date".*


les pièces sont trop froides

Cause	Elimination
La pompe à chaleur est arrêtée.	Adressez-vous à votre installateur. Votre installateur met la pompe à chaleur en service.
Certains réglages ont été modifiés ou sont incorrects.	Le chauffage des pièces doit être enclenché. Contrôlez et corrigez les réglages si nécessaire : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programmes de fonctionnement : voir page 25. ▪ Température ambiante : voir page 35. ▪ Heure : voir page 45. ▪ Programmation horaire du chauffage des pièces : voir page 37. ▪ Courbe de chauffe : voir page 38.
Le réservoir de stockage ECS monte en température.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attendez que le réservoir de stockage ECS soit monté en température. ▪ Réduisez le cas échéant le soutirage de l'eau chaude ou provisoirement la température d'eau chaude réglée.
Le réservoir tampon monte en température.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Attendez que le réservoir tampon soit monté en température.
Manque de combustible pour le générateur de chaleur externe.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour le propane et les autres combustibles, par ex. le fioul ou les combustibles solides : Vérifiez la réserve de combustible et commandez-en si nécessaire. ▪ Pour le gaz naturel : Ouvrez la vanne d'alimentation gaz. Si nécessaire, renseignez-vous auprès du fournisseur de gaz.
△ s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interrogez le type de message. ▪ Notez le message et acquittez-le : voir page 50. ▪ Informez votre installateur.
Le " Séchage de chape " est enclenché.	Aucune mesure nécessaire Le programme de fonctionnement réglé est enclenché à l'issue de la période réservée au séchage de chape.
L'ensemble de l'installation présente un défaut.	informez votre installateur.


les pièces sont trop chaudes

Cause	Elimination
Certains réglages ont été modifiés ou sont incorrects.	Contrôlez et corrigez les réglages si nécessaire : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programmes de fonctionnement : voir page 25. ▪ Température ambiante : voir page 35. ▪ Heure : voir page 45. ▪ Programmation horaire du chauffage des pièces/ rafraîchissement des pièces : voir page 37. ▪ Courbe de chauffe : voir page 38.
△ s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interrogez le type de message. ▪ Notez le message et acquittez-le : voir page 50. ▪ Informez votre installateur.
Le " Séchage de chape " est enclenché.	Aucune mesure nécessaire Le programme de fonctionnement réglé est enclenché à l'issue de la période réservée au séchage de chape.
L'ensemble de l'installation présente un défaut.	informez votre installateur.

il n'y a pas d'eau chaude

Cause	Elimination
La pompe à chaleur est arrêtée.	Adressez-vous à votre installateur. Votre installateur met la pompe à chaleur en service.
Certains réglages ont été modifiés ou sont incorrects.	La production d'eau chaude sanitaire doit être autorisée. Contrôlez et corrigez les réglages si nécessaire : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programme de fonctionnement production d'eau chaude sanitaire : voir page 25. ▪ Température d'eau chaude sanitaire : voir page 41. ▪ Heure : voir page 45. ▪ Programmation horaire de la production d'eau chaude sanitaire : voir page 42.
Manque de combustible pour le générateur de chaleur externe.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour le propane et les autres combustibles, par ex. le fioul ou les combustibles solides : Vérifiez la réserve de combustible et commandez-en si nécessaire. ▪ Pour le gaz naturel : Ouvrez la vanne d'alimentation gaz. Si nécessaire, renseignez-vous auprès du fournisseur de gaz.
 s'affiche.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interrogez le type de message. ▪ Notez le message et acquittez-le : voir page 50. ▪ Informez votre installateur.
Le " Séchage de chape " est enclenché.	Aucune mesure nécessaire Le programme de fonctionnement réglé est enclenché à l'issue de la période réservée au séchage de chape.
L'ensemble de l'installation présente un défaut.	informez votre installateur.

l'eau chaude est à une température excessive

Cause	Elimination
Réglages incorrects	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôlez et corrigez la température d'eau chaude sanitaire réglée si nécessaire : voir page 41. ▪ Contrôlez et corrigez si nécessaire les réglages sur le module ECS instantanée :  Notice d'utilisation du module ECS instantanée
Le réservoir de stockage ECS est par ex. chauffé à une température supérieure à la consigne de température réglée dans les cas suivants : En association avec Smart Grid, il y a un excédent de courant qui est utilisé par la pompe à chaleur pour la production d'ECS : voir la définition "Smart Grid" page 69.	Faites modifier le réglage par votre installateur en cas de besoin.
L'ensemble de l'installation présente un défaut.	informez votre installateur.

s'affiche

Cause	Elimination
Message en raison d'un événement ou d'un état de fonctionnement spécifique de la pompe à chaleur ou de l'installation	Procédez comme décrit à la page 51.
L'ensemble de l'installation présente un défaut.	informez votre installateur.

Nettoyage

Vous pouvez nettoyer la surface du module de commande à l'aide d'un chiffon en microfibres.

! Attention

- Les produits de nettoyage ménagers courants et les nettoyeurs spéciaux pour l'échangeur de chaleur (évaporateur) peuvent endommager la pompe à chaleur.
 - Pour nettoyer les surfaces des appareils, utilisez uniquement un chiffon humide.
 - Si nécessaire, nettoyez les lamelles de l'échangeur de chaleur (évaporateur) sur la face arrière de la pompe à chaleur, uniquement avec une balayette à poils longs.



Danger

Les lamelles à arêtes vives de l'échangeur de chaleur (évaporateur) peuvent provoquer des blessures par coupure.
Ne pas toucher les lamelles sur la face arrière de la pompe à chaleur.



Danger

Les lamelles très chaudes ou froides de l'échangeur de chaleur (évaporateur) peuvent provoquer des blessures par brûlure ou gelure.
Ne pas toucher les lamelles sur la face arrière de la pompe à chaleur.

! Attention

- Les produits de nettoyage courants peuvent endommager la surface de l'habillage extérieur.
 - Utilisez uniquement des produits de nettoyage ménagers doux solubles dans l'eau.
 - N'utilisez **pas** de substances contenant de l'acide ou du solvant, par ex. des produits de nettoyage à base de vinaigre, dilutions au nitrate ou à la résine synthétique, dissolvants, alcool à brûler, etc.

! Attention

- L'action mécanique aura pour effet de rayer la surface de l'habillage extérieur.
 - Essuyez la surface uniquement avec un chiffon doux humide.
 - N'utilisez **pas** de substances contenant des particules abrasives, par ex. des encaustiques, des récurants, des gommes nettoyantes ou des tampons à récurer.
 - Ne nettoyez **pas** l'habillage extérieur avec un nettoyeur haute pression.

Contrôle et entretien

Le contrôle et l'entretien d'une installation de chauffage sont prescrits par la loi sur l'énergie des bâtiments et les normes DIN 4755, DVGW-TRGI 2018, DIN 1988-8 et EN 806.

Un entretien régulier est nécessaire pour garantir un fonctionnement en mode chauffage/rafraîchissement fiable, économe en énergie, respectueux de l'environnement et sûr. A ces fins, souscrivez un contrat de contrôle et d'entretien avec votre installateur.

Remarque

Votre pompe à chaleur contient un fluide frigorigène facilement inflammable du groupe de sécurité A3. Pour garantir la sécurité de fonctionnement pendant toute la durée de vie de la pompe à chaleur, il existe des exigences particulières en matière de contrôle et d'entretien. Après 12 ans, une inspection spéciale des dispositifs de sécurité est requise. Parlez-en pour ce faire à votre installateur.

Réservoir de stockage ECS

La norme DIN EN 806-5 exige qu'un entretien ou un nettoyage soit effectué au plus tard 2 ans après la mise en service, puis selon les besoins.
L'intérieur du réservoir de stockage ECS, raccords ECS compris, ne doit être nettoyé que par un installateur agréé.

Si un appareil de traitement de l'eau est intégré à l'alimentation en eau froide du réservoir de stockage ECS, par ex. un dispositif d'injection de produits de traitement, son remplissage est à renouveler en temps utile. Tenez compte pour cela des indications du fabricant.

Contrôle et entretien (suite)

Soupape de sécurité (réservoir de stockage ECS)

Le fonctionnement de la soupape de sécurité doit être contrôlé par l'utilisateur ou l'installateur tous les six mois au moyen d'une purge (voir la notice du fabricant de la soupape). Il y a risque d'encrassement au niveau du siège de la soupape.

Pendant la montée en température, de l'eau peut goutter de la soupape de sécurité. La sortie est ouverte vers l'extérieur.



Attention

Toute surpression peut entraîner des dommages.

Ne pas obturer la soupape de sécurité.

Filtre d'eau potable (si disponible)

Pour des raisons d'hygiène, veuillez procéder comme suit :


- Pour les filtres qui ne peuvent pas être rincés à contre-courant, remplacer la cartouche filtrante tous les 6 mois (contrôle visuel tous les 2 mois).
- Pour les filtres rinçables à contre-courant, effectuer un rinçage à contre-courant tous les 2 mois.

Câbles de raccordement endommagés

Si les câbles de raccordement de l'appareil ou des accessoires externes sont endommagés, ils doivent être remplacés par un électricien. Informez-en votre installateur.








Vue d'ensemble du "Menu principal"

Remarque





En fonction de l'équipement de votre installation, il se peut que certains affichages et certaines interrogations mentionnés sous  ne soient pas possibles.










Climat ambiant

 Circuit chauffage/rafraîchissement 1	
	 * Consignes de temp. ambiante
	 Progr. horaire
	 Courbe de chauffe
	 Courbe de rafraîchissement
Autres circuits de chauffage/rafraîchissement  , ...	
	Comme pour  Circuit chauffage/rafraîchissement 1

Eau chaude

 Consigne de température ECS
 Progr. horaire ECS
 Progr. horaire bouclage ECS
 Consigne de température ECS élevée

Réglages

 Langue
 Réglages écran
 Date et heure
 Réglages usine
 Renommer
 Réseaux
 Fonctionnement à bruit réduit

Vue d'ensemble du "Menu principal" (suite)

① Informations

① Général

Mode de fonctionnement
Pression install.
Consigne de pression de l'installation
Température extérieure
Température de départ de l'installation
Température de retour de l'installation
Température tampon en haut
Température tampon en haut au centre
Température tampon en bas au centre
Température tampon en bas
Alarme centralisée
SGReady
Heure
Minute
Seconde
Jour
Mois
Année
Déclaration de protection des données
Numéro d'identification Viessmann

▣ Pompe à chaleur

Mode de fonctionnement demandé
Modes de régulation demandés
Consigne de puissance demandée
Consigne de température demandée
Mode de fonctionnement
Modes de régulation
Circuit frigorifique
Limitation de puissance
Appareil opérationnel
Participants à la cascade
Position cascade
Température de départ
Température de retour
Sonde de température de retour module hydraulique
Pression install.
Débit volumique
Pompe secondaire
Consigne pompe secondaire
Vanne mélangeuse 3 voies circuit secondaire
Dégivrage
Dégivrage verrouillé

Vue d'ensemble du "Menu principal" (suite)




📄 Informations

🔌 Eau chaude

Mode de fonctionnement
État
Besoins
Besoins en eau chaude
Générateur : Consigne de température
Progr. horaire ECS
Progr. horaire bouclage ECS
Progr. horaire ECS
Progr. horaire bouclage ECS
Température tampon en bas
Température tampon en haut
Niveau de remplissage
Consigne de température ECS
Vanne 2 voies production d'ECS
Pompe de bouclage ECS
Pompe de charge ECS
Pompe de charge ECS : Consigne
Côté secondaire : Consigne de température
Côté secondaire : Température de départ
Côté secondaire : Consigne de débit volumique
Système chauffant électrique



Vue d'ensemble du "Menu principal" (suite)

 Informations	
--	--

 Circuit chauffage/rafraîchissement 1	
	Mode de fonctionnement
	Besoins
	Progr. horaire
	Progr. horaire
	Consigne de température de départ
	Consigne de température demandée
	Température de départ
	Température extérieure
	Consigne de température ambiante réduite chauffage
	Consigne de température ambiante normale chauffage
	Consigne de température de départ fixe chauffage
	Pente courbe de chauffe
	Parallèle courbe de chauffe
	Consigne de température ambiante réduite rafraîchissement
	Consigne de température ambiante normale rafraîchissement
	Consigne de température de départ fixe rafraîchissement
	Pente courbe de rafraîchissement
	Parallèle courbe de rafraîchissement
	Programme séchage de chape : Consigne
	Programme séchage de chape : Heures restantes
	Programme séchage de chape : Jours restants
	Pompe de circuit de chauffage/rafraîchissement
	Position vanne mélangeuse 3 voies
Autres circuits de chauffage/rafraîchissement  , ...	
 Réservoir tampon	
	Mode de fonctionnement
	Besoins
	Besoins de chauffage/rafraîchissement
	Niveau de remplissage
	Consigne de température
	Température tampon en haut
	Température tampon en haut au centre
	Température tampon en bas au centre
	Température tampon en bas
	Vanne 2 voies charge tampon
	Vannes 2/3 voies inversion réservoir tampon chauffage/rafraîchissement
	Système chauffant électrique

Vue d'ensemble du "Menu principal" (suite)

📄 Informations

 Coordonnées installateur	
	Nom
	Téléphone
	Mobile
	E-mail
 Générateur de chaleur externe	
	Activation de bivalence
	Générateur de chaleur externe
	Mode de fonctionnement demandé
	Défaut
	Consigne
	Générateur de chaleur externe température de départ
	Pompe de charge ECS
	Position vanne mélangeuse 3 voies
	Vanne 2 voies retour mode chauffage externe
	Vanne 2 voies retour production d'eau chaude sanitaire externe
EXT Gestion technique centralisée	
	Communication
	Chauffage des pièces
	Rafraîchissement des pièces
	Eau chaude
	Consigne de température de départ chauffage
	Consigne de température de départ rafraîchissement
	Consigne de température ECS
	Contacts matériels
	Chauffage des pièces
	Rafraîchissement des pièces
	Eau chaude
	Circuit chauffage/rafraîchissement 1
	Circuit chauffage/rafraîchissement 2
	Circuit chauffage/rafraîchissement 3
	Consigne de température de départ de l'installation chauffage
	Consigne de température de départ de l'installation rafraîchissement
	Consigne de température ECS
📄 Information sur l'installation	
	Régulateur de pompe à chaleur
	Ext. module IO 1
	Ext. module IO 2
	Ext. module IO 3
	Système de gestion technique centralisée
	Pompe à chaleur 1 à 2

Vue d'ensemble du "Menu principal" (suite)

📄 Informations

📡 Réseaux

Réseau

Système de gestion technique centralisée

📄 Licence Open Source

📄 Liste de messages

📄 Historique des messages

🔧 Maintenance

Glossaire

Dégivrage

Pendant le fonctionnement des pompes à chaleur air/eau, une certaine quantité de givre peut se former sur l'évaporateur.

Pour éliminer ce givre, l'évaporateur est dégivré automatiquement.

Durant le dégivrage, la pompe à chaleur ne peut assurer ni le chauffage /rafraîchissement des pièces, ni la production d'eau chaude sanitaire.

De la vapeur d'eau peut se dégager de la pompe à chaleur au cours du dégivrage.

Version de l'installation

La version de l'installation décrit les composants de votre installation, par ex. pompe à chaleur, pompe de circuit de chauffage, vanne mélangeuse, vannes, régulation, radiateurs, etc.

Votre installateur adapte l'installation aux conditions locales et assure le dimensionnement spécifique de l'installation selon vos souhaits.

Consommation de courant autoproduit

La consommation de courant autoproduit consiste à exploiter le courant généré par l'installation photovoltaïque dans le but de faire fonctionner la pompe à chaleur et d'autres composants de l'installation.

Appoint électrique

Si la pompe à chaleur ne permet pas d'atteindre la température ambiante ou la température d'eau chaude souhaitée, les appoints électriques suivants (accessoires) peuvent être mis en circuit :

- Production d'eau chaude via le réservoir de stockage ECS :
L'eau sanitaire peut être chauffée avec le système chauffant électrique. Le système chauffant électrique est intégré dans le réservoir de stockage ECS par votre installateur.
- Eau de chauffage pour le chauffage des pièces et la production d'eau chaude sanitaire au moyen du module ECS instantanée :
L'eau de chauffage peut être chauffée avec le système chauffant électrique. Le système chauffant électrique est intégré dans le réservoir tampon par votre installateur.

Remarque

- *Le système chauffant électrique dans le réservoir tampon assure le dégivrage de la pompe à chaleur lorsque les températures extérieures sont très basses.*
- *Le fonctionnement continu d'un appoint électrique accroît la consommation d'électricité.*

Système chauffant électrique

Voir "Appoint électrique".

Interdiction tarifaire

Votre société de distribution d'électricité peut verrouiller le fonctionnement de la pompe à chaleur lorsque les besoins en électricité sont élevés. Pendant cette interdiction tarifaire, la remarque "**Interdiction tarifaire activée**" est affichée.

Dès que la société de distribution d'électricité rétablit le fonctionnement de la pompe à chaleur, la pompe à chaleur est à nouveau disponible.

Pendant l'interdiction tarifaire, l'installation est alimentée en chaleur uniquement au moyen du réservoir tampon ou du générateur de chaleur externe (si disponible).

Régulation système externe

La commande, la régulation et la surveillance du générateur de chaleur ou de l'installation sont assurées par une régulation de niveau supérieur. Cela peut par ex. être un système de gestion du bâtiment ou un sous-système pour la commande de chauffage.

Plancher chauffant

Les planchers chauffants sont des chauffages basse température à action retardée ne réagissant que très lentement aux brèves modifications de température.

Le chauffage à température ambiante réduite pendant la nuit et en cas d'absence de courte durée n'engendrent de ce fait aucune économie d'énergie notable.

Fonctionnement à bruit réduit

Les ventilateurs et le compresseur dans la pompe à chaleur provoquent des bruits de fonctionnement lorsque les pompes à chaleur air/eau sont en marche.

En fonctionnement à bruit réduit, la vitesse des ventilateurs et, le cas échéant, du compresseur est réduite, ce qui réduit les bruits de fonctionnement. Vous réglez le début et la fin du fonctionnement à bruit réduit avec la programmation horaire, par ex. la nuit.

Glossaire (suite)

Remarque

La réduction de la vitesse du ventilateur et du compresseur a pour effet de diminuer la puissance calorifique disponible le cas échéant.

Mode chauffage

En mode chauffage, la température de départ de la pompe à chaleur est régulée en fonction de la température extérieure de manière à atteindre la température ambiante que vous avez réglée : voir "Courbe de chauffe".

La température extérieure est détectée par une sonde installée à l'extérieur du bâtiment et transmise à la régulation de pompe à chaleur.

Mode chauffage normal

Vous chauffez vos pièces à la température ambiante normale pendant les périodes durant lesquelles vous êtes à la maison. Ces périodes (plages horaires) se paramètrent avec la programmation horaire pour le chauffage/rafraîchissement des pièces.

Mode chauffage réduit

La température ambiante réduite sert à chauffer les pièces en votre absence ou sur des périodes nocturnes. Ces périodes se paramètrent avec la programmation horaire pour le chauffage/rafraîchissement des pièces. Pour un plancher chauffant, le mode chauffage réduit n'engendre que des économies d'énergie limitées : voir "Plancher chauffant".

Mode chauffage avec température de départ constante de l'installation

La température de départ constante de l'installation est indépendante de la courbe de chauffe. Ce niveau de température convient par ex. aux objets pour lesquels une température de départ constante est requise.

Courbe de chauffe/rafraîchissement

Le comportement de chauffe/rafraîchissement de votre pompe à chaleur est influencé par la pente et par la parallèle de la **courbe de chauffe/courbe de rafraîchissement** sélectionnée.

Les courbes de chauffe et de rafraîchissement représentent la relation entre la température extérieure, la température ambiante (valeur de consigne) et la température de départ (du circuit de chauffage).

■ Courbe de chauffe :

plus la température extérieure est **faible**, plus la température de départ au sein du circuit de chauffage est **élevée**.

■ Courbe de rafraîchissement :

plus la température extérieure est **élevée**, plus la température de départ au sein du circuit de rafraîchissement est **basse**.

Pour disposer d'une chaleur suffisante quelle que soit la température extérieure, vous devez prendre en compte les caractéristiques de votre bâtiment et de votre installation. Vous pouvez adapter à ces fins la courbe de chauffe.

De même, vous pouvez adapter la courbe de rafraîchissement pour le mode rafraîchissement.

Courbe de chauffe pour un circuit de chauffage sans vanne mélangeuse

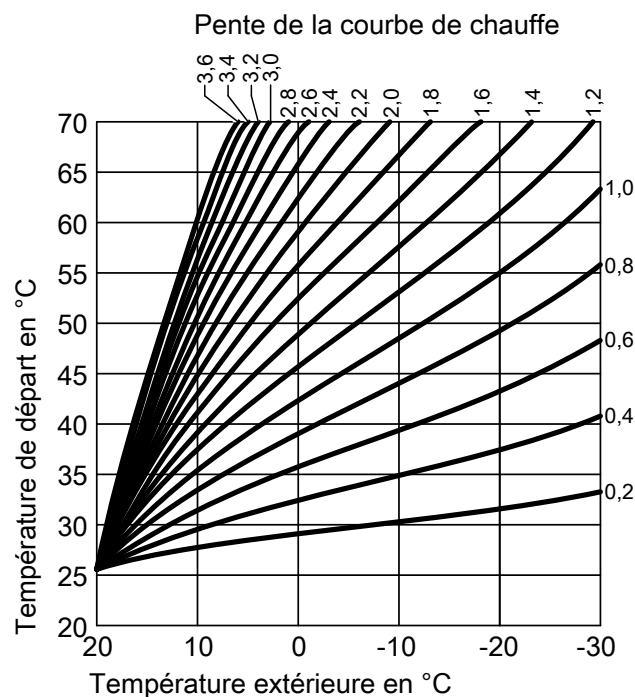


Fig. 22

Courbe de chauffe pour un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

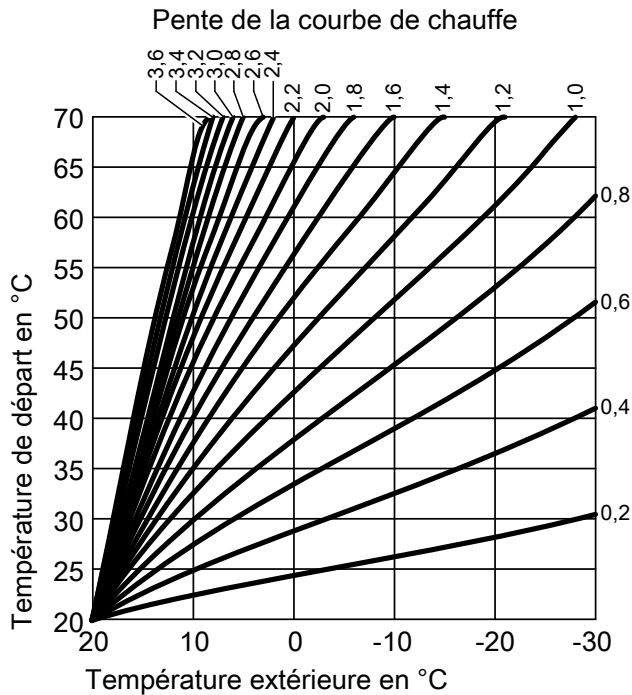


Fig. 23

Courbe de rafraîchissement

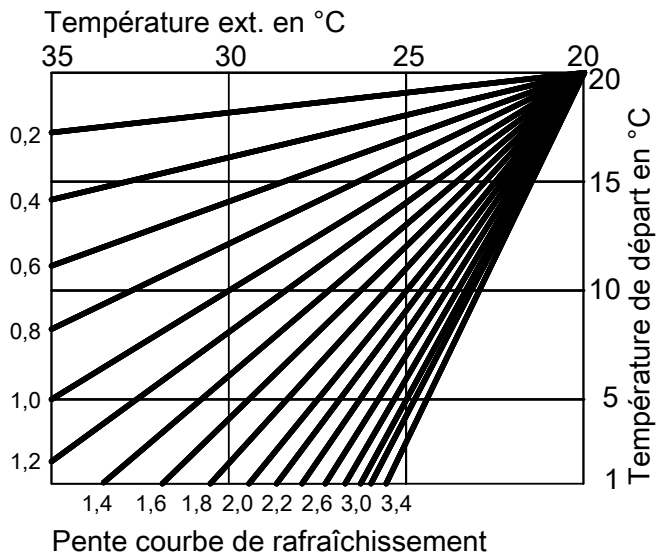


Fig. 24

Régler la pente et la parallèle en prenant pour exemple la courbe de chauffe d'un circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

Réglages d'usine :

- Pente = 0,6
- Parallèle = 0

Les courbes de chauffe représentées se rapportent aux réglages suivants :

- Parallèle de la courbe de chauffe = 0
- Température ambiante normale (consigne de température ambiante) = 20 °C

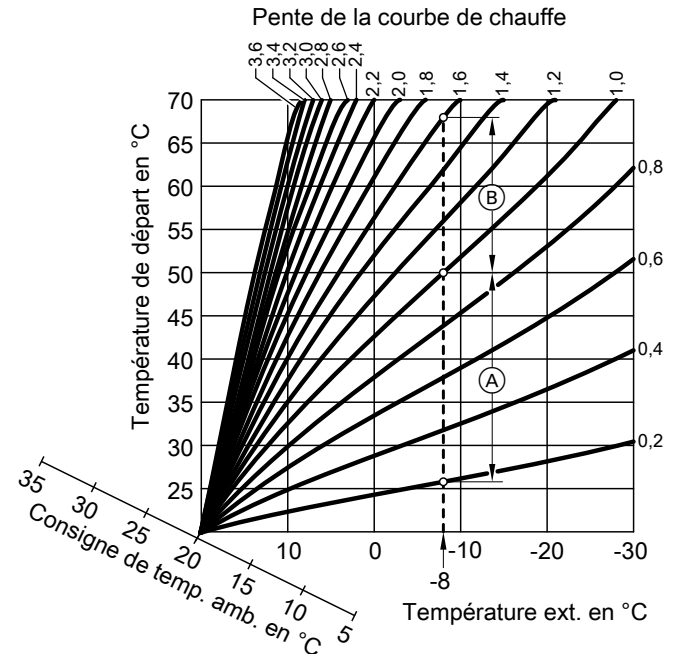


Fig. 25

Pour une température extérieure de -8 °C :

- (A) Plancher chauffant : pente de 0,2 à 0,8
- (B) Chauffage basse température : pente de 0,8 à 1,6

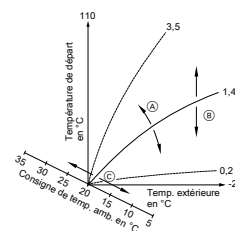


Fig. 26

- (A) Vous modifiez la pente :
La pente de la courbe de chauffe est modifiée.
- (B) Vous modifiez la parallèle :
Les courbes de chauffe sont décalées en parallèle dans le sens vertical.
- (C) Vous modifiez la température ambiante normale (consigne de température ambiante) :
Les courbes de chauffe sont décalées le long de l'axe de la "Consigne de température ambiante".

Glossaire (suite)

Remarque

Une pente ou une parallèle trop élevée ou trop faible n'occasionne aucun dommage sur votre pompe à chaleur ou votre installation.

Ces deux réglages ont des répercussions sur la hauteur de la température de départ qui peut être trop basse ou inutilement élevée.

Circuits de chauffage/rafraîchissement

Un circuit de chauffage ou de rafraîchissement est un circuit fermé vers les consommateurs (par ex. un plancher chauffant) au sein duquel circule l'eau de chauffage ou l'eau de refroidissement. Plusieurs circuits de chauffage et de rafraîchissement permettent d'alimenter séparément les unités d'habitation dans un bâtiment, par ex. un circuit de chauffage pour votre logement et un circuit de chauffage pour un appartement sous-loué.

Si différents types de consommateurs (par ex. plancher chauffant et radiateurs) sont installés dans une unité d'habitation ou dans un bâtiment, ces consommateurs sont généralement raccordés à différents circuits de chauffage ou de rafraîchissement.

Remarque

Le rafraîchissement des pièces au moyen de radiateurs est impossible.

Différentes températures de départ sont possibles simultanément pour les différents circuits de chauffage/rafraîchissement.

Pompe de circuit de chauffage

Circulateur pour la circulation de l'eau de chauffage au sein d'un circuit de chauffage/rafraîchissement.

Mode rafraîchissement

En mode rafraîchissement, la température de départ de la pompe à chaleur est réglée en fonction du type de circuit de chauffage/rafraîchissement, indépendamment de la température extérieure.

En cas de rafraîchissement par circuits plancher chauffant, d'autres températures de départ sont nécessaires que lors d'un rafraîchissement par ventilo-convecteur.

La mise en marche et l'arrêt du rafraîchissement sont régulés de manière à atteindre la température ambiante réglée.

Circuits de chauffage/rafraîchissement

■ Circuit de chauffage

Un circuit de chauffage chauffe vos pièces, par ex. au moyen des radiateurs.

■ Circuit de chauffage/rafraîchissement

Un circuit de chauffage/rafraîchissement chauffe vos pièces en hiver et rafraîchit vos pièces en été, par ex. au moyen du plancher chauffant.

Désignation des circuits de chauffage/rafraîchissement

Les circuits de chauffage et de rafraîchissement sont désignés en usine par "**Circuit chauffage 1**", "**Circuit chauffage 2**" etc.

Si vous ou votre installateur avez attribué un autre nom aux circuits de chauffage/rafraîchissement, par ex. "Appartement sous-loué", ce nom est affiché au lieu de "**Circuit chauffage ...**".

Mode rafraîchissement normal

Vous rafraîchissez vos pièces à la température ambiante normale pendant les périodes durant lesquelles vous êtes à la maison. Ces périodes (plages horaires) se paramètrent avec la programmation horaire pour le chauffage/rafraîchissement des pièces.

Mode rafraîchissement réduit

La température ambiante réduite sert à rafraîchir les pièces en votre absence ou sur des périodes nocturnes. Ces périodes se paramètrent avec la programmation horaire pour le chauffage/rafraîchissement des pièces. Pour un plancher chauffant, le mode rafraîchissement réduit n'engendre que des économies d'énergie limitées : voir "Plancher chauffant".

Mode rafraîchissement avec température de départ constante de l'installation

La température de départ constante de l'installation est indépendante de la courbe de rafraîchissement. Ce niveau de température convient par ex. aux pièces pour lesquelles une température constante est requise.

Courbe de rafraîchissement

Voir "Courbe de chauffe/rafraîchissement".

Circuit de rafraîchissement

Voir "Circuits de chauffage/rafraîchissement".

Vanne mélangeuse

L'eau de chauffage chauffée en provenance du générateur de chaleur est mélangée à l'eau de chauffage refroidie provenant du circuit de chauffage. L'eau de chauffage ainsi tempérée en fonction des besoins alimente le circuit de chauffage par la pompe de circuit de chauffage. Afin que la consigne de température ambiante souhaitée soit atteinte, la régulation adapte la température de départ aux différentes conditions au moyen de la vanne mélangeuse.

Réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement

Un réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement permet de stocker une grande quantité d'eau de chauffage ou de rafraîchissement. Ainsi, les circuits de chauffage/rafraîchissement peuvent être alimentés pendant une longue période sans avoir à mettre la pompe à chaleur en service pour ce faire, par ex. en cas d'interdiction tarifaire.

En raison du grand volume tampon, la pompe à chaleur reste plus longtemps en service pour chauffer ou rafraîchir le réservoir tampon par rapport à un fonctionnement sans réservoir tampon. Un enclenchement peu fréquent et de longues durées de fonctionnement de la pompe à chaleur assurent un fonctionnement durable et efficace.

Température ambiante

- Température ambiante normale :
Vous réglez la température ambiante normale pour les heures pendant lesquelles vous êtes à la maison dans la journée.
- Température ambiante réduite :
Vous réglez la température ambiante réduite en votre absence ou sur des périodes nocturnes : voir "Chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces".
- Température de départ fixe du circuit de chauffage/rafraîchissement :
Niveau de température, par ex. pour les objets nécessitant une température de départ constante.

Glossaire (suite)

Température de retour

La température de retour est la température à laquelle l'eau de chauffage ou de rafraîchissement sort d'un composant de l'installation, par ex. le circuit de chauffage.

Soupape de sécurité

Dispositif de sécurité qui doit être intégré dans la conduite d'eau froide par votre installateur. La soupape de sécurité s'ouvre automatiquement de sorte que la pression à l'intérieur du réservoir de stockage ECS ne devienne pas trop élevée.

Les circuits de chauffage disposent eux aussi de soupapes de sécurité.

Smart Grid (SG)

Pour que vous puissiez utiliser le Smart Grid, votre installateur a connecté la régulation de pompe à chaleur au réseau électrique au moyen de deux contacts de commande. Ces contacts de commande permettent à la société de distribution d'électricité d'adapter le fonctionnement de la pompe à chaleur à la charge actuelle du réseau.

Les 4 possibilités suivantes de charge réseau sont prises en compte :

1. Peu de courant dans le réseau (surcharge du réseau) :
La société de distribution d'électricité peut verrouiller la pompe à chaleur s'il n'y a pas assez de courant disponible.
Dès que la société de distribution d'électricité rétablit l'alimentation électrique, la pompe à chaleur fonctionne à nouveau conformément au programme de fonctionnement réglé.
Pendant l'interdiction tarifaire, le chauffage des pièces se fait au moyen du réservoir tampon ou d'un générateur de chaleur externe (si disponible).
2. Pas d'excédent de courant, charge normale du réseau :
La pompe à chaleur fonctionne conformément à vos réglages et aux conditions convenues (prix de l'électricité).

3. Faible excédent de courant :

La société de distribution d'électricité met le courant à disposition à un tarif avantageux.

La pompe à chaleur s'enclenche si une plage horaire est activée dans la programmation horaire. Pour utiliser l'électricité bon marché, l'énergie supplémentaire peut être stockée dans votre installation. Pour ce faire, votre installateur a, le cas échéant, augmenté les consignes de température pour les fonctions suivantes ou les a diminuées pour le rafraîchissement :

- Production d'eau chaude sanitaire
- Chauffage réservoir tampon
- Chauffage des pièces
- Rafraîchissement des pièces

4. Fort excédent de courant :

La société de distribution d'électricité met le courant gratuitement à disposition.

La société de distribution d'électricité enclenche immédiatement la pompe à chaleur, même si **aucune** plage horaire n'est activée dans la programmation horaire. Les composants de l'installation sont alors chauffés aux températures maxi. ou rafraîchis aux températures mini.

Remarques relatives au fonctionnement avec du courant économique et gratuit

La puissance électrique absorbée de la pompe à chaleur n'est pas prise en compte lors du calcul du coefficient annuel de performance.

Exemple : exploitation de l'excédent de courant pour la production d'ECS

Excédent de courant bon marché

La pompe à chaleur fonctionne avec l'excédent de courant de la société de distribution d'électricité pour chauffer l'eau chaude à la consigne de température d'eau chaude sanitaire augmentée.

Glossaire (suite)

Vous avez réglé dans la programmation horaire les plages horaires au cours desquelles la production d'eau chaude sanitaire est autorisée. La société de distribution d'électricité est autorisée à enclencher la production d'ECS également en dehors des plages horaires réglées.

La température d'eau chaude sanitaire normale peut être augmentée pour utiliser davantage d'excédent de courant bon marché pour la production ECS. Votre installateur peut régler la valeur pour cette élévation de température.

- Température d'eau chaude sanitaire normale : 50 °C

- Augmentation de la température d'eau chaude sanitaire (réglée par votre installateur) : 10 K (10 Kelvin)

L'eau chaude est chauffée à 60 °C. A consommation d'eau chaude égale, la prochaine production ECS avec du courant au tarif normal aura lieu plus tard.

Excédent de courant gratuit

La production ECS démarre immédiatement quels que soient vos réglages dans la programmation horaire. L'eau chaude est chauffée à la température maxi. possible. Cette température a été réglée par votre installateur.

- Température d'eau chaude sanitaire normale : 50 °C

- Température maxi. de votre réservoir de stockage ECS (réglée par votre installateur) : 65 °C

L'eau chaude est chauffée à 65 °C. A consommation d'eau chaude égale, la prochaine production ECS avec du courant au tarif normal aura lieu plus tard.

Remarque

Si plusieurs fonctions sont activées pour Smart Grid, les fonctions de production d'ECS sont prioritaires par rapport aux fonctions du chauffage des pièces.

Température de consigne

Température prescrite devant être atteinte ; par ex. valeur de consigne de température d'eau chaude.

Filtre d'eau sanitaire

Dispositif servant à extraire les substances solides de l'eau sanitaire. Le filtre d'eau sanitaire est monté dans la conduite d'eau froide vers le réservoir de stockage ECS (si disponible) ou vers le module ECS instantanée (accessoire).

Évaporateur

L'évaporateur est un échangeur de chaleur qui transmet l'énergie calorifique de l'air extérieur dans la pompe à chaleur.

Dans ce cas, de l'eau peut se condenser suite au refroidissement de l'air amené. Ces condensats peuvent geler sur l'évaporateur et ainsi nuire à la transmission calorifique.

Pour éliminer ce givre, l'évaporateur est dégivré automatiquement. Lors de l'opération, de la vapeur d'eau et des condensats s'échappent visiblement de la pompe à chaleur, le cas échéant.

Compresseur

Le compresseur est le sous-groupe central de la pompe à chaleur. Le compresseur permet d'atteindre le niveau de température nécessaire au mode chauffage.

En fonction de l'énergie requise dans le bâtiment, la vitesse du compresseur s'adapte à la puissance nécessaire.

Condenseur

Le condenseur est un échangeur de chaleur qui transmet l'énergie calorifique de la pompe à chaleur à l'installation.

Glossaire (suite)

Température de départ

La température de départ est la température à laquelle l'eau de chauffage ou de rafraîchissement entre dans un composant de l'installation, par ex. le circuit de chauffage/rafraîchissement.

Cascade de pompes à chaleur

Une cascade de pompes à chaleur se compose de plusieurs pompes à chaleur reliées l'une à l'autre, qui sont enclenchées séparément ou ensemble en fonction des besoins en chaleur ou en rafraîchissement.

Programmation horaire

Les programmations horaires permettent d'indiquer quel comportement votre installation de chauffage doit adopter et à quel moment.

Pour le chauffage des pièces, les états de fonctionnement par ex. se différencient les uns des autres par différents niveaux de température.

Vous déterminez les heures d'inversion de l'état de fonctionnement dans la programmation horaire.

Etat de fonctionnement

L'état de fonctionnement indique de quelle manière un composant de votre installation est activé.

Pompe de bouclage ECS

La pompe de bouclage ECS pompe l'eau chaude dans une conduite en boucle entre les points de soutirage (par ex. le robinet d'eau) et le réservoir de stockage ECS (si disponible) ou le module ECS instantanée (accessoire). Ainsi, l'eau chaude est très rapidement disponible au point de soutirage.

Informations requises concernant l'efficacité énergétique

Vous trouverez les informations requises concernant l'efficacité énergétique selon la directive UE sur l'éco-conception des produits liés à l'énergie en annexe de cette notice d'utilisation et à l'aide du n° de fabrication de l'appareil sous

climate-solutions.com/document-finder

Remarques relatives à l'élimination

Elimination de l'emballage

Votre installateur prend en charge l'élimination de l'emballage de votre produit.

Remarques relatives à l'élimination (suite)

Mise hors service définitive et élimination de l'installation de chauffage

Ce produit est recyclable. Les composants et les consommables de votre installation de chauffage ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères.

Veillez contacter votre installateur pour éliminer correctement votre ancienne installation.

Index

A	
Affichage	
– avertissement.....	55
Affichage de base	
– cascade.....	31
– climat ambiant.....	30
– eau chaude.....	31
– énergie cockpit.....	32
– régulation externe.....	30
– vue d'ensemble du système.....	33
Alimentation électrique.....	64
Appoint électrique.....	64
Autres réglages.....	45
Avertissement.....	55
B	
Bilan énergétique.....	32
C	
Cascade	
– Pompe à chaleur.....	71
Cascade de pompes à chaleur.....	71
Chauffage	
– confort.....	22
– réglage d'usine.....	21
Chauffage des pièces	
– arrêter.....	37
– enclencher.....	37
– plages horaires.....	37
– programmation horaire.....	37
– programme de fonctionnement.....	25
Chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces	
– confort.....	22
– réglage d'usine.....	21
Circuit de chauffage.....	67
Circuit de chauffage/rafraîchissement.....	67
– informations.....	48
– nommer.....	46
Circuit de rafraîchissement	
– explication.....	67
– informations.....	48
Circuit frigorifique.....	17, 18
Composants de l'installation.....	19
Compresseur.....	18, 70
Configurer la connexion Internet.....	46
Confort (conseils).....	22
Conseils	
– confort.....	22
– économies d'énergie.....	22
Consommables.....	72
Consulter	
– version logicielle.....	48
Contrat d'entretien.....	56
Contrôle.....	56
Coordonnées de l'installateur.....	46
Coupe de courant.....	21
Courbe de chauffe	
– régler.....	38
Courbe de chauffe/rafraîchissement.....	65
Courbe de rafraîchissement	
– régler.....	38
Courbe de rafraîchissement/chauffe.....	65
D	
Date/heure.....	21
Désactiver	
– fonctionnement à bruit réduit.....	44
E	
Eau trop chaude.....	55
Eau trop froide.....	55
Echangeur de chaleur.....	17
Eclairage de l'écran.....	45
Ecran d'accueil.....	23
Effacer une plage horaire.....	28
Efficacité énergétique.....	71
Électrique, appoint.....	64
Élimination.....	72
Élimination de l'emballage.....	71
Éliminer les défauts.....	54
Emballage.....	71
Entretien.....	56
État de fonctionnement.....	71
État de livraison.....	21
Évaporateur.....	17, 70
Excédent de courant.....	22
F	
Filtre (eau chaude sanitaire).....	70
Filtre d'eau sanitaire.....	70
Fonctionnement à bruit réduit.....	22, 64
– enclencher.....	44
– plages horaires.....	44
– programmation horaire.....	44
Fonctionnement inversé.....	18
G	
Glossaire.....	63
Groupe de sécurité.....	20
H	
Heure/date.....	21
Historique des messages.....	51
I	
Information produit.....	17
Informations.....	17
– interroger.....	48
– version logicielle.....	48
Informations concernant l'efficacité énergétique.....	71
Informations légales.....	49
Installateur.....	46
Installation.....	17
Installation de chauffage.....	19
Interdiction tarifaire.....	18, 64

Interrogation	
– états de fonctionnement, températures, informations.....	48
– message de défaut.....	50
– séchage de chape.....	49
Interroger les états de fonctionnement.....	48
Inversion heure d'été/heure d'hiver.....	21
Inversion heure d'hiver/heure d'été.....	21
L	
Licences.....	20
Licences Open Source.....	49
Limites de température extérieure.....	20
Listes de messages.....	51
M	
Maintenance.....	56
Marche provisoire.....	52
Menu principal.....	24
Message de défaut	
– acquitter.....	50
– interroger.....	50
Messages.....	24
Mesure des fumées par le ramoneur.....	52
Mise en service.....	21
Mise hors service.....	72
Mode chauffage.....	65
Mode chauffage avec température de départ constante de l'installation.....	65, 68
Mode chauffage normal.....	21, 65, 67
Mode chauffage réduit.....	65, 67
Mode rafraîchissement.....	65, 67
Mode test.....	52
Modifier le comportement de chauffe du générateur de chaleur.....	38
Modifier le comportement de rafraîchissement du générateur de chaleur.....	38
Modifier le nom	
– circuits de chauffage/rafraîchissement.....	46
– composants de l'installation.....	46
– pompe à chaleur.....	46
Modifier une plage horaire.....	28
N	
Nettoyage.....	56
Niveau sonore.....	22
O	
Organes de commande.....	23
P	
Parallèle.....	38
Pas d'eau chaude.....	55
Pente.....	38
Pièces	
– trop chaudes.....	54
– trop froid.....	54
Pièces froides.....	54
Plages horaires	
– chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces	37
– fonctionnement à bruit réduit.....	44
– pompe de bouclage ECS.....	43
– production d'eau chaude sanitaire.....	42
Plancher chauffant.....	64
Pompe	
– bouclage ECS.....	71
– circuit de chauffage.....	67
Pompe à chaleur	
– nommer.....	46
Pompe de bouclage ECS.....	21, 71
– économies d'énergie.....	22
– plages horaires.....	43
– programmation horaire.....	43
Pompe de circuit de chauffage.....	67
Première mise en service.....	21
Préréglage.....	21
Production d'eau chaude sanitaire.....	21
– confort.....	22
– économies d'énergie.....	22
– informations.....	48
– plages horaires.....	42
– programmation horaire.....	42
– programme de fonctionnement.....	25
Programmation horaire.....	22, 71
– chauffage des pièces/rafraîchissement des pièces	37
– confort.....	22
– fonctionnement à bruit réduit.....	44
– pompe de bouclage ECS.....	43
– production d'eau chaude sanitaire.....	42
– régler.....	26
Programme de fonctionnement	
– chauffage, rafraîchissement, eau chaude.....	25
Protection contre le gel.....	21
R	
Rafraîchissement	
– confort.....	22
– réglage d'usine.....	21
Rafraîchissement des pièces	
– arrêter.....	37
– enclencher.....	37
– plages horaires.....	37
– programmation horaire.....	37
– programme de fonctionnement.....	25
Réglage d'usine.....	21
Régler l'heure.....	45
Régler l'heure d'été/d'hiver.....	45
Régler la date.....	45
Régler la durée de montée en température.....	27
Régler la luminosité.....	45
Régler le niveau de température.....	36
Régler les plages horaires.....	27
Régulation de pompe à chaleur.....	18
Régulation système externe.....	64
Remarques relatives à l'élimination.....	71
Réservoir de stockage ECS.....	19

Index (suite)

Réservoir tampon d'eau de chauffage/rafraîchissement.....	19, 68	Température d'eau chaude	
– réglage d'usine.....	21	– régler.....	41
Responsabilité.....	15	Température de consigne.....	70
		Température de départ.....	35, 71
		Température de retour.....	69
		Températures ambiantes	
S		– pompe à chaleur.....	20
Séchage de chape.....	49	– régulation de pompe à chaleur.....	20
Sélectionner la langue.....	45	Températures de départ.....	36
Sélectionner le circuit de chauffage/rafraîchissement.....	35	Third Party Software.....	49
Smart Grid.....	22, 69		
Société de distribution d'électricité.....	18, 64	U	
Soupape de sécurité.....	69	Unité intérieure.....	19
Structure du menu.....	58	Utilisation.....	17
Système chauffant électrique.....	64	Utilisation conforme.....	17
T		V	
Température		Version de l'installation	
– interroger.....	48	– explication.....	63
– température ambiante normale.....	35	Version logicielle	
– température de consigne.....	70	– consulter.....	48
Température ambiante.....	68		
– économies d'énergie.....	22	Z	
– réglage d'usine.....	21	Zone de protection.....	10, 20
Température ambiante de confort.....	68		
Température ambiante normale.....	35		

Certification

RoHS
compliant
2011 / 65 / EU

Votre interlocuteur

Pour toute question ou pour des travaux d'entretien et de réparation sur votre installation, veuillez vous adresser à votre installateur. Pour trouver l'installateur le plus proche, visiter le site Internet www.viessmann.de.



Viessmann (Suisse) S.à.r.l.
A Carrier Company
Le Piolet 28
1470 Estavayer-le-Lac
Téléphone : 024 442 84 00
www.viessmann.ch

6251199 Sous réserves de modifications techniques !