



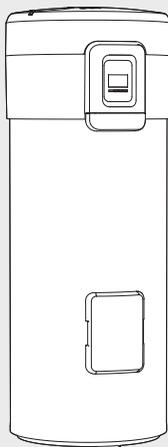
BOSCH

Notice d'installation et d'utilisation

Chauffe-eau thermodynamique

Compress 5000 DW

CS5000DW 270-3 (C)FO



6720818082-00,1V

Table des matières

1	Consignes de sécurité et explication des symboles	4	5.7	Raccordement du tuyau des condensats	21
1.1	Explication des symboles	4	5.8	Vase d'expansion eau potable	21
1.2	Consignes de sécurité	4	5.9	Remplissage ballon	22
			5.9.1	Qualité de l'eau	23
			5.10	Mettre en place le petit couvercle	23
2	Pièces fournies	7			
3	Caractéristiques de l'appareil	7	6	Raccordement électrique	23
3.1	Utilisation conforme	7	6.1	Branchement électrique de l'appareil	24
3.2	Tableau des types	7			
3.3	Plaque signalétique	7	7	Mise en service	24
3.4	Descriptif de l'appareil	7	7.1	Avant la mise en marche	24
3.5	Dimensions et distances minimales	8	7.2	Allumer/éteindre l'appareil	24
3.6	Structure de l'appareil	9			
3.7	Schéma de connexion	10	8	Réglages	25
3.8	Systèmes de sécurité, de régulation et de protection	10	8.1	Modes de fonct.	25
3.8.1	Pressostat haute pression	10	8.2	Régler température d'eau chaude sanitaire	25
3.8.2	Limiteur de température de sécurité	10	8.3	Mode « Boos »	26
3.8.3	Sonde de température de l'aspiration d'air	10	8.4	Menu princ.	26
3.9	Protection contre la corrosion	10	8.5	Sous-menu « Hol »	26
3.10	Caractéristiques techniques	11	8.6	Sous-menu « Date »	27
3.11	Données de produits relatives à la consommation énergétique	13	8.7	Sous-menu « Timr » - Périodes de fonctionnement	28
3.12	Indications relatives au réfrigérant	14	8.7.1	Sous-menu « ON » ou « OFF »	28
3.13	Schéma de l'installation	15	8.7.2	Sous-menu « EDIT »	28
3.13.1	Pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire avec chauffage d'appoint électrique fixe et sans complément solaire	15	8.7.3	Réglage de la période de fonctionnement pour les jours 1 à 5 - Sous-menu « Mo-Fr »	28
3.13.2	Pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire avec chauffage d'appoint électrique fixe et avec complément solaire	16	8.7.4	Réglage de la période de fonctionnement pour les jours 6 à 7 - Sous-menu « Sa-Su »	29
			8.7.5	Mode de service « Fact »	30
4	Transport et stockage	17	8.8	Menu « Mode » - Modes de service de la production d'eau chaude sanitaire	30
5	Installation	17	8.8.1	Mode de service « Comf »	30
5.1	Local d'installation	17	8.8.2	Mode de service « Eco »	30
5.2	Mise en place de l'appareil	18	8.8.3	Mode de service « Elec »	31
5.3	Raccordement des conduites d'air	18	8.9	Sous-menu « Set » - Réglages	31
5.3.1	Fonctionnement type cheminée	19	8.9.1	« Leg » - désinfection thermique	32
5.3.2	Fonctionnement air extérieur	19	8.9.2	« Rcir » - Système de bouclage	33
5.4	Raccordement des conduites d'eau	20	8.9.3	« Purg » - Purge	33
5.5	Raccordement du complément solaire ou chaudière (serpentin)	20	8.9.4	« Aboo » - activation automatique du mode « Boos »	33
5.6	Raccordement de la conduite de bouclage	21	8.9.5	« Fan » - vitesse du ventilateur	34
			8.9.6	« Unit » - Sélectionner l'unité de température	34
			8.9.7	« Coil » - Compatibilité avec des systèmes d'appoint (solaire, chaudière, électrique)	35
			8.9.8	« Phot » - Compatibilité avec un système photovoltaïque	35

8.9.9	« Fset » - Réglage d'usine	35
8.10	Mode de service « OFF »	35
8.11	Diagnostic de défaut	35
8.12	Réglage d'usine	36
8.13	Aperçu des fonctions	37
<hr/>		
9	Protection de l'environnement et recyclage	38
<hr/>		
10	Entretien	38
10.1	Inspections générales	38
10.2	Retrait du couvercle supérieur	38
10.3	Contrôler/remplacer l'anode au magnésium.	38
10.4	Nettoyage	39
10.5	Conduite des condensats	39
10.6	Soupape de sécurité	39
10.7	Circuit fluide frigorigène	39
10.8	Limiteur de température de sécurité	40
10.9	Vidanger le ballon	40
10.10	Menu « Service »	40
<hr/>		
11	Affichage	41
11.1	Défauts affichés sur l'écran	41
11.2	Affichage écran	42
<hr/>		
12	Déclaration de protection des données	43

1 Consignes de sécurité et explication des symboles

1.1 Explication des symboles

Avertissements



Les avertissements sont indiqués dans le texte par un triangle de signalisation. En outre, les mots de signallement caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

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

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

Informations importantes



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

Autres symboles

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

Tab. 1

1.2 Consignes de sécurité

LES DIMENSIONS ET DISTANCES MINIMALES DE L'INSTALLATION DE L'APPAREIL SONT EN PAGE 8 ET PAGE 18.

LES CARACTÉRISTIQUES DU DISPOSITIF LIMITEUR DE PRESSIION ET COM-

MENT LE RACCORDER SONT EN PAGE 20.

Installation

- ▶ L'appareil ne doit être installé que par un professionnel qualifié.
- ▶ L'appareil ne doit pas être installé dans les endroits suivants :
 - à l'extérieur
 - emplacements favorisant la corrosion
 - emplacements avec risques de gel
 - emplacements avec risques d'explosion.
- ▶ Retirer l'emballage de l'appareil uniquement sur le lieu d'installation.
- ▶ Avant de brancher l'appareil à l'alimentation électrique, contrôler l'étanchéité de tous les raccords d'eau.
- ▶ Respecter les distances minimales (→ fig. 8, page 18).
- ▶ Le branchement électrique doit être réalisé conformément aux prescriptions locales en vigueur.
- ▶ Brancher l'appareil à une source d'alimentation électrique indépendante avec mise à la terre.
- ▶ Installer une soupape de sécurité sur l'entrée d'eau froide.
- ▶ La conduite d'écoulement de la soupape de sécurité doit être posée à l'abri du gel, avec une pente descendante continue et toujours ouverte à l'air.

Températures minimale et maximale de l'eau : 3 °C/80 °C

Pression minimale-maximale de l'eau : 0,02 MPa (0,2 bar)/ 1 MPa (10 bar) sous la valeur de la soupape de sécurité installée

Risques de brûlure aux points de puisage de l'eau chaude sanitaire

- ▶ Lorsque l'appareil est en marche, les températures peuvent dépasser 60 °C. Pour limiter la température de puisage, installer un mélangeur thermostatique.

Entretien

- ▶ L'utilisateur est responsable de la sécurité et de l'écocompatibilité lors de l'installation et de l'entretien.
- ▶ L'appareil ne doit être entretenu que par un professionnel qualifié.
- ▶ Avant toutes les opérations liées à l'entretien, mettre l'appareil hors tension.

Entretien et réparation

- ▶ Seuls les professionnels qualifiés sont habilités à effectuer les réparations nécessaires. Des réparations incorrectes peuvent présenter un danger pour l'utilisateur et entraîner des dysfonctionnements de l'appareil.
- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.
- ▶ Demander à un installateur qualifié d'effectuer l'inspection annuelle et

d'entretenir l'appareil en fonction des besoins.

- ▶ Seuls les professionnels qualifiés sont autorisés à travailler avec du gaz de refroidissement.
- ▶ Si nécessaire, vidanger le ballon comme décrit page 40, au chap. 10.9.
- ▶ Ouvrir la soupape de sécurité au moins une fois par mois pour garantir sa fonctionnalité.
- ▶ Nous recommandons de conclure un contrat d'entretien avec le fabricant.

Air ambiant/air aspiré

L'air aspiré doit être exempt de toute impureté. Il ne doit pas contenir les substances indiquées ci-dessous :

- substances agressives (ammoniaque, soufre, produits halogénés, chlore, solvants)
- substances contenant de la graisse ou matières explosives
- concentrations d'aérosols

Aucun autre système d'aspiration d'air ne doit être raccordé au ventilateur.

Fluide frigorigène

- ▶ Pour l'utilisation et le recyclage du fluide réfrigérant, respecter les directives applicables dans le cadre de l'environnement. Ne pas le rejeter dans l'environnement ! Le fluide utilisé est le R134a. Il n'est pas inflammable et ne pollue pas la couche d'ozone.
- ▶ Avant de travailler sur certains éléments du circuit de fluide frigorigène, retirer le fluide pour des raisons de sécurité.
- ▶ Hermétiquement scellé.

Pour l'entretien, tenir compte du fait que les produits

HFC-134a et PAG-ÖL sont utilisés. Il s'agit d'un hydrocarbure fluoré évalué dans le protocole de Kyoto avec un potentiel d'effet de serre de 1430.

Informations pour l'utilisateur

- ▶ Informer l'utilisateur du mode de fonctionnement de l'appareil et lui en montrer le maniement.
- ▶ Indiquer à l'utilisateur, qu'il ne doit entreprendre aucune modification, aucune réparation sur l'appareil.
- ▶ Remettre la notice d'emploi à l'utilisateur.

Sécurité des appareils électriques à usage domestique et utilisations similaires

Pour éviter les risques dus aux appareils électriques, les prescriptions suivantes s'appliquent conformément à la norme EN 60335-1 :

« Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être exécutés par des enfants sans surveillance. »

« Si le raccordement au réseau électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne disposant d'une qualification similaire pour éviter tout danger. »

2 Pièces fournies

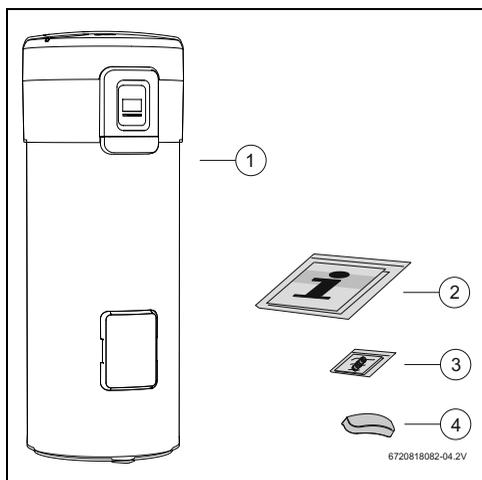


Fig. 1

- [1] Pompe à chaleur
- [2] Documents relatifs à l'appareil
- [3] Tuyau d'écoulement des condensats
- [4] Petit couvercle

3 Caractéristiques de l'appareil

Les appareils de la série CS5000DW... sont des pompes à chaleur qui utilisent l'énergie accumulée dans l'air pour la production de l'eau chaude sanitaire.

3.1 Utilisation conforme

Cet appareil doit être utilisé exclusivement pour la production d'eau chaude sanitaire.

Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages survenus pour cause d'utilisation non conforme qui ne correspondrait pas à l'usage prévu.

Cet appareil n'est pas conçu à des fins commerciales ou industrielles. Il n'est homologué que pour l'utilisation domestique.

3.2 Tableau des types

CS	5000	DW	270	-3	-	F	O
CS	5000	DW	270	-3	C	F	O

Tab. 2

- [CS] Pompe à chaleur
- [5000] Série
- [DW] Eau chaude sanitaire
- [270] Capacité du ballon (en litres)
- [-3] Version
- [C] Serpentin dans le ballon
- [F] Installation au sol
- [O] Alimentation d'air extérieur

3.3 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve à l'arrière de l'appareil.

Vous y trouverez des informations concernant la puissance de l'appareil, la référence, les informations relatives à son homologation, la date de fabrication (DF) codée, le numéro de série et autres caractéristiques techniques.

3.4 Descriptif de l'appareil

Appareil de production d'eau chaude sanitaire avec les caractéristiques suivantes :

- Ballon thermovitrifié avec isolation thermique en mousse rigide polyuréthane sans CFC.
- Protection anti-corrosion du ballon par anode interne au magnésium.
- Les circuits du fluide frigorigène et de l'eau chaude sanitaire sont parfaitement séparés.
- Arrêt automatique du mode ECO « Eco »¹⁾ avec des températures d'aspiration d'air inférieures à -10 °C ou supérieures à 35 °C.
- Le contacteur haute pression pour la protection du circuit de fluide frigorigène.
- Utilisation du fluide frigorigène R134a.
- Températures d'eau chaude sanitaire entre 30 °C et 70 °C (la température réglée en usine est de 46 °C).

1) → chap. 8.8.2

3.5 Dimensions et distances minimales

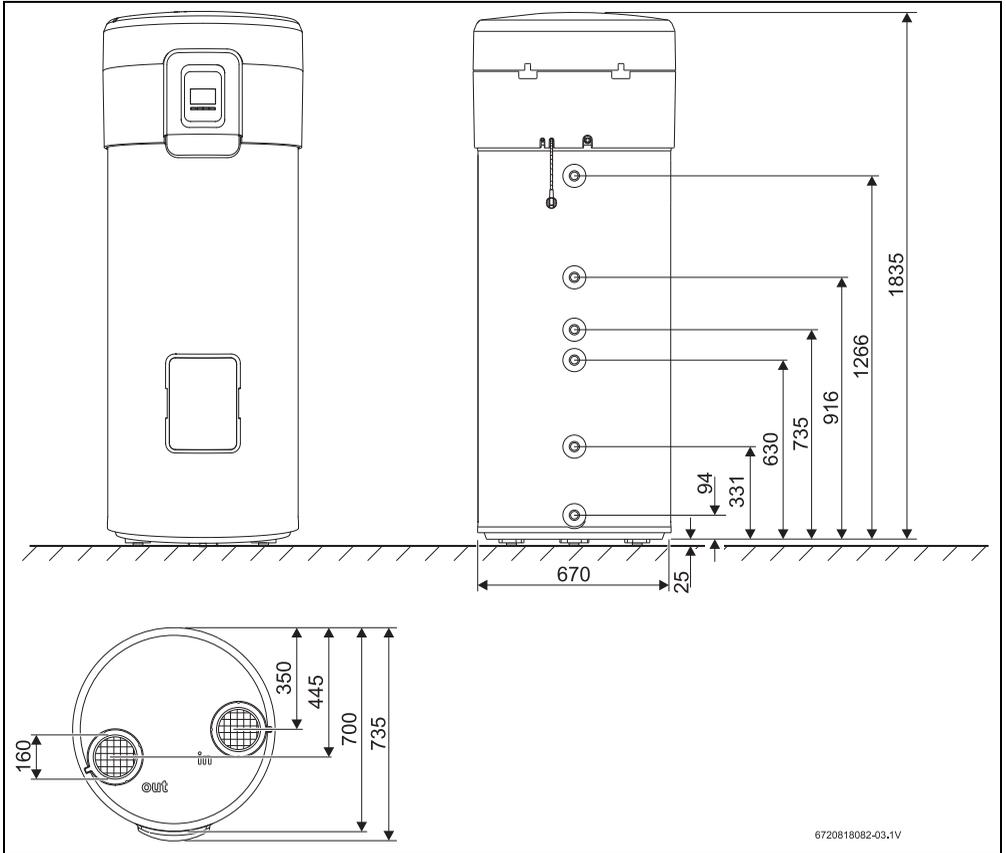


Fig. 2 Dimensions de l'appareil (en mm)

6720818082-03.1V

3.6 Structure de l'appareil

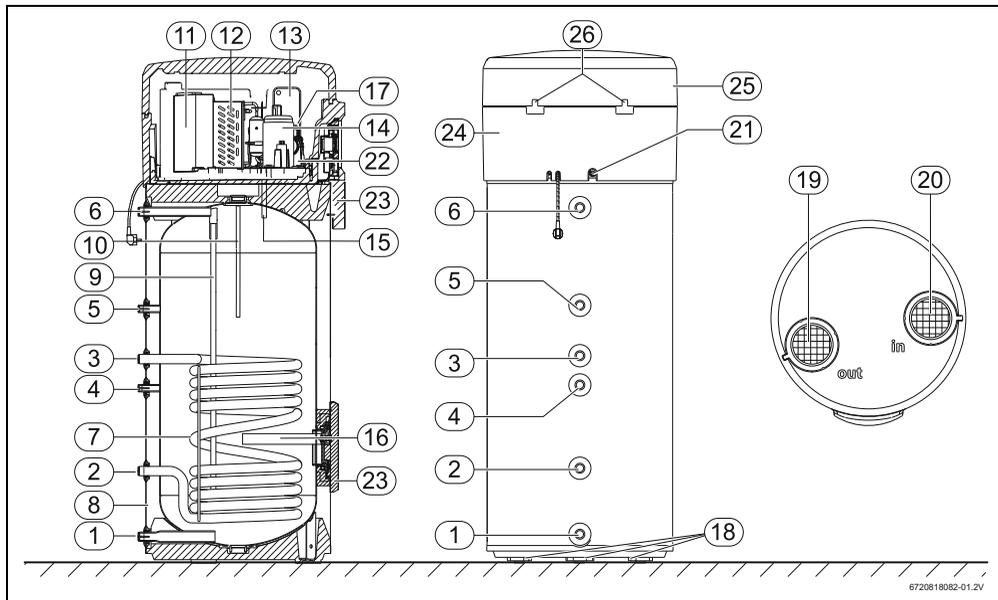


Fig. 3 Pompe à chaleur

- | | |
|---|------------------------------------|
| [1] Entrée eau - G1" | [22] Pompe de circulation |
| [2] Sortie serpentin - G1" ¹⁾ | [23] Cache de protection avant |
| [3] Entrée serpentin - G1" ¹⁾ | [24] Anneau du boîtier |
| [4] Doigt de gant pour sonde de température (données pour installation solaire ou du chauffage électrique complémentaire) | [25] Couvercle du boîtier |
| [5] Entrée bouclage - G3/4" | [26] Fixation couvercle du boîtier |
| [6] Sortie eau - G1" | |
| [7] Serpentin ¹⁾ | |
| [8] Isolation thermique | |
| [9] Entrée eau dans condenseur | |
| [10] Sortie eau du condenseur | |
| [11] Ventilateur | |
| [12] Evaporateur | |
| [13] Condenseur (échangeur thermique gaz/eau) | |
| [14] Compresseur | |
| [15] Doigt de gant pour sonde de température d'eau chaude sanitaire | |
| [16] Anode au magnésium | |
| [17] Résistance électrique | |
| [18] Pieds (3x) | |
| [19] Ouverture sortie d'air | |
| [20] Ouverture aspiration d'air | |
| [21] Sortie condensats | |

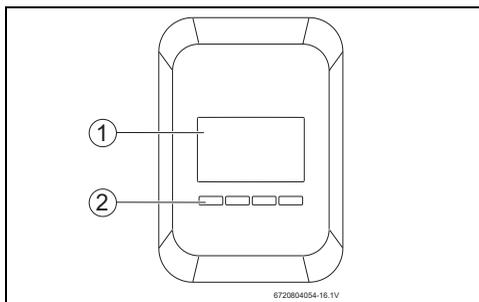


Fig. 4 Tableau de commande

- | |
|------------------------|
| [1] Affichage |
| [2] Touches de réglage |

1) uniquement modèle CS5000DW 270-3 CF...

3.7 Schéma de connexion

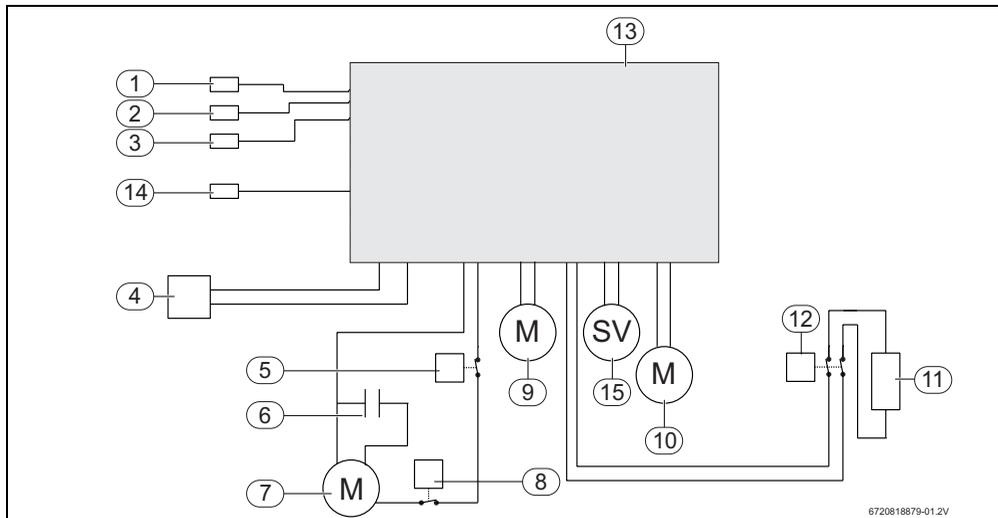


Fig. 5

- [1] Sonde de température NTC pour l'aspiration d'air
- [2] Sonde de température de départ NTC
- [3] Sonde de température dans entrée d'eau NTC
- [4] Câble secteur
- [5] Pressostat haute pression
- [6] Condensateur électrique condenseur
- [7] Compresseur
- [8] Limiteur de température de sécurité compresseur
- [9] Pompe de circulation
- [10] Ventilateur
- [11] Résistance électrique
- [12] Résistance électrique limiteur de température de sécurité
- [13] Boîtier électronique
- [14] Sonde de température NTC (lamelles de l'évaporateur)
- [15] Electrovanne

3.8 Systèmes de sécurité, de régulation et de protection

3.8.1 Pressostat haute pression

Si la pression de service est en dehors de la plage recommandée, le contacteur pression arrête l'appareil et affiche un défaut (→ chap. 11, page 41).

3.8.2 Limiteur de température de sécurité

Le limiteur de température de sécurité garantit que la température de l'eau dans le ballon ne dépasse pas la limite prescrite. Si la température limite prescrite est dépassée, la production

ECS s'arrête. La réinitialisation est effectuée manuellement par un professionnel qualifié.

3.8.3 Sonde de température de l'aspiration d'air

La sonde de température mesure la température de l'air aspiré dans l'évaporateur. Si la valeur mesurée est en dehors de la plage de température requise, la production d'eau chaude sanitaire passe automatiquement du mode AUTO « Comf » au mode ELEC « Elec ». Si l'appareil est en mode ECO « Eco », la production ECS est interrompue jusqu'à ce que la température soit à nouveau dans la plage autorisée.

3.9 Protection contre la corrosion

La paroi interne du ballon d'eau chaude sanitaire est protégée par thermovitrification (revêtement double) et donc neutre au contact avec l'eau et adaptée à l'eau potable.

Une anode au magnésium dans le ballon est également intégrée comme protection supplémentaire contre la corrosion. Cette anode doit être contrôlée régulièrement et remplacée si nécessaire.



Le premier contrôle doit avoir lieu 6 mois après l'installation.

Dans les régions où l'eau est agressive, des mesures de protection spéciales doivent être prises (filtre, etc...) et l'entretien de l'anode doit être effectué plus souvent.

3.10 Caractéristiques techniques

	Module	CS5000DW 270-3 FO	CS5000DW 270-3 CFO
Puissance - selon EN 16147, cycle XL, température de l'air 7 °C, réchauffement de l'eau de 10 °C à 53 °C, Tref > 52,5 °C			
Coefficient de performance (COP)	-	2,98	2,95
Mise en température	h:mn	11:00	10:41
Perte thermique en 24 h	kWh/jour	0,78	0,79
Volume ECS, correspond à de l'eau avec une température de 40 °C, disponible après réchauffement ¹⁾	l	375	369
Puissance - selon EN 16147, cycle XL, température de l'air 7 °C, réchauffement de l'eau de 10 °C à 46 °C			
Coefficient de performance (COP)	-	3,31	
Mise en température	h:mn	08:42	
Puissance thermique nominale	kW	1,2	
Perte thermique en 24 h	kWh/jour	0,65	
Volume ECS, correspond à de l'eau avec une température de 40 °C, disponible après réchauffement ¹⁾	l	305	
Puissance - selon EN 16147, cycle XL, température de l'air 14 °C, réchauffement de l'eau de 10 °C à 46 °C			
Coefficient de performance (COP)	-	3,77	
Mise en température	h:mn	07:07	
Puissance thermique nominale	kW	1,5	
Perte thermique en 24 h	kWh/jour	0,57	
Volume ECS, correspond à de l'eau avec une température de 40 °C, disponible après réchauffement ¹⁾	l	302	
Aspiration d'air			
Débit d'air (sans/avec 20m conduites) - vitesse ventilateur « USil »	m ³ /h	235/sans autorisation	
Débit d'air (sans/avec 20m conduites) - vitesse ventilateur « Sil »	m ³ /h	330/270	
Débit d'air (sans/avec 20m conduites) - vitesse ventilateur « SP1 »	m ³ /h	440/390	
Débit d'air (sans/avec 20m conduites) - vitesse ventilateur « SP2 »	m ³ /h	515/470	
Température de service	°C	-10 ... +35	
Circuit fluide frigorigène			
Fluide frigorigène R134a	g	360	
Fluide frigorigène R134a	tCO ₂ e	0,515	
Pression maximale	MPa (bar)	2,7 (27)	
ECS			
Capacité du ballon	l	270	260
Surface échangeur thermique (serpentin solaire)	m ²	-	1,0
Puissance continue de l'échangeur thermique (spirale) ²⁾	kW	-	31,8
Température de sortie maximale sans/avec chauffage d'appoint électrique	°C	60/70	
Pression de service maximale	MPa (bar)	1 (10)	
Données système électrique			
Alimentation électrique	V	~230 (+10 %/-10 %)	
Fréquence	Hz	50	
Intensité du courant (sans/avec chauffage d'appoint électrique)	A	2,6/11,3	

Tab. 3

	Module	CS5000DW 270-3 FO	CS5000DW 270-3 CFO
Capacité nominale maxi.	kW	0,6	
Puissance calorifique totale du chauffage d'appoint électrique	kW	2,0	
Puissance nominale totale maxi. (avec chauffage d'appoint électrique)	kW	2,6	
Classe de protection		I	
Protection (sans/avec conduites)	IP	21/24	
Généralités			
Pression acoustique à une distance de 2 m avec vitesse de rotation du ventilateur « Sil », réglage de base (avec/sans conduites) sans tenir compte des influences d'obstacles ³⁾	dB(A)	40/38	
Pression acoustique à une distance de 2 m avec une vitesse de rotation du ventilateur « Sil », réglage de base en tenant compte des réflexions de deux murs avoisinants et du sol ³⁾	dB(A)	49/47	
Pression acoustique à une distance de 2 m avec vitesse de rotation du ventilateur « USil » sans conduites et sans tenir compte des influences d'obstacles ³⁾	dB(A)	38	
Pression acoustique à une distance de 2 m avec une vitesse de rotation du ventilateur « USil » sans conduites en tenant compte des réflexions de deux murs avoisinants et du sol ³⁾	dB(A)	47	
Dimensions L x H x P	mm	700 × 1835 × 735	
Poids net (hors emballage)	kg	108	121

Tab. 3

- 1) Afin d'optimiser le volume d'eau chaude disponible et d'éviter le manque d'énergie stockée et stratifiée, nous recommandons de limiter le débit d'eau à la sortie de l'appareil à un maximum de 10 l/min.
Pour des débits plus importants, nous recommandons d'ajuster le volume d'eau stocké en fonction des besoins.
- 2) Mesure selon DIN 4708, partie 3, température d'entrée de la spirale 80 °C, débit massique 2 600 kg/h, Δt 35 °C
- 3) Évaluation de la puissance acoustique selon la norme EN 12102:2013 et la norme de protection sonore sur la base ISO 3747:2010, en tenant compte des modifications indiquées dans le communiqué 2014/C 207/03 de la Commission Européenne dans le cadre de l'application de la Directive 2010/30/UE. Les valeurs de puissance prises en compte représentent la moyenne de trois mesures effectuées au cours d'un cycle de réchauffement de 25 °C à 46 °C et avec une température d'air de 7 °C (± 1). Les valeurs de pression acoustique indiquées ont été calculées et prises en compte sur la base de la puissance acoustique : propagation sphérique dans toutes les directions dans un champ libre (sans influence d'obstacles) ; ainsi que propagation acoustique dans uniquement 1/8 de ces directions (avec influence de murs et sols).



Les valeurs de pression acoustique peuvent différer des valeurs indiquées en fonction du local d'installation et de sa contribution à la réflexion des ondes sonores. L'installation dans un lieu proche de murs et de plafonds bas peut contribuer à augmenter les valeurs mesurées de la pression acoustique.

3.11 Données de produits relatives à la consommation énergétique

Les données ci-dessous satisfont aux exigences des règlements (UE) N° 811/2013, N° 812/2013, N° 813/2013 et N° 814/2013 complétant la directive 2010/30/UE.

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7736503524	7736503525
Type de produit	-	-	CS5000DW 270-3 CFO	CS5000DW 270-3 FO
Pompe à chaleur air-eau	-	-	Oui	Oui
Pompe à chaleur eau-eau	-	-	Non	Non
Pompe à chaleur eau glycolée-eau	-	-	Non	Non
Pompe à chaleur basse température	-	-	Non	Non
Équipé d'un dispositif de chauffage d'appoint ?	-	-	Oui	Oui
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	L_{WA}	dB(A)	55	55
Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur	L_{WA}	dB(A)	51	51
Profil de soutirage déclaré	-	-	XL	XL
Autres profils de soutirage	-	-	-	-
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	-	-	A+	A+
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	136	136
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (autres profils de soutirage)	η_{wh}	%	-	-
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (conditions climatiques plus froides)	$\eta_{wh\ cold}$	%	117	117
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (autres profils de soutirage, conditions climatiques plus froides)	$\eta_{wh\ cold}$	%	-	-
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (conditions climatiques plus chaudes)	$\eta_{wh\ warm}$	%	153	153
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau (autres profils de soutirage, conditions climatiques plus chaudes)	$\eta_{wh\ warm}$	%	-	-
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	1230	1230
Consommation annuelle d'électricité (conditions climatiques moyennes)	AEC_{aver}	kWh	1230	1230
Consommation annuelle d'électricité (autres profils de soutirage, conditions climatiques moyennes)	AEC_{aver}	kWh	-	-
Consommation annuelle d'électricité (conditions climatiques plus froides)	AEC_{cold}	kWh	1433	1433
Consommation annuelle d'électricité (autres profils de soutirage, conditions climatiques plus froides)	AEC_{cold}	kWh	-	-
Consommation annuelle d'électricité (conditions climatiques plus chaudes)	AEC_{warm}	kWh	1094	1094
Consommation annuelle d'électricité (autres profils de soutirage, conditions climatiques plus chaudes)	AEC_{warm}	kWh	-	-
Consommation journalière d'électricité (conditions climatiques moyennes)	Q_{elec}	kWh	5.750	5.750
Régulation intelligente en marche ?	-	-	Non	Non

Tab. 4 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique

Caractéristiques du produit	Symbole	Unité	7736503524	7736503525
Consommation hebdomadaire d'électricité avec régulation intelligente	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	-	-
Consommation hebdomadaire d'électricité sans régulation intelligente	$Q_{elec, week}$	kWh	-	-
Consommation annuelle de combustible (conditions climatiques moyennes)	AFC_{aver}	GJ	0	0
Consommation annuelle de combustible (conditions climatiques plus froides)	AFC_{cold}	GJ	0	0
Consommation annuelle de combustible (conditions climatiques plus chaudes)	AFC_{warm}	GJ	0	0
Eau mitigée à 40 °C	V_{40}	l	305	305
Eau mitigée à 40 °C (autres profils de soutirage)	V_{40}	l	-	-
Réglage du régulateur de température	-	-	Eco	Eco
Réglage du régulateur de température (autres profils de soutirage)	-	-	-	-
Réglage du régulateur de température (état à la livraison)	T_{set}	°C	46	46
Caractéristique pour la possibilité de fonctionnement en dehors des heures pleines	-	-	Non	Non
Pertes statiques	S	W	67	67
Capacité de stockage	V	l	260	270
Capacité de stockage non solaire	V_{bu}	l	20	-

Tab. 4 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique

3.12 Indications relatives au réfrigérant

Cet appareil **contient des gaz à effet de serre fluorés** pour réfrigérant. Cet appareil est hermétiquement scellé. Les indications suivantes relatives au réfrigérant correspondent aux exigences du décret européen n° 517/2014 sur les gaz à effet de serre fluorés.



Remarque pour l'utilisateur : lorsque l'installateur fait l'appoint de réfrigérant, il reporte la charge additionnelle ainsi que le volume total de réfrigérant dans le tableau suivant.

	Type de fluide frigorigène	Potentiel de réchauffement planétaire (PRP) [kgCO ₂ eq]	Équivalent CO ₂ de la charge d'origine [t]	Charge d'origine [kg]	Charge additionnelle [kg]	Volume total lors de la mise en service [kg]
7736503524	R134a	1430	0,515	0,360		
7736503525	R134a	1430	0,515	0,360		

Tab. 5 Indications relatives au réfrigérant

3.13 Schéma de l'installation

3.13.1 Pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire avec chauffage d'appoint électrique fixe et sans complément solaire

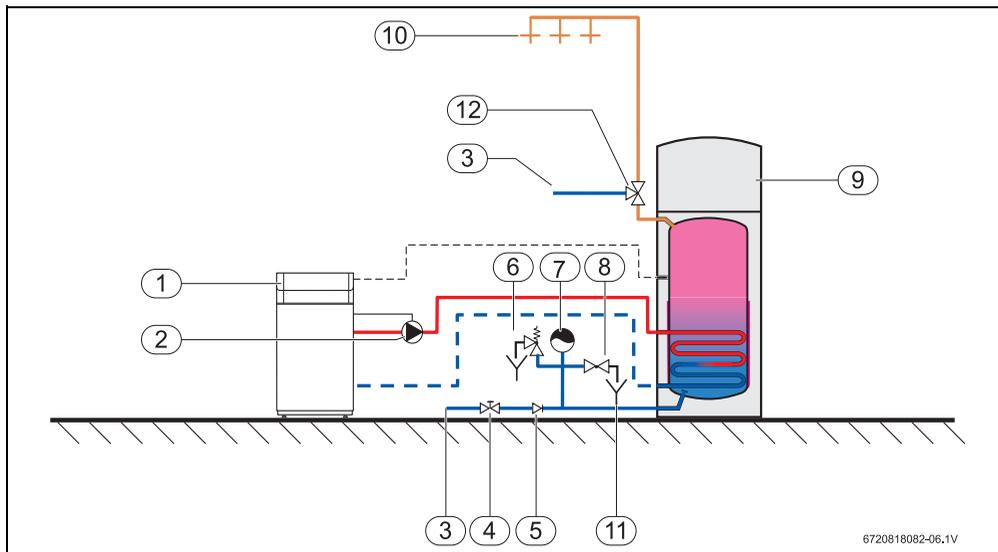


Fig. 6

- [1] Chauffage d'appoint électrique
- [2] Pompe de circulation
- [3] Entrée d'eau
- [4] Soupape d'arrêt
- [5] Clapet anti-retour¹⁾
- [6] Soupape de sécurité¹⁾
- [7] Vase d'expansion
- [8] Robinet d'écoulement
- [9] Pompe à chaleur
- [10] Sortie eau chaude
- [11] Siphon-entonnoir
- [12] Vanne de mélange



Accessoire 7 736 503 877 disponible pour une utilisation efficace des systèmes.

1) Installation obligatoire

3.13.2 Pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire avec chauffage d'appoint électrique fixe et avec complément solaire

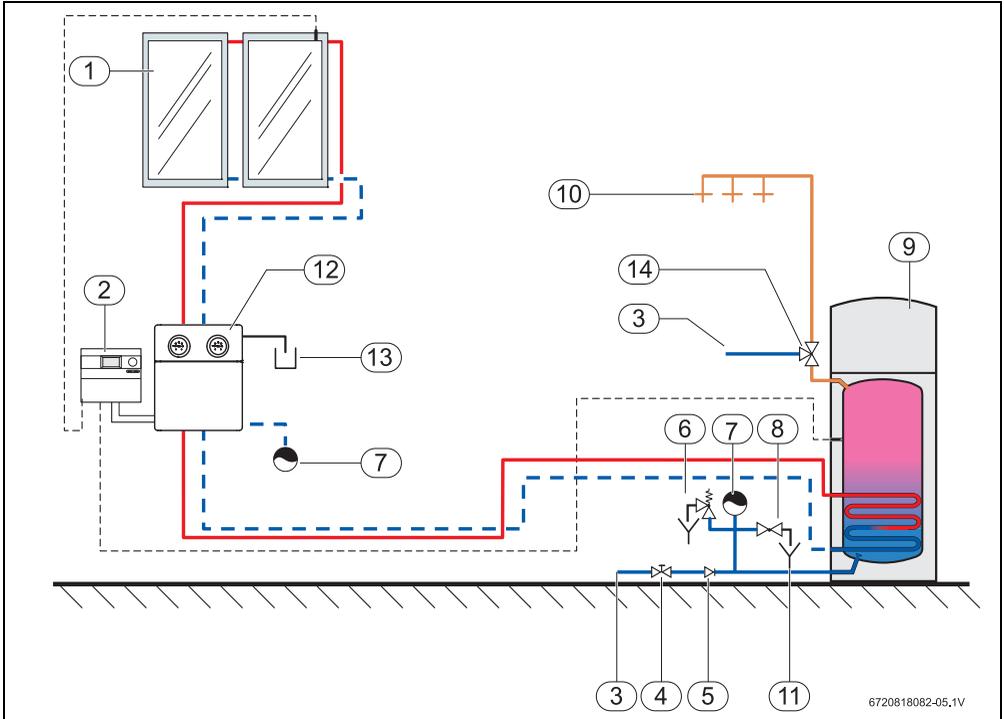


Fig. 7

- [1] Capteurs solaires thermiques comme appoint (par ex. capteurs FKC)
- [2] Module de commande de l'installation solaire
- [3] Entrée d'eau
- [4] Soupape d'arrêt
- [5] Clapet anti-retour ¹⁾
- [6] Soupape de sécurité¹⁾
- [7] Vase d'expansion
- [8] Robinet d'écoulement
- [9] Pompe à chaleur
- [10] Sortie eau chaude
- [11] Siphon-entonnoir
- [12] Groupe de transfert
- [13] Récepteur pour l'écoulement de la soupape de sécurité
- [14] Vanne de mélange



Accessoire 7 736 503 877 disponible pour une utilisation efficace des systèmes.

1) Installation obligatoire

4 Transport et stockage



AVERTISSEMENT : Dégâts dus au transport !

- ▶ Manipuler l'appareil avec précaution.
- ▶ Ne pas basculer l'appareil pour éviter les chutes et les dégâts.



AVIS : Dégâts dus au transport !

- ▶ Pour éviter les dégâts liés au transport, ne pas retirer l'emballage de protection. Ne retirer l'emballage de protection que lorsque l'appareil est installé dans son lieu définitif.
- ▶ Transporter et poser l'appareil avec précaution. Des mouvements brusques peuvent endommager le revêtement interne, les composants et leurs raccords ou l'habillage extérieur.
- ▶ Déplacer l'appareil vers le lieu d'installation à l'aide d'outils de transport appropriés (chariots spéciaux, appareils de levage, etc...).

Généralités

L'appareil est toujours livré sur une seule palette et protégée par un emballage spécial contre les dégâts pendant le transport.

L'appareil doit être positionné verticalement, stocké et transporté dans son emballage original ¹⁾ et le ballon doit être vide. Des températures ambiantes de -20 °C à +60 °C sont autorisées pour le stockage et le transport.

Transport manuel



AVIS : Dégâts dus aux courroies ou aux lanières !

- ▶ Retirer le cache de protection avant (→ fig. 3, [23]).
- ▶ Veiller à ce que la surface de l'appareil ne soit pas rayée ni enfoncée par les courroies ou les lanières.
- ▶ Ne pas placer les courroies et lanières sur les raccords de l'appareil.

Pour transporter l'appareil dans sa position définitive, les courroies et lanières peuvent être placées autour du ballon.

- 1) Le transport en position horizontale est autorisé pour des trajets courts dans la mesure où les conditions indiquées ci-dessus sont remplies.

5 Installation

- ▶ L'appareil ne doit être installé que par un professionnel qualifié.
- ▶ L'installation de pompe à chaleur doit être conforme aux règlements en vigueur.
- ▶ Vérifiez que les raccords sont intacts et qu'ils ne se sont pas démontés pendant le transport sous l'effet des vibrations.



AVIS : Ecoulement de fluide frigorigène!

- ▶ Les réparations sur le circuit de fluide frigorigène doivent être effectuées exclusivement par un professionnel qualifié.

5.1 Local d'installation

Veillez tenir compte des points suivant pour le choix du lieu d'installation :

- L'appareil doit être installé dans un local sec et à l'abri du gel. Plus la température de l'air est élevée, plus l'efficacité utile de l'appareil est élevée jusqu'à la limite d'utilisation maximale du circuit de refroidissement. De l'autre côté, le circuit frigorifique arrête de fonctionner en dessous de la température de service minimale.
- La surface d'installation de l'appareil doit être plane et solide.
- L'évacuation et l'aspiration de l'air ne doivent pas avoir lieu dans des endroits à risques d'explosion dus au gaz, à la vapeur ou la poussière.
- Garantir un écoulement correct des condensats.
- Le socle sur lequel repose l'appareil doit être assez solide (le poids de l'appareil est d'environ 400 kg lorsque le ballon est rempli et se répartit de manière homogène sur les 3 pieds).



Si l'appareil ne dispose que d'une conduite (aspiration ou évacuation), le local d'installation peut présenter une dépression ou une surpression pendant la marche. Si d'autres brûleurs sont déjà installés au même endroit, il est nécessaire de prévoir un espace libre de minimum 220 cm² pour l'arrivée et la sortie d'air afin de garantir le bon fonctionnement de l'appareil.

Remarque : l'espace libre de 220 cm² est uniquement nécessaire pour le bon fonctionnement de la pompe à chaleur. Il faut également prévoir l'espace nécessaire pour le brûleur.

Pour garantir un fonctionnement parfait et le libre accès à tous les composants et raccords nécessaires à l'entretien et à la

réparation, les distances minimales indiquées dans la fig. 8 doivent être respectées.

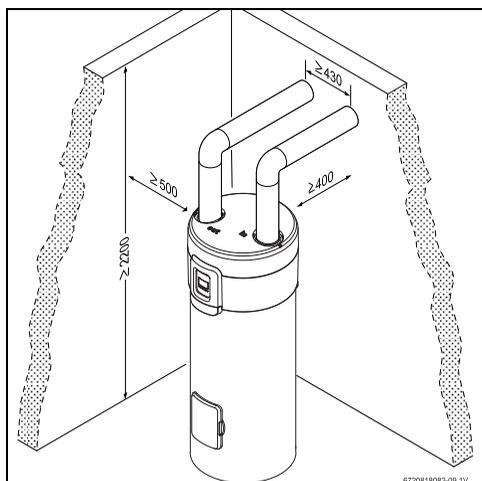


Fig. 8 Distances minimales recommandées (mm)

5.2 Mise en place de l'appareil

- ▶ Retirer le film et l'emballage de protection extérieur.
- ▶ Soulever l'appareil de la palette et le positionner sur le socle définitif.
- ▶ Pour positionner l'appareil correctement sur le lieu d'installation, régler la hauteur des pieds.
- ▶ Vérifier que les sondes sont toujours correctement positionnées.

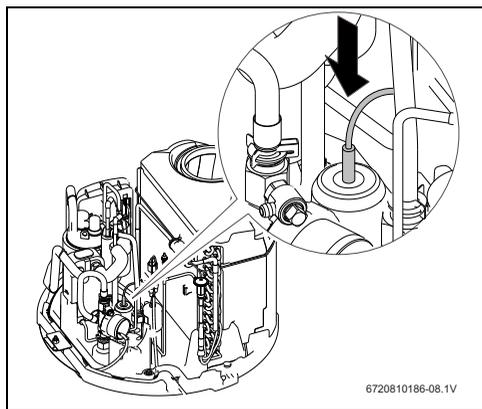


Fig. 9 Sonde de température en haut dans le ballon

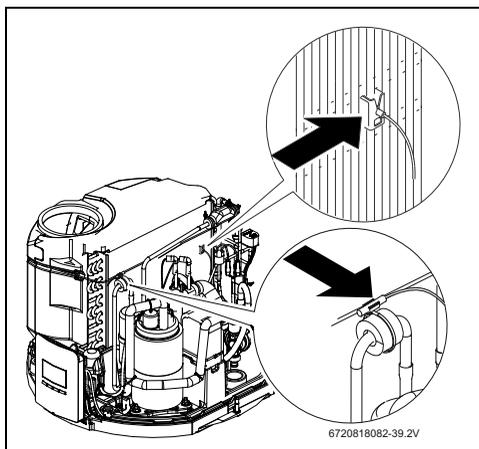


Fig. 10 Sondes de température (lames de l'évaporateur + aspiration d'air)



Pour garantir le bon fonctionnement de l'installation et pour que les condensats puissent s'écouler correctement, positionner l'appareil verticalement. L'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 1°, de préférence dans le sens de l'écoulement des condensats.



AVIS : Carénage endommagé !

- ▶ Ne pas incliner l'appareil de plus de 20° sur les pieds.

5.3 Raccordement des conduites d'air



La vitesse de ventilation «USil» ne doit en aucun cas être utilisée avec les conduites existantes. L'utilisation de vitesses disponibles restantes dépend de la longueur équivalente des conduits installés.

L'air peut être aspiré dans le local même, depuis une autre pièce ou de l'extérieur. Dans les deux derniers cas, il faut installer des conduites d'aspiration d'air.



Pour garantir la puissance maximale de l'appareil et pour éviter la condensation sur les parois extérieures des conduites, utiliser des tubes isolés au niveau thermique et acoustique.

En ce qui concerne le choix du local pour l'aspiration d'air, tenir compte de la température moyenne de l'air et du débit maximum nécessaire (→ tabl. 3). Pour minimiser la résistance de l'air, poser les conduites d'arrivée et de sortie d'air le plus droit possible (Ø 160 mm).

La longueur (L_{eq}) des conduites d'aspiration et d'évacuation d'air ne doit pas dépasser les longueurs suivantes :

- 20 m avec la vitesse de ventilation SIL (Réglage d'usine)
- 60 m avec la vitesse de ventilation SP1
- 90 m avec la vitesse de ventilation SP2

	Aspiration d'air (IN)	Sortie d'air (OUT)
	L_{eq}	
Conduite de 0,5 m	0,5 m	
Conduite de 1 m	1,0 m	
Conduite de 2 m	2,0 m	
Tuyau 10 m	19,0 m	
Coude à 45°	1,0 m	
Coude à 90°	2,0 m	
Courbe amovible 90°	2,5 m	
Grille de protection contre les intempéries	4 m	7 m
Sortie toit	10 m	18 m

Tab. 6

Pour garantir l'écoulement des condensats qui se forment dans les conduites d'aspiration et d'évacuation d'air :

- ▶ Poser les conduites d'air horizontalement ou légèrement inclinées vers les ouvertures d'aspiration et d'évacuation d'air sur la partie supérieure de l'appareil.

Vitesse de rotation du ventilateur

L'appareil est réglé en usine sur la vitesse du ventilateur "Sil". Cette vitesse convient aux installations avec conduits d'une longueur équivalente jusqu'à 20 m. Si la longueur d'installation équivalente est supérieure à 20 m une vitesse plus élevée doit être sélectionnée: SP1 ou SP2 selon le tableau 7.

Dans une installation sans conduit, il est possible d'utiliser la vitesse "USil" pour diminuer le niveau de bruit émis par le l'appareil, à condition que la température ne devrait pas en dessous de 10 °C.

- ▶ Régler la vitesse de ventilation (→ page 34, chap. 8.9.5).



Utilisation d'une vitesse de ventilation plus élevée augmentera le niveau de bruit.

5.3.1 Fonctionnement type cheminée

Si la pompe à chaleur fonctionne avec l'air du local où elle est installée, le volume doit être de 20 m³ minimum.

5.3.2 Fonctionnement air extérieur

Si la pompe fonctionne avec l'air extérieur, les conduites doivent être protégées des influences météorologiques au moyen d'embouts appropriés.

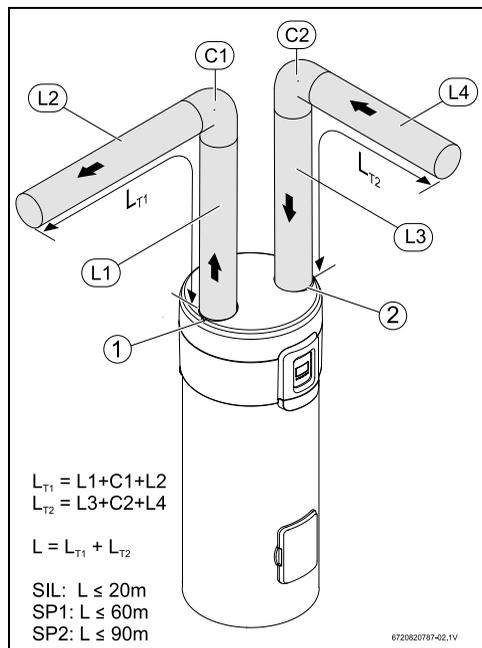


Fig. 11 Longueur de conduite équivalente (L)

- [1] Aspiration d'air
- [2] Sortie d'air

	Vitesse de ventilation ¹⁾
0 (sans conduits)	USil
jusqu'à 20 m	SIL
jusqu'à 60 m	SP1
jusqu'à 90 m	SP2

Tab. 7

- 1) → chap. 8.9.5

5.4 Raccordement des conduites d'eau



Pendant la marche, ne jamais fermer la vanne d'arrêt de l'eau (→ fig. 6, [4]).



Pour éviter les dysfonctionnements résultant de variations de pression soudaines lors de l'alimentation :

- ▶ Monter un clapet anti-retour et une vanne de régulation de la pression au niveau de l'arrivée.



AVIS : Les conduites risquent d'être endommagées si elles ne sont pas manipulées de manière conforme !

- ▶ Ne pas encrasser les conduites pendant le montage.
- ▶ Si nécessaire, rincer les conduites avec de l'eau avant la mise en service.



Rincer abondamment les conduites d'eau avant l'installation, le débit de l'eau pouvant être diminué en raison de particules de saletés et entièrement bloqué si l'encrassement est important.

- ▶ Monter un filtre sur l'arrivée d'eau.



AVIS : Dégâts dus à la corrosion aux raccords du ballon !

Si les raccords sont en cuivre :

- ▶ Pour le raccordement hydraulique, utiliser un raccord-union isolant¹⁾ Cette mesure permet de rallonger la durée de vie de l'anode au magnésium.

1) Accessoire non joint à la livraison.

- ▶ Déterminer le diamètre nominal de l'installation d'eau dans la pièce. Tenir compte de la pression d'eau et des pertes de pression probables.
- ▶ Effectuer le raccordement de l'eau conformément aux prescriptions en vigueur. Tenir compte des directives locales relatives aux installations d'eau potable.

- ▶ Les conduites d'eau peuvent être fixes ou souples. Pour éviter les dégâts dus à la corrosion, tenir compte du comportement des matériaux utilisés pour la tuyauterie et les raccords !

Pour garantir la puissance maximale de l'appareil et éviter les pertes thermiques :

- ▶ isoler les raccords au niveau thermique.

Soupape de sécurité ¹⁾

- ▶ Monter la soupape de sécurité sur l'arrivée d'eau de l'appareil.



Si la pression d'arrivée d'eau est supérieure à 0,8 MPa (8 bar) - donc 80 % de la valeur maximale autorisée (1 MPa (10 bar)) - monter une vanne de réduction. La soupape de sécurité se déclenche si la pression d'eau dépasse la limite supérieure (→ tabl. 8, page 21) et laisse l'eau s'écouler. Il faut donc prévoir un collecteur.

NE JAMAIS VERROUILLER L'ÉCOULEMENT DE LA SOUPE DE SECURITE.

Ne jamais monter un accessoire entre la soupape de sécurité et le raccord d'eau de l'appareil.



AVIS :

La conduite d'écoulement de la soupape de sécurité doit être posée à l'abri du gel, avec une pente descendante continue et toujours ouverte à l'air.

5.5 Raccordement du complément solaire ou chaudière (serpentin)²⁾

L'appareil est équipé d'un serpentin supplémentaire pour le complément via l'installation solaire ou la chaudière.

Si la température d'eau dans le ballon atteint 80 °C, la commande arrête le système du chauffage complémentaire. Ceci permet d'éviter d'endommager le circuit du fluide frigorigène de la pompe à chaleur et la mise en marche du limiteur de température de sécurité.

1) Accessoire non joint à la livraison

2) uniquement modèle CS3000DW 270-3 CF...

AVERTISSEMENT : Risques de brûlure !
L'eau chaude peut entraîner de fortes brûlures.

- ▶ Informer les utilisateurs des risques de brûlure et surveiller impérativement la désinfection thermique. Installer un mitigeur thermostatique.

Si le serpentin n'est pas utilisé :

- ▶ verrouiller l'entrée et la sortie du serpentin à l'aide d'un bouchon.

Sonde de température d'eau dans le ballon

- ▶ Installer une sonde de température ECS dans la conduite correspondante (→ fig. 3, [4]).
- ▶ Isoler la conduite pour éviter des pertes thermiques.

5.6 Raccordement de la conduite de bouclage



L'utilisation de systèmes de bouclage diminue le rendement.

En ce qui concerne la puissance calorifique, le bouclage ne doit être utilisé que s'il est vraiment nécessaire. Pour diminuer les pertes thermiques, les systèmes de bouclage raccordés au système de distribution d'eau chaude sanitaire doivent être commandés par une vanne, une programmation horaire ou par un dispositif similaire.

5.7 Raccordement du tuyau des condensats



L'écoulement des condensats est livré séparément avec la documentation.



AVIS : Dégâts sur l'appareil !

- ▶ Avant de monter la pièce, raccorder le tuyau sur l'écoulement des condensats.
- ▶ Ne pas plier la conduite des condensats.

Les condensats sont évacués par l'arrière de l'appareil.

- ▶ Raccordement de la conduite à l'écoulement des condensats¹⁾ [1].
- ▶ Raccordement de la conduite des condensats au collecteur.
- ▶ Faire évacuer les condensats par un siphon [2].

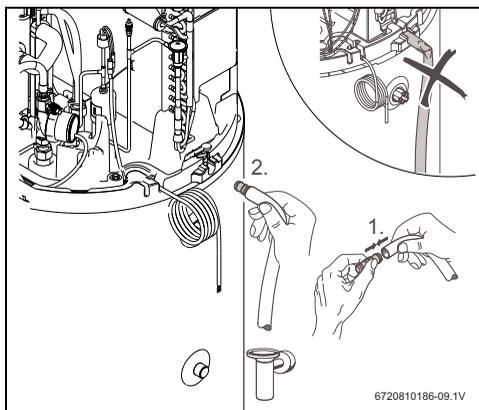


Fig. 12 Collecteur des condensats

5.8 Vase d'expansion eau potable¹⁾



Pour éviter les pertes d'eau au niveau de la soupape de sécurité, il est possible d'installer un vase d'expansion adapté à l'eau potable.

- ▶ Installer un vase d'expansion sur le raccord d'eau entre le ballon et le groupe de sécurité.

Le tabl. 8 sert de référence pour le choix d'un vase d'expansion avec une température de référence de 60 °C. La capacité du vase d'expansion doit être choisie en fonction de la pression d'eau de l'installation.

Type de ballon	Soupage de sécurité (pression maximale)	Pression d'eau de l'installation	Capacité du vase d'expansion en fonction de la pression d'enclenchement de la soupape de sécurité
270/ 260	0,6 MPa (6 bar)	0,2 MPa (2 bar)	12 l
		0,3 MPa (3 bar)	18 l
		0,4 MPa (4 bar)	25 l
	0,8 MPa (8 bar)	0,2 MPa (2 bar)	12 l

Tab. 8

1) Accessoire non inclus dans la livraison

Type de ballon	Soupape de sécurité (pression maximale)	Pression d'eau de l'installation	Capacité du vase d'expansion en fonction de la pression d'enclenchement de la soupape de sécurité
		0,3 MPa (3 bar)	12 l
		0,4 MPa (4 bar)	18 l
	1 MPa (10 bar)	0,2 MPa (2 bar)	12 l
		0,3 MPa (3 bar)	12 l
		0,4 MPa (4 bar)	18 l

Tab. 8

5.9 Remplissage ballon



AVIS : Dégâts sur l'appareil !

- ▶ Ne raccordez jamais l'appareil à la prise de courant avant d'avoir rempli le ballon au préalable avec de l'eau et, le cas échéant, avant d'avoir purgé l'air du circuit.

- ▶ Ouvrir la vanne de sortie d'eau et au moins un robinet d'eau chaude sanitaire.
- ▶ Ouvrir la vanne de l'arrivée d'eau sur le ballon (fig. 5, [4]). Le ballon est en cours de remplissage.
- ▶ Ne fermer les robinets d'eau chaude sanitaire que si l'eau coule de manière continue et sans bulles d'air. Le remplissage du ballon est terminé.
- ▶ Raccorder l'appareil au réseau via une prise séparée avec conducteur de protection. L'appareil est rapidement prêt à démarrer le processus de purge et l'écran affiche « Purg ».

- ▶ Appuyer sur OK pour démarrer le processus de purge.

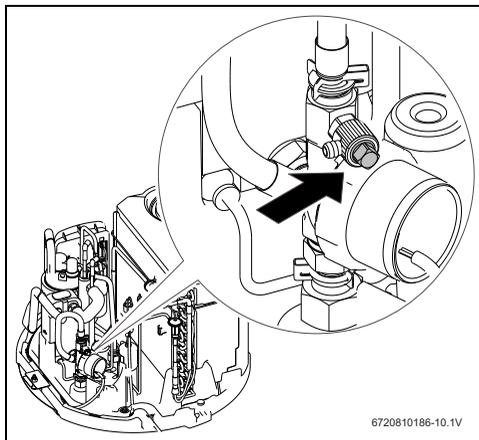


Fig. 13 Pompe de chauffage



PRUDENCE : Risques de brûlure !

- ▶ Veiller à ce que l'eau qui s'écoule de la soupape de sécurité ne mette personne en danger et ne risque pas d'endommager le matériel.

Si la pression hydraulique de l'installation est supérieure à 0,3 MPa (3 bar), les deux étapes suivantes sont en option.

- ▶ Retirer le capot pour permettre l'accès à l'intérieur et ouvrir la vis de purge sur le carter de la pompe de chauffage.
- ▶ Fermer la vis de purge sur la pompe de bouclage lorsque l'air est complètement sorti.
- ▶ Attendre environ 5 minutes jusqu'à ce que l'appareil termine la purge. Pendant l'opération, le temps restant s'affiche sur l'écran. Une fois la purge terminée, l'appareil est mis en marche après quelques minutes, dans la mesure où la température de l'eau dans le ballon n'est pas supérieure à la condition de démarrage.



Si l'appareil ne démarre toujours pas après 5 minutes, réduire la température d'au moins 8 °C pour forcer le démarrage (page 25, chap. 8.2).

Si le code de défaut, « E09 », « E16 », « EF6 » s'affiche au bout de quelques minutes, procéder comme suit :

- ▶ Réinitialiser le défaut (→ page 35, paragraphe « Réinitialisation du message de défaut »).

- ▶ Démarrer la purge conformément à la description page 33 chapitre 8.9.3.
- ▶ Retirer le capot pour permettre l'accès à l'intérieur et ouvrir la vis de purge sur le carter de la pompe de chauffage.
- ▶ Fermer la vis de purge sur la pompe de bouclage lorsque l'air est complètement sorti.
- ▶ Patienter le temps restant jusqu'à ce que l'appareil termine le processus de purge.
L'appareil reprend son fonctionnement normal au bout de quelques minutes. Si les codes de défaut « E09 », « E16 » ou « EF6 » restent affichés, renouveler la dernière purge.

5.9.1 Qualité de l'eau

Si la qualité de l'eau est insuffisante ou si l'eau est polluée, l'appareil risque d'être endommagé.

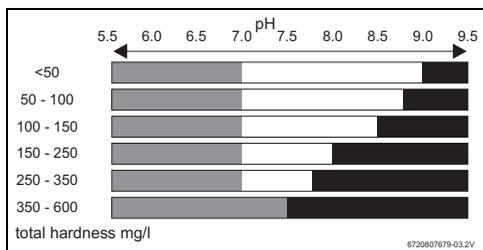


Fig. 14 Qualité de l'eau

	Traitement de l'eau pas nécessaire (-0.5 < LSI < 1.5)
■	Traitement de l'eau nécessaire contre l'entartrage (LSI > 1.5)
■	Traitement de l'eau nécessaire contre la corrosion (LSI < -0.5)
LSI	Langelier Saturation Index

Tab. 9

L'indice de saturation de Langelier dépend de la température de l'eau. Les valeurs données ci-dessus sont des valeurs résultant de conditions extrêmes: 10 °C et 70 °C.

Le risque de corrosion est plus important à basse température alors que le risque d'entartrage est plus élevé à haute température.

Pour une dureté d'eau supérieure à 600mg/l, l'indice de saturation de Langelier doit être déterminé pour évaluer la nécessité ou non d'un traitement de l'eau. Contacter un professionnel qualifié.

Conductivité de l'eau pour l'anode
130 µS/cm - 1500 µS/cm

Tab. 10 Conductivité de l'eau



Pour ce type d'appareil, ne pas utiliser d'eau entièrement déminéralisée, distillée ou désionisée.

5.10 Mettre en place le petit couvercle



Le petit couvercle est livré avec les autres accessoires.

Après l'installation de l'appareil :

- ▶ Mettre en place le petit couvercle conformément à la fig. 15.

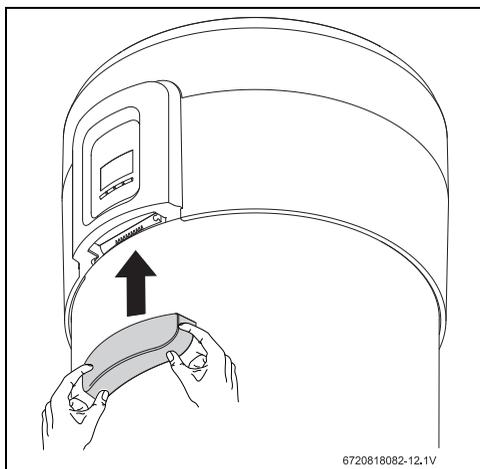


Fig. 15 Mettre en place le petit couvercle

6 Raccordement électrique



L'appareil ne doit être installé que par un professionnel qualifié.



DANGER : Risques d'électrocution !

- ▶ Avant de démarrer les travaux sur la partie électrique, mettre l'appareil hors tension via le fusible ou un autre dispositif de protection.



DANGER : Electrocution !

Le condensateur électrique doit se décharger après l'arrêt de l'appareil.

- ▶ Attendre au moins 5 minutes.



DANGER : Electrocution !

Les câbles défectueux ne doivent être remplacés que par un professionnel qualifié afin de garantir le respect des conditions de sécurité.

Tous les dispositifs de régulation, de contrôle et de sécurité de l'appareil ont été contrôlés en détail et sont opérationnels.



L'appareil est réglé en usine pour une alimentation électrique de 230 V (monophasé).



PRUDENCE :

Protection électrique !

- ▶ Prévoir pour l'appareil dans l'armoire de commande un raccord séparé avec un interrupteur de sécurité de 30 mA et un conducteur de protection.

L'appareil est équipé d'un câble pour le raccordement au réseau (longueur 1,5 m) et prêt à être raccordé à une prise (230 VCA/50 Hz).



Pour des raisons de sécurité et d'entretien, veiller à ce que la prise soit accessible après l'installation.

6.1 Branchement électrique de l'appareil



Le branchement électrique doit répondre aux prescriptions locales en vigueur relatives aux installations électriques.

- ▶ Les raccords électriques doivent être aussi courts que possible pour protéger l'installation des surcharges, par ex. pendant un orage.
- ▶ Raccorder l'appareil au réseau via une prise séparée avec conducteur de protection.

7 Mise en service

7.1 Avant la mise en marche



AVIS : Dégâts sur l'appareil !

Une fois que l'appareil est placé dans sa position définitive, attendre au moins 30 minutes avant de l'enclencher.



AVIS : Ne pas mettre l'appareil en marche sans eau !

- ▶ Ne faire fonctionner l'appareil qu'après y avoir versé de l'eau potable.

- ▶ Vérifier si le ballon est rempli d'eau.
- ▶ Contrôler l'étanchéité de tous les raccordements.
- ▶ Contrôler le branchement électrique.

7.2 Allumer/éteindre l'appareil

Mise en marche

- ▶ Raccorder l'appareil au réseau via une prise séparée avec conducteur de protection.
Pendant les premières secondes après la mise en marche, l'écran n'est pas encore activé.



Lors du premier enclenchement de l'appareil après livraison d'usine ou après une coupure prolongée du réseau électrique, « Purg » s'affiche sur l'écran pour indiquer que l'appareil est prêt à démarrer la purge et attend la confirmation par la touche « OK » (voir chap. 8.9.3).

Démarrage normal

Heure	Activité
0 - 1 minutes	Contrôle de la température d'eau (pompe de circulation en marche)
1 - 2 minutes	Mode attente
2 - 4 minutes	Contrôle de la température d'air (ventilateur en marche)
> 4 minutes	Compresseur en marche

Tab. 11

Arrêt

- ▶ Couper le courant sur l'appareil.

AVIS : Dégâts sur l'appareil !
 Les températures en dessous de 0 °C peuvent geler l'eau.

- ▶ Ne pas couper l'alimentation électrique pour que la fonction « hors gel » soit maintenue.
- ▶ Régler l'appareil en mode « Off » (→ chap. 8.10, page 35).

-ou-

- ▶ Purger le chauffe-eau.

8 Réglages

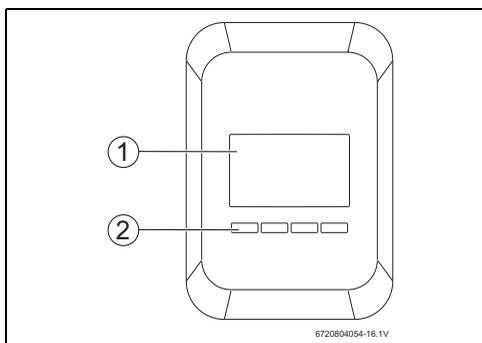


Fig. 16 Tableau de commande

- [1] Affichage
- [2] Touches de sélection

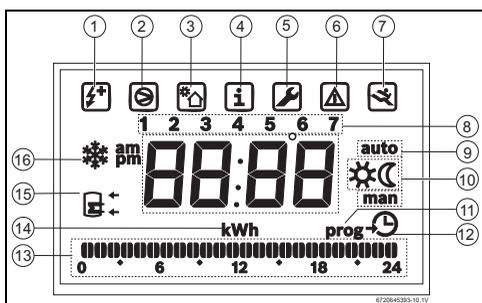


Fig. 17 Affichage

- [1] Chauffage électrique
- [2] Production d'eau chaude sanitaire par la pompe à chaleur
- [3] Chauffage externe (solaire ou chaudière)
- [4] Information
- [5] Entrée paramètres de réglage
- [6] Affichage défaut

- [7] Choix menu de service
- [8] Jours
- [9] Mode « auto/man »
- [10] Témoin de fonctionnement
- [11] Choix du menu « Prog »
- [12] Régler heure
- [13] Durée
- [14] Consommation
- [15] Désignation des sondes de température du ballon
- [16] Fonction hors gel

8.1 Modes de fonct.

Le symbole « auto » s'affiche

Périodes de fonctionnement comme réglé (P1, P2 ou P3).

Le symbole « man » s'affiche

Fonctionnement continu (24 h / 7 jours) sans réglage de l'heure ou du mode « Boos ».

8.2 Régler température d'eau chaude sanitaire



La température d'eau réglée en usine est de 46 °C.

- ▶ Régler la valeur souhaitée avec la touche « + » ou « - ».

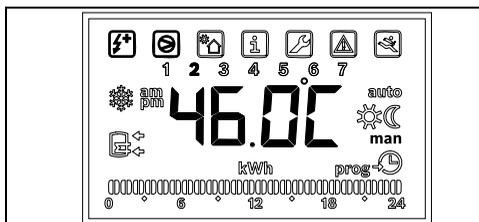


Fig. 18 Réglage de la température

- ▶ Appuyer sur la touche « OK » pour confirmer le réglage.



La valeur réglée clignote jusqu'à ce que le réglage soit confirmé.
 Si le réglage n'est pas confirmé dans un délai de 10 secondes, la valeur réglée auparavant est maintenue.



Après avoir réglé la température, l'écran affiche la température d'eau dans le ballon.

8.3 Mode « Boos »

Ce mode permet d'utiliser deux générateurs de chaleur simultanément : la pompe à chaleur et la résistance électrique.

Activation du mode « Boos »

- ▶ Appuyer sur les touches « + » et « - » pendant plus de 3 secondes.



En mode « Boos », la puissance de l'appareil diminue. Il ne peut donc être utilisé que si la température de l'eau doit être augmentée rapidement.

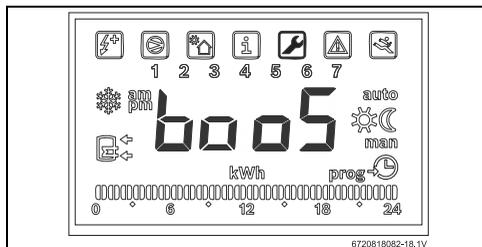


Fig. 19 Mode « Boos »

La température de l'eau peut être réglée entre 30 °C et 70 °C.



Les deux générateurs de chaleur sont utilisés simultanément jusqu'à ce que la température souhaitée soit atteinte.
Si les valeurs sont supérieures à 60 °C, seule la résistance électrique est utilisée.
L'écran affiche « Boos » jusqu'à ce que la température souhaitée soit atteinte.

Dès que la température ECS réglée est atteinte, l'appareil quitte le mode « Boos » et revient au mode réglé auparavant.

8.4 Menu princ.

Sélectionner le menu principal

- ▶ Appuyer sur la touche « menu » pendant moins de 3 secondes.

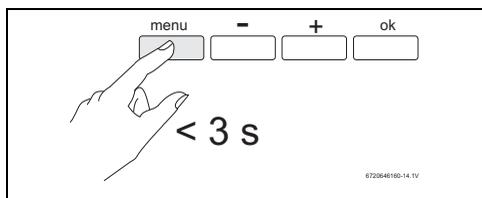


Fig. 20 Sélectionner le menu principal

Après avoir sélectionné le menu principal, les menus/sous-menus suivants peuvent être sélectionnés :

- **Hol - Programmation des jours de congés**
- **Date - Réglage de la date et de l'heure**
- **Timr - Modes de fonctionnement**
 - OFF
 - ON
 - EDIT
 - Mo-Fr
 - Sa-Su
 - Fact
- **Mode - Modes de chauffage**
 - Mode de service « Comf »
 - Mode de service « Eco »
 - Mode de service « Elec »
- **Set - Réglages**
 - Leg - Programme légionnelles
 - Rcir - Système de bouclage
 - Purg - Purge
 - Aboo - Auto-Boos
 - Fan - Ventilateur
 - Unit - Sélection de l'unité de température
 - Coil - Compatibilité avec des systèmes de chauffage d'appoint (solaire, chaudière, électrique)
 - Phot - Compatibilité avec un système photovoltaïque
 - Fset - Réglage d'usine
- **OFF**
- ▶ Utiliser la touche « + » ou « - » pour sélectionner le menu souhaité.
- ▶ Confirmer avec la touche « OK »



Pour revenir au menu précédent :

- ▶ Appuyer sur la touche « menu ».

-ou-

- ▶ N'appuyer sur aucune touche pendant 15 secondes.

8.5 Sous-menu « Hol »

Le sous-menu « Hol » permet la programmation des temps de congés pour l'appareil.

Ce mode permet d'arrêter l'appareil et de le remettre en marche 1 jour avant la date réglée en tant que dernier jour des congés. Si nécessaire, le chauffage d'appoint électrique est enclenché en tant que fonction « hors gel ».



Une fois l'appareil remis en marche, la fonction « Leg » (→chap. 8.9.1) est activée automatiquement.

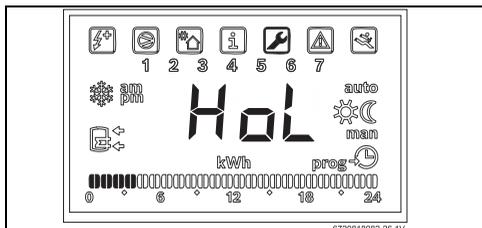


Fig. 21 Mode de service « Hol »

Activer la fonction « Hol »

- ▶ Sélectionner la fonction « Hol ».
- ▶ Appuyer sur « OK ».
- Le mois en cours s'affiche en clignotant.
- ▶ Régler le mois de la fin des congés avec les touches « + » et « - ».
- ▶ Appuyer sur « OK ».
- Le jour en cours s'affiche en clignotant.
- ▶ Régler le jour de la fin des congés avec les touches « + » et « - ».
- ▶ Appuyer sur « OK ».
- La fonction « Hol » est active.



En mode « Hol », l'appareil reste en marche pendant 12 heures.

Le mode « Hol » peut être réglé pour 6 mois maximum.

- ▶ Vérifier si la date est correcte (→ chap. 8.6).
- ▶ Raccorder l'appareil au réseau via une prise séparée avec conducteur de protection.

Désactiver manuellement la fonction « Hol »

Pour désactiver le mode « Hol » avant la date réglée :

- ▶ Régler la fin des vacances sur le jour suivant.

Fonction hors gel

Le chauffage d'appoint électrique s'enclenche si la température d'eau chaude sanitaire dans le ballon descend à 5 °C et s'arrête si la température atteint 8 °C.

8.6 Sous-menu « Date »

Le sous-menu « Date » permet de régler différents paramètres comme la date, l'heure et le jour de la semaine.

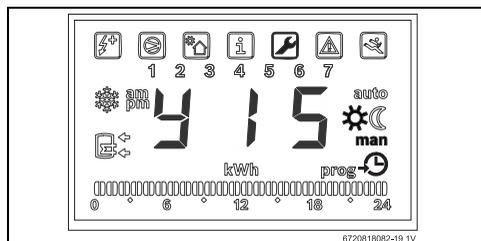


Fig. 22 Régler la date

- ▶ Régler l'année avec les touches « + » ou « - ».
- ▶ Confirmer avec la touche « OK ».
- Le mois clignote sur l'écran.
- ▶ Régler le mois avec les touches « + » ou « - ».
- ▶ Confirmer avec la touche « OK ».
- Le jour clignote sur l'écran.
- ▶ Régler le jour avec les touches « + » ou « - ».
- ▶ Confirmer avec la touche « OK ».
- Le jour de la semaine clignote sur l'écran.



Par défaut, le lundi est défini comme premier jour de la semaine. L'utilisateur peut aussi définir le jour qui doit être considéré comme le premier de la semaine en fonction de ses besoins.

- ▶ Régler le jour de la semaine avec les touches « + » ou « - ».

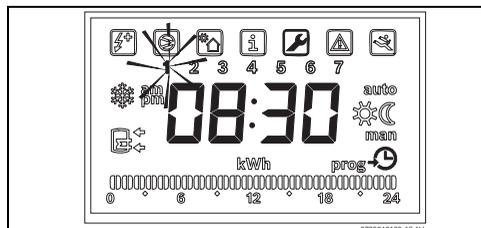


Fig. 23 Régler le jour

- ▶ Confirmer avec la touche « OK ».
- L'heure clignote sur l'écran.
- ▶ Appuyer sur les touches « + » ou « - » pour régler l'heure.

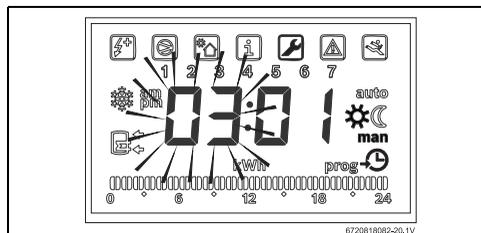


Fig. 24 Régler l'heure

- ▶ Confirmer avec la touche « OK ».
L'écran affiche les minutes en clignotant.
- ▶ Appuyer sur les touches « + » ou « - » pour régler les minutes.
- ▶ Confirmer avec la touche « OK ».
Le réglage de l'heure est terminé.

8.7 Sous-menu « Timr » - Périodes de fonctionnement

Le sous-menu « Timr » permet de régler selon les souhaits les périodes de fonctionnement de la pompe à chaleur.

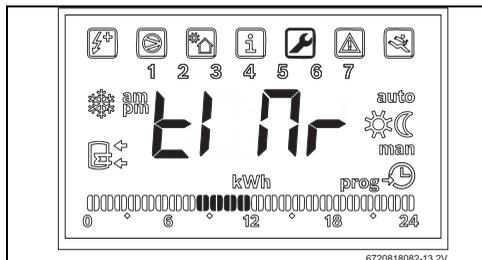


Fig. 25 Sous-menu « Timr »

- OFF (l'appareil fonctionne en continu, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, sans programmation)
- ON (l'appareil fonctionne avec la programmation réglée dans le menu Edit)
- EDIT (permet la programmation des périodes de fonctionnement souhaitées)

8.7.1 Sous-menu « ON » ou « OFF »

En sélectionnant « ON », l'appareil fonctionne avec la programmation réglée dans le menu Edit.

En sélectionnant « OFF », l'appareil passe en mode continu pour maintenir durablement la température à la valeur réglée. La source de chaleur utilisée est réglée via la fonction « Mode » (→ chap. 8.8) dans le menu principal.

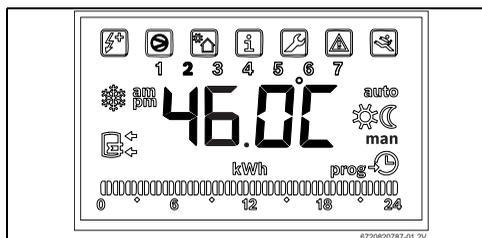


Fig. 26 Mode de service « manuel »

8.7.2 Sous-menu « EDIT »

Le sous-menu « EDIT » permet de déterminer deux périodes de service ou de sélectionner les périodes de fonctionnement réglées en usine (option « Fact »)

- Mo-Fr (programmation des périodes de fonctionnement pour les jours 1-5)
- Sa-Su (programmation des périodes de fonctionnement pour les jours 6-7)
- Fact (l'appareil fonctionne aux périodes de fonctionnement définies en usine)

8.7.3 Réglage de la période de fonctionnement pour les jours 1 à 5 - Sous-menu « Mo-Fr »

Le sous-menu « Mo-Fr » permet de régler la période pendant laquelle la pompe à chaleur doit fonctionner durant les 1 à 5.

- ▶ Dans le sous-menu « Edit », appuyer sur la touche « OK » pour sélectionner le sous-menu « Lu-Ve ».
- ▶ Réappuyer sur la touche « OK » pour démarrer la programmation.

L'écran affiche les deux dernières périodes de fonctionnement programmées en dernier, et le début de la 1^e période clignote.

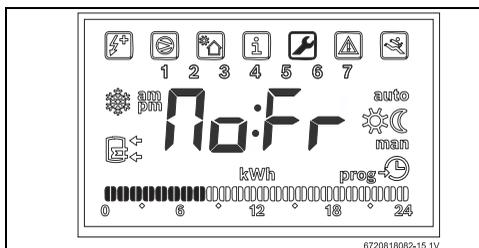


Fig. 27 Période de fonctionnement pour les jours 1 à 5

- ▶ Régler le début de la 1^e période de fonctionnement avec les touches « + » ou « - » (à intervalles de 30 minutes).
- ▶ Appuyer sur « OK ».
La fin de la 1^e période de fonctionnement clignote.
- ▶ Régler la durée de la 1^e période de fonctionnement avec les touches « + » ou « - ».
- ▶ Appuyer sur « OK ».
Le début de la 2^e période de fonctionnement clignote.

- ▶ Régler le début de la 2e période de fonctionnement avec les touches « + » ou « - ».

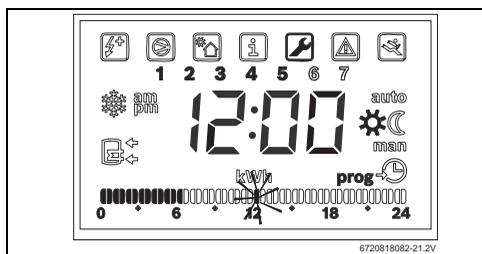


Fig. 28 Début de la 2e période de fonctionnement

- ▶ Appuyer sur « OK ».
La fin de la 2e période de fonctionnement clignote.
- ▶ Régler la durée de la 2e période de fonctionnement avec les touches « + » ou « - ».
- ▶ Appuyer sur « OK ».
Les périodes de fonctionnement pour les jours 1 à 5 sont enregistrées.



Si le début de la 2e période de fonctionnement est réglé de manière à se situer dans la 1ère, la 1ère période de fonctionnement se termine automatiquement avec le début de la 2e.
Les périodes de fonctionnement inférieures à une heure ne peuvent pas être programmées.

8.7.4 Réglage de la période de fonctionnement pour les jours 6 à 7 - Sous-menu « Sa-Su »

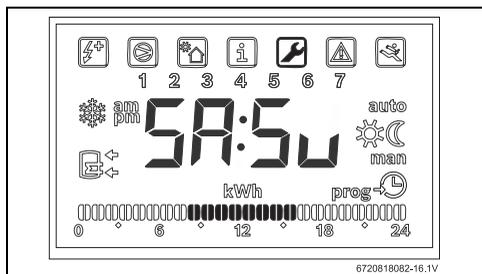


Fig. 29 Début de la 1e période de fonctionnement pour les jours 6 et 7.

Le sous-menu « Sa-Su » permet de régler la période pendant laquelle la pompe à chaleur doit fonctionner durant les 6 et 7.

- ▶ Répéter les étapes décrites ci-dessus pour les périodes de fonctionnement des jours 1 et 5.

Après le réglage de la 2e période de fonctionnement pour les jours 6 et 7, le réglage des périodes de fonctionnement est terminé.

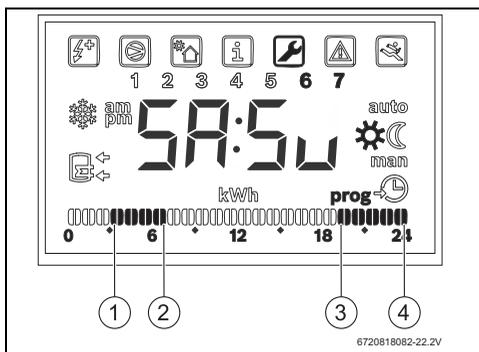


Fig. 30 Réglage des périodes de fonctionnement

- [1] Début de la 1ère période de fonctionnement
- [2] Fin de la 1ère période de fonctionnement
- [3] Début de la 2e période de fonctionnement
- [4] Fin de la 2e période de fonctionnement



Si le début de la 2e période de fonctionnement est réglé de manière à se situer dans la 1ère, la 1ère période de fonctionnement se termine automatiquement avec le début de la 2e.
Les périodes de fonctionnement inférieures à une heure ne peuvent pas être programmées.

Supprimer la période de fonctionnement

- ▶ Régler le début et la fin de la période de fonctionnement sur la même heure.
- ▶ Appuyer sur « OK ».
La période de fonctionnement est supprimée.

Si aucune 2e période de fonctionnement ne doit être sélectionnée :

- ▶ Régler le début et la fin de la 2e période de fonctionnement sur la même heure.
L'écran affiche „-:-:-“.

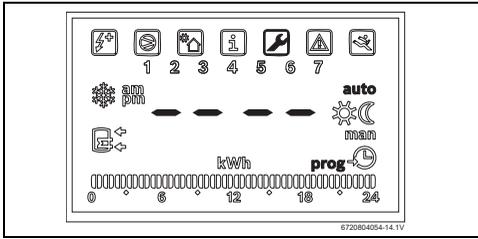


Fig. 31

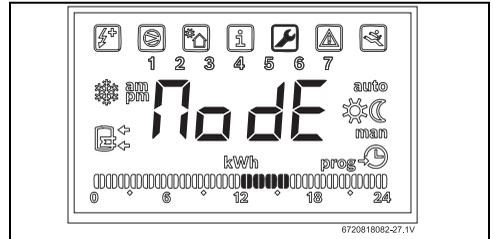


Fig. 33 Menu « Mode »



Le symbole  s'affiche à l'écran.
Appareil en dehors des périodes de fonctionnement.

Le symbole  s'affiche à l'écran.
Appareil en dehors des périodes de fonctionnement.

8.7.5 Mode de service « Fact »

En sélectionnant ce menu, l'appareil tourne aux périodes de fonctionnement réglées en usine :

- « Mo-Fr » (jours 1 à 5)
- « Sa-Su » (jours 6 et 7)

La pompe à chaleur ne se met en marche qu'aux heures pré-réglées en usine, et aucune modification ne peut être effectuée :
« Mo-Fr »: [00:00 → 06:00] et [16:00 → 19:00]
« Sa-Su »: [02:00 → 08:00]

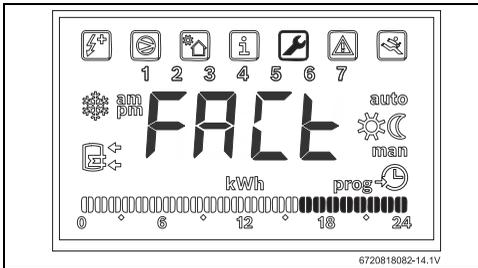


Fig. 32 Menu « Fact »

8.8 Menu « Mode » - Modes de service de la production d'eau chaude sanitaire

Dans le sous-menu « Mode », 3 modes différents peuvent être sélectionnés.

- Mode de service « Comf »
- Mode de service « Eco »
- Mode de service « Elec »

8.8.1 Mode de service « Comf »

Ce mode permet d'utiliser deux générateurs de chaleur en fonction de la situation : la pompe à chaleur ou le chauffage d'appoint électrique.

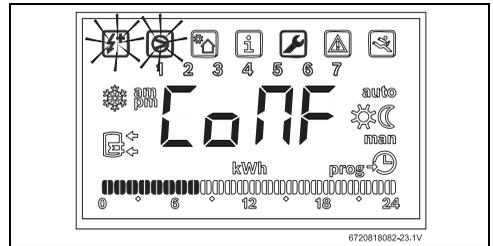


Fig. 34 Mode de service « Comf »

La température de l'eau peut être réglée entre 30 °C et 70 °C.



Si la température de l'eau dans le ballon est inférieure à 60 °C et que la température de l'air aspiré est entre -10 °C et 35 °C, la pompe à chaleur seule est utilisée en tant que générateur de chaleur. Dans le cas contraire, l'appareil de chauffage d'appoint électrique est enclenché.

8.8.2 Mode de service « Eco »



L'eau est réchauffée exclusivement par la pompe à chaleur si la température d'arrivée d'air se situe entre -5 °C et 35 °C. Si ces conditions ne sont pas remplies, et pour garantir le confort thermique minimum de l'utilisateur, le chauffage d'appoint électrique est enclenché jusqu'à ce que la température de l'eau atteigne 40 °C.

Dans ce mode de fonctionnement, la pompe à chaleur est privilégiée comme source de chaleur et le fonctionnement du chauf-

lage d'appoint électrique est limité au minimum pour garantir le confort thermique minimum de l'utilisateur.

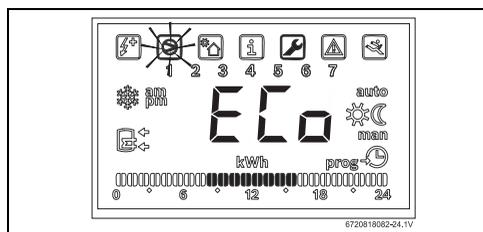


Fig. 35 Mode de service « Eco »

En mode de fonctionnement « Eco », la température de l'eau peut être réglée entre 30 °C et 60 °C.



Si les températures sont très basses, la fonction hors gel (→ page 27) est activée.

8.8.3 Mode de service « Elec »

Ce mode permet d'utiliser le chauffage d'appoint électrique en tant qu'unique générateur de chaleur.

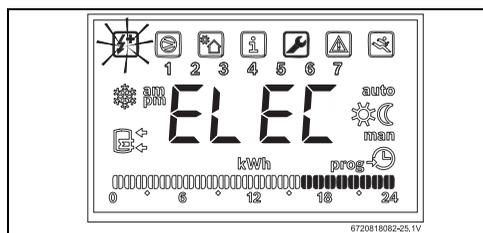


Fig. 36 Mode de service « Elec »

La température de l'eau peut être réglée entre 30 °C et 70 °C.



Si, pendant le réchauffement au cours duquel la température dans le ballon se situe à proximité de la valeur de consigne, un robinet d'eau chaude est ouvert longtemps, la pompe à chaleur s'enclenche provisoirement pour garantir le confort thermique minimum de l'utilisateur. Le réchauffement est repris rapidement.

8.9 Sous-menu « Set » - Réglages

Le sous-menu « Set » permet de régler différents paramètres.

- Leg - Programme légionnelles
- Rcir - Système de bouclage
- Purg - Purge

- Aboo - Auto-Boos
- Fan - Ventilateur
- Unit - Sélection de l'unité de température
- Coil - Compatibilité avec des systèmes d'appoint pour la production d'eau chaude sanitaire (solaire, chaudière, électrique)
- Phot - Compatibilité avec un système photovoltaïque
- Fset - Réglage d'usine

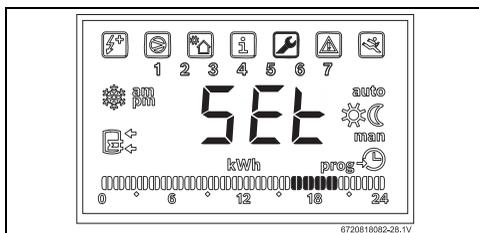


Fig. 37 Fonction « Set »

8.9.1 « Leg » - désinfection thermique

Le sous-menu « Leg » permet l'activation/la désactivation de la désinfection thermique. Ce processus permet l'élimination des bactéries recommandée une fois par semaine, surtout sur les installations peu utilisées et/ou avec des températures de ballon faibles.

La fonction « LEG » peut être choisie manuellement par l'utilisateur pour déclencher un seul cycle de désinfection, ou elle peut être programmée pour effectuer une désinfection automatique une fois par semaine au jour et à l'heure déterminés par l'utilisateur.

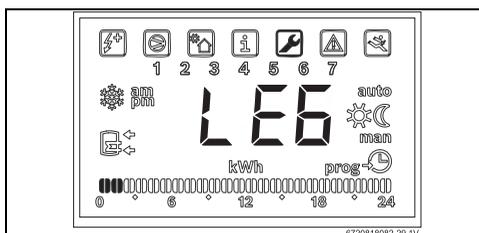


Fig. 38 Fonction « Leg »



Cette fonction est désactivée en usine. En activant la désinfection, tous les autres réglages sont suspendus provisoirement.

**AVERTISSEMENT** : Risques de brûlure !

L'eau chaude peut entraîner de fortes brûlures.

- ▶ Ne procéder à la désinfection thermique qu'en dehors des heures de service normales.
- ▶ Informer les occupants de l'habitation des risques de brûlure et surveiller impérativement la désinfection thermique. Installer un mitigeur thermostatique.



La désinfection dure 48 h maximum. Pendant les premières 24 heures de fonctionnement, l'appareil est en mode de fonctionnement « Comf ». Si le cycle de désinfection n'est pas terminé dans un délai de 24 heures, l'appareil active automatiquement le mode de fonctionnement « Boos ». Le mode de fonctionnement « Boos » reste actif jusqu'à la fin du cycle de désinfection ou jusqu'à ce qu'un délai de 48 heures soit écoulé.



La fonction de désinfection est terminée dès qu'une température supérieure à 60 °C est atteinte dans la totalité du ballon et tant qu'elle est maintenue pendant au moins 30 minutes.

A la fin de l'opération, il est normal que la température dans la partie supérieure du ballon soit légèrement au-dessus de 60 °C. A la fin du cycle de désinfection, l'appareil revient au mode de fonctionnement sélectionné précédemment.

Activer la fonction « Leg » automatique

- ▶ Sélectionner le sous-menu « Leg » et appuyer sur « OK ». L'écran affiche « **man** » ou « **auto** » clignote selon la dernière configuration.

Si l'affichage « **man** » est actif :

- ▶ Appuyer sur les touches « + » ou « - » jusqu'à ce que l'affichage « **auto** » soit actif. L'écran affiche « **auto** » en clignotant.
- ▶ Appuyer sur « OK ». Le jour de la dernière configuration clignote.

Définir un nouveau jour pour le cycle de désinfection.

- ▶ Sélectionner le jour avec les touches « + » ou « - ».

- ▶ Appuyer sur « OK ».

Définir une nouvelle heure pour déterminer le démarrage du cycle de désinfection

- ▶ Sélectionner l'heure avec les touches « + » ou « - ».

- ▶ Appuyer sur « OK ».

La configuration de l'activation automatique de la fonction « Leg » est terminée. Le cycle démarrera une fois par semaine en fonction de la programmation effectuée.

Activer la fonction « Leg » manuelle

- ▶ Sélectionner la fonction « Leg » et appuyer sur « OK ». L'écran affiche « **man** » ou « **auto** » clignote selon la dernière configuration.

Si l'affichage « **auto** » est actif :

- ▶ Appuyer sur les touches « + » ou « - » jusqu'à ce que l'affichage « **man** » soit actif

- ▶ Appuyer sur « OK ».

L'activation manuelle de la fonction « Leg » est terminée. Le cycle de désinfection démarre immédiatement.



Pour renouveler la désinfection, elle doit être réactivée.

Fermer la fonction « Leg ».

- ▶ Sélectionner la fonction « Leg » et appuyer sur « OK ». L'écran affiche « **man** » ou « **auto** » clignote selon la dernière configuration.

Si la dernière configuration était « **auto** », il faut d'abord lancer un cycle de désinfection manuelle :

- ▶ Appuyer sur les touches « + » ou « - » jusqu'à ce que « **man** » soit activé.

- ▶ Appuyer sur « OK ».

L'écran affiche « **man** » et clignote :

- ▶ Appuyer sur les touches « + » ou « - » jusqu'à ce que « **LStP** » s'affiche.

- ▶ Appuyer sur « OK ».

Le cycle de désinfection est annuler.



Cette mesure annule un cycle de désinfection en cours.

Si le cycle en cours est la conséquence d'une programmation hebdomadaire automatique, seul le cycle en cours est annuler mais le renouvellement hebdomadaire reste actif. Pour annuler les renouvellements, il faut d'abord activer la fonction « Leg » puis annuler le renouvellement avec la fonction « **LStP** ».

8.9.2 « Rcir » - Système de bouclage

La fonction « Rcir » permet de connecter un système de bouclage à l'appareil.

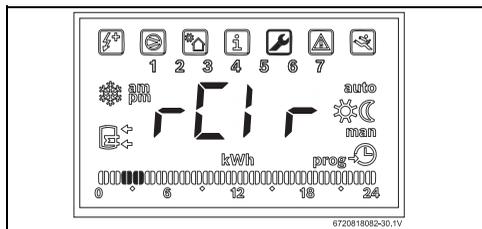


Fig. 39 Sous-menu « Rcir »

Activation/désactivation de la fonction "Rcir"

- ▶ Funktion "Rcir" aufrufen und "OK" drücken.
L'écran affiche « OFF » ou « ON ».
- ▶ Avec les touches « + » et « - », régler le jour de la disponibilité ou la non-disponibilité du système de bouclage :
 - « OFF » : installation sans système de bouclage
 - « ON » : installation avec système de bouclage
- ▶ Appuyer sur « OK ».

8.9.3 « Purg » - Purge

La fonction « Purg » assure la purge du système.

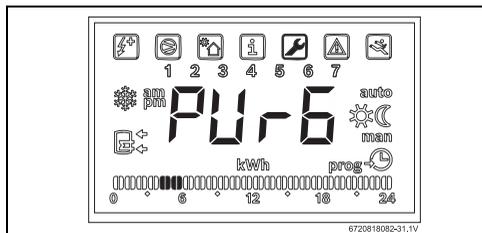


Fig. 40 Sous-menu « Purg »

Activer la fonction « Purg »

- ▶ Sélectionner la fonction « Purg » et appuyer sur « OK ».
La pompe de bouclage est mise en marche.
L'écran affiche le temps nécessaire jusqu'à la fin de la purge (en minutes).
Après 5 minutes, l'appareil commute dans le mode sélectionné précédemment.

8.9.4 « Aboo » - activation automatique du mode « Boos »

La fonction « Aboo » permet de régler les valeurs limites inférieures pour la température d'eau dans le ballon et/ou de l'air, à partir desquelles la fonction « Boos » s'active automatiquement

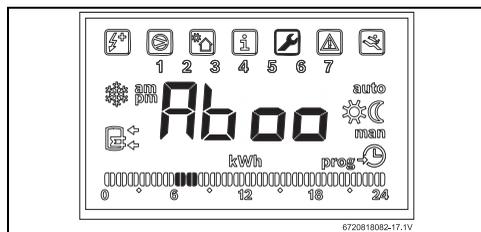


Fig. 41 Sous-menu « Aboo »

« AIR » - Température ambiante pour l'activation du mode de fonctionnement « Boos »

- ▶ Sélectionner la fonction « Aboo » et appuyer sur « OK ».
L'écran affiche « Air - Température ambiante ».
- ▶ Appuyer sur « OK ».
- ▶ Sélectionner avec les touches « + » et « - » la température d'air en dessous de laquelle le mode de fonctionnement « Boos » est activé automatiquement et appuyer sur « ok ».



La température de l'air « Air » peut être réglée entre 0 °C et 15 °C.

« Uatr » - Température de l'eau dans le ballon pour activer le mode de service « Boos »

- ▶ Sélectionner la fonction « Aboo » et appuyer sur « OK ».
L'écran affiche « Air ».
- ▶ Appuyer sur les touches « + » ou « - » jusqu'à ce que « Uatr » s'affiche.
- ▶ Appuyer sur « OK ».
L'écran affiche « Uatr » - Température d'eau dans le ballon.
- ▶ Sélectionner avec les touches « + » et « - » la température d'eau dans le ballon en dessous de laquelle le mode de fonctionnement « Boost » est activé automatiquement et appuyer sur « ok ».



La valeur de la température d'eau « Uatr » à l'intérieur du ballon peut être réglée entre 20 °C et 60 °C ou être désactivée en sélectionnant « OFF ».

En sélectionnant « OFF », l'activation automatique de la fonction « Boos » ne dépend que de la température d'air. L'option « OFF » s'affiche devant la valeur minimale de 20 °C.



Le mode de service « Boos » est activé lorsque l'une des conditions suivantes survient :

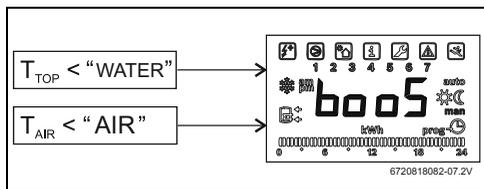


Fig. 42

[T_{TOP}]fig. 9[T_{AIR}]fig. 10

8.9.5 « Fan » - vitesse du ventilateur

La fonction « Fan » permet de régler la vitesse du ventilateur. L'appareil est réglé en usine sur l'étage du ventilateur « Sil ».

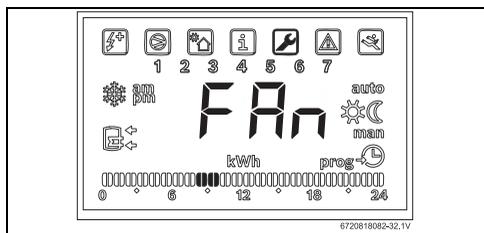


Fig. 43 Sous-menu « Fan »

Régler la vitesse du ventilateur

- ▶ Sélectionner la fonction « Fan » et appuyer sur « OK ». L'écran affiche l'étage du ventilateur (réglage de base « Sil »).
- ▶ Régler la vitesse du ventilateur avec les touches « + » ou « - ».
 - « USil » : étage minimum du ventilateur
Recommandé uniquement pour les installations sans conduites
 - « Sil » : faible étage du ventilateur
Recommandé pour les installations avec une longueur de conduites de quelques mètres à peine. Il s'agit de l'étage du ventilateur réglé en usine.
 - « SP1 » : étage moyen du ventilateur
Recommandé pour les installations avec une longueur de conduites supérieure équivalente.
 - « SP2 » : étage maximum du ventilateur
Recommandé uniquement pour les installations exigeantes (longueur de conduite équivalente dans la zone des valeurs maximales autorisées).



L'augmentation de la vitesse de rotation du ventilateur entraîne l'augmentation du niveau sonore généré par l'appareil.



Pour garantir le fonctionnement conforme de l'appareil, l'étage du ventilateur est automatiquement réglé sur « SP1 » dès que la température de l'air est inférieure à 1 °C et que l'étage est « USil » ou « Sil ».

8.9.6 « Unit » - Sélectionner l'unité de température

Ce menu permet de sélectionner l'unité de température (°C ou °F).

- ▶ Sélectionner l'unité de température avec les touches « + » OU « - ».
- ▶ Confirmer avec la touche « OK ».

8.9.7 « Coil » - Compatibilité avec des systèmes d'appoint (solaire, chaudière, électrique)



Pour cette fonction, l'installation de l'accessoire 7 736 503 877 (voir la notice d'utilisation de l'accessoire) est nécessaire. Après l'installation de cet accessoire, le système se sert efficacement des sources d'énergie raccordées et utilise la source d'énergie la plus efficace et rentable pour réchauffer l'eau.

- ▶ Ne pas activer la fonction si cet accessoire n'est pas installé.

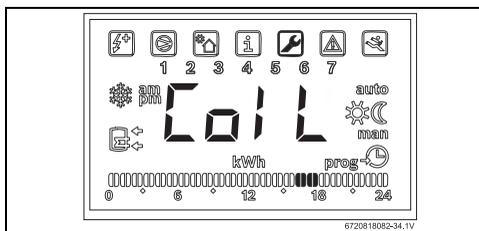


Fig. 44 Sous-menu « Coil »

8.9.8 « Phot » - Compatibilité avec un système photovoltaïque



Pour cette fonction, l'installation de l'accessoire 7 736 501 838 (voir la notice d'utilisation de l'accessoire) est nécessaire. Après l'installation de cet accessoire, le système se sert efficacement des sources d'énergie raccordées et utilise la source d'énergie la plus efficace et rentable pour réchauffer l'eau.

- ▶ Ne pas activer la fonction si cet accessoire n'est pas installé.

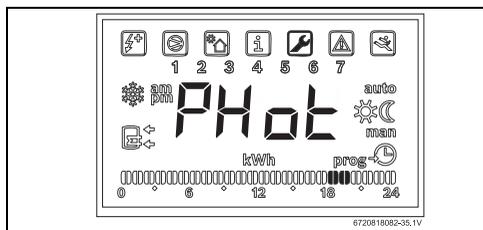


Fig. 45 Sous-menu « Phot »

8.9.9 « Fset » - Réglage d'usine

La fonction « Fset » permet de rétablir le réglage d'usine.

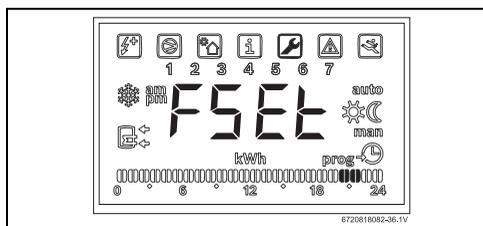


Fig. 46 Sous-menu « Fset »

Activer la fonction « Fset ».

- ▶ Sélectionner la fonction « Fset » et appuyer sur « OK ». L'écran affiche « Fset ».
- ▶ Appuyer sur la touche « OK » pendant 10 secondes.
- ▶ Après 10 secondes, les réglages d'usine sont rétablis (→ Chap. 8.12).

8.10 Mode de service « OFF »

Dans ce mode de fonctionnement, l'appareil reste à l'arrêt et seul le chauffage d'appoint électrique est enclenché pour garantir la protection antigel du circuit hydraulique, si nécessaire.

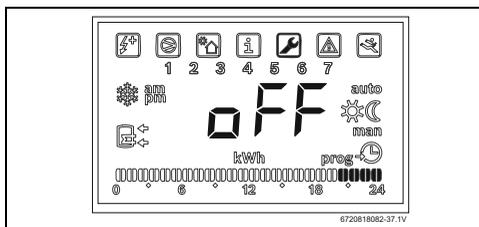


Fig. 47 Mode de service « OFF »

8.11 Diagnostic de défaut

L'appareil est équipé d'un système de diagnostic des défauts. Les dysfonctionnements apparaissent sous la forme d'un code de défaut (→ tabl. 12, page 41) et d'un symbole de défaut sur l'affichage numérique (→ fig. 17, [6]). L'appareil n'est à nouveau opérationnel qu'après élimination du défaut et remise en service. Vous trouverez un aperçu des défauts au chap. 11.

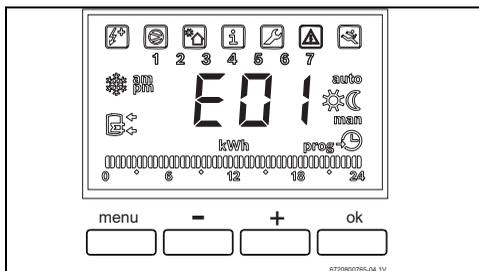


Fig. 48 Affichage des défauts avec code correspondant

Réinitialisation du message de défaut

- ▶ Appuyer sur la touche « ok » et maintenir pendant au moins 3 secondes.

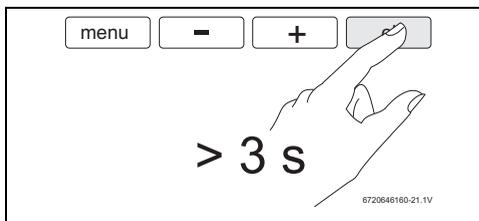


Fig. 49 Déverrouillage du système

8.12 Réglage d'usine

Après avoir réglé les unités de température et l'heure, l'appareil enregistre les valeurs réglées en usine.

- Mode chauffage : « Comf » (→ Chap. 8.8)
- Mode de service : « OFF » (→ Chap. 8.7.1)
- Température sélectionnée : 46 °C

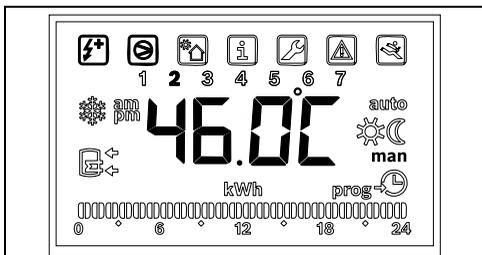
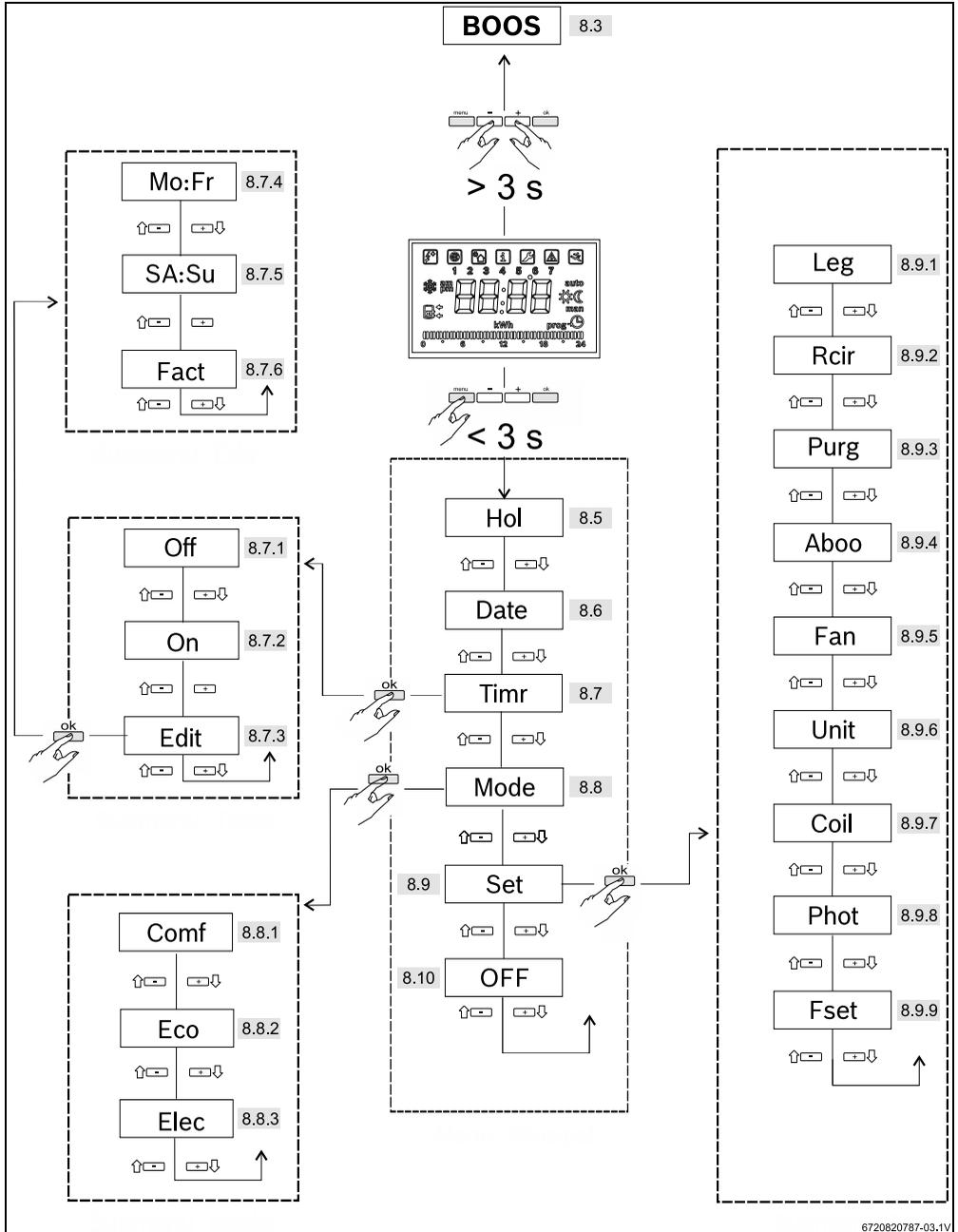


Fig. 50 Menu initial

8.13 Aperçu des fonctions



6720820787-03.1V

Fig. 51

9 Protection de l'environnement et recyclage

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

Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, à leur rentabilité et à la protection de l'environnement. Les lois et prescriptions concernant la protection de l'environnement sont strictement observées.

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

Emballages

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal.

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

Appareils usagés

Les appareils usés contiennent des matériaux qui peuvent être réutilisés.

Les composants se détachent facilement. Les matières synthétiques sont marquées. Ceci permet de trier les différents composants en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

Appareils électriques et électroniques usagés



Les appareils électriques et électroniques hors d'usage doivent être collectés séparément et soumis à une élimination écologique (directive européenne sur les appareils usagés électriques et électroniques).

Pour l'élimination des appareils électriques et électroniques usagés, utiliser les systèmes de renvoi et de collecte spécifiques au pays.

10 Entretien



DANGER : Risques d'électrocution !

- ▶ Avant de démarrer les travaux sur la partie électrique, mettre l'appareil hors tension via le fusible ou d'autres dispositifs de protection.



AVIS : Dégâts sur l'appareil !

- ▶ Ne pas couper l'alimentation en eau tant que l'appareil est en marche.

10.1 Inspections générales

Vérifier régulièrement si l'appareil est opérationnel.

- ▶ L'appareil et le local doivent rester propres.
- ▶ L'installation doit être dépoussiérée à l'aide d'un chiffon humide.
Ces mesures permettent de détecter à temps les fuites éventuelles et de les réparer.
- ▶ Contrôler régulièrement l'étanchéité de tous les raccordements.

10.2 Retrait du couvercle supérieur

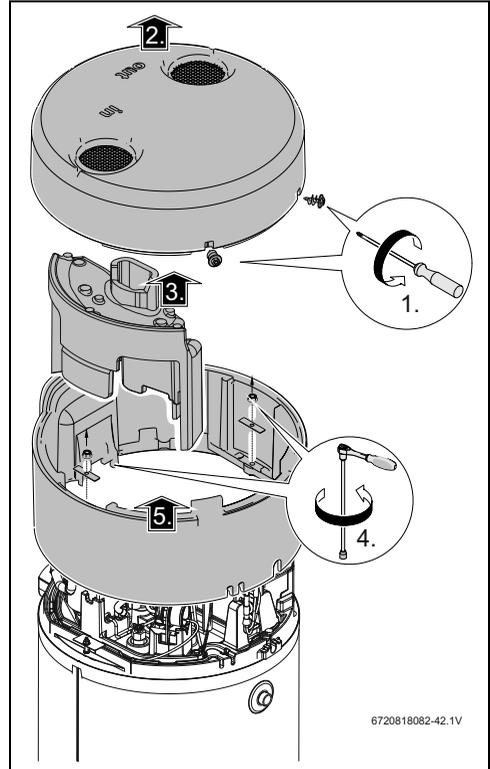


Fig. 52

10.3 Contrôler/remplacer l'anode au magnésium.



L'appareil est protégé contre la corrosion par une anode au magnésium dans le ballon.

AVIS : Dégâts sur l'appareil !
 Avant la mise en service de l'appareil, il faut installer l'anode au magnésium.

AVIS : Dégâts sur l'appareil !
 Cette anode doit être contrôlée une fois par an et remplacée si nécessaire. Les appareils qui fonctionnent sans cette protection ne sont pas sous garantie.

La paroi interne du ballon d'eau chaude sanitaire est thermovitrifiée. Cette protection est déterminée pour une qualité d'eau normale. Si l'eau utilisée est plus agressive, la garantie n'est octroyée que si des mesures de protection supplémentaires sont prises (par ex. raccord-union isolant de séparation) et que l'anode au magnésium est soumise à des contrôles plus fréquents.

Pour le contrôle de l'anode :

- ▶ Mettre l'appareil hors tension.
- ▶ Retirer les caches de protection.

AVERTISSEMENT : Risques de brûlure !
 ▶ Avant de démonter l'anode, retirer environ 250 litres d'eau du ballon.

- ▶ Retirer la bride.
- ▶ Retirer l'anode au magnésium.

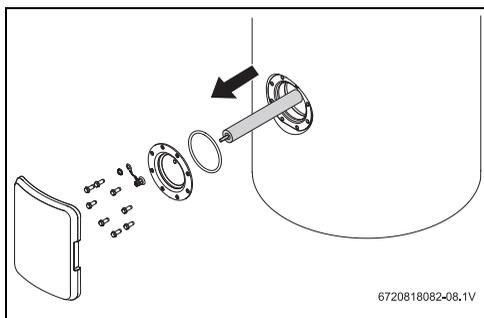


Fig. 53 Contrôle de l'état de l'anode au magnésium

- ▶ Contrôler l'état de l'anode au magnésium et remplacer si nécessaire

10.4 Nettoyage

- ▶ Contrôler et nettoyer l'évaporateur régulièrement.
- ▶ Les ouvertures d'aspiration et d'évacuation de l'air doivent être libres et accessibles.

- ▶ Contrôler régulièrement les grilles, filtres et conduites d'air, les nettoyer si nécessaire.

10.5 Conduite des condensats

- ▶ Desserrer le raccord du tuyau des condensats sur l'écoulement des condensats.
- ▶ Contrôler l'encrassement de l'écoulement et/ou de la conduite et nettoyer si nécessaire.
- ▶ Raccorder à nouveau la conduite à l'écoulement des condensats.

10.6 Soupape de sécurité

- ▶ Ouvrir la soupape de sécurité au moins une fois par mois (→ fig. 54) pour garantir sa fonctionnalité.

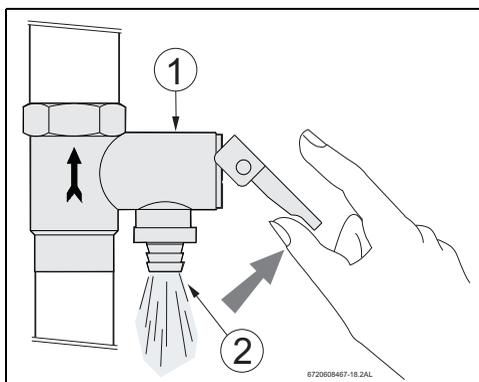


Fig. 54 Soupape de sécurité

- [1] Soupape de sécurité
- [2] Ecoulement

PRUDENCE : Risques de brûlure !
 ▶ Veiller à ce que l'eau qui s'écoule de la soupape de sécurité ne mette personne en danger et ne représente aucun risque pour le matériel.

10.7 Circuit fluide frigorigène

AVIS : fuite de réfrigérant!
 ▶ Les réparations effectuées sur le circuit du fluide frigorigène (par ex. sur le condenseur, le compresseur, l'évaporateur, le vase d'expansion, etc...) doivent être exécutées uniquement par un professionnel qualifié.

10.8 Limiteur de température de sécurité

L'appareil est équipé d'un dispositif de sécurité automatique. Si la température de l'eau dans le ballon d'eau chaude sanitaire dépasse une valeur limite précise, le dispositif de sécurité coupe le chauffage électrique du secteur pour éviter les accidents.



AVIS : Le limiteur de température de sécurité ne doit être réarmé que par un professionnel qualifié !

Le limiteur de température de sécurité doit être réinitialisé manuellement, mais seulement après avoir éliminé la cause du défaut.



AVIS : Dégâts sur l'appareil !

Limiteur de température de sécurité endommagé.

- ▶ Activer le processus de réinitialisation décrit au paragraphe « Réinitialisation du limiteur de température de sécurité ».
- ▶ Appuyer doucement sur la touche de réinitialisation pour éviter les dommages.

Réinitialisation du limiteur de température de sécurité

Le limiteur de température ne peut être réinitialisé que lorsque la température de contact est inférieure à 30 °C ; pour ce faire, procéder comme suit :

- ▶ Ouvrir le robinet d'eau chaude au moins pendant 5 à 10 minutes.
- ▶ Réinitialiser l'appareil (→ page 35, chap. 8.12).
- ▶ Régler le mode « Purg » (→ page 33, chap. 40).
Après avoir quitté la fonction « Purg » :
- ▶ Mettre l'appareil hors tension.
- ▶ Retirer le couvercle avant (→ Fig. 3, [25]).

- ▶ Appuyer sur le bouton de réinitialisation du limiteur de température jusqu'à la butée

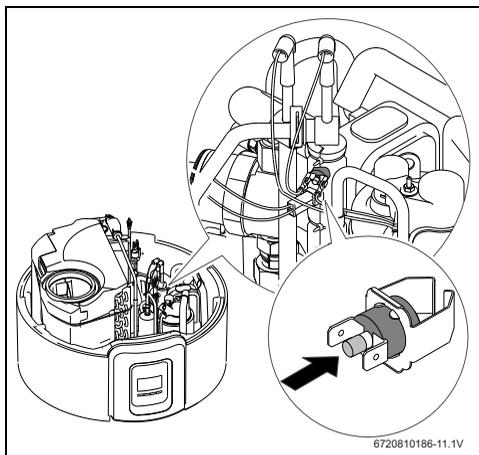


Fig. 55 Thermostat

- ▶ Fermer le couvercle supérieur.
- ▶ Raccorder l'appareil au réseau électrique.

10.9 Vidanger le ballon



PRUDENCE : Risques de brûlure !

Avant d'ouvrir la soupape de sécurité, contrôler la température d'ECS de l'appareil.

- ▶ Attendre que la température de l'eau ait suffisamment diminué pour éviter toute brûlure ou d'autres dommages.

- ▶ Mettre l'appareil hors tension.
 - ▶ Fermer le robinet de l'eau sur l'entrée d'eau froide et ouvrir un robinet d'eau chaude.
 - ▶ Ouvrir le robinet d'écoulement.
- ou-**
- ▶ Ouvrir la soupape de sécurité.
 - ▶ Attendre que l'eau ne s'écoule plus du robinet de la soupape de sécurité et que l'appareil est entièrement vidangé.

10.10 Menu « Service »



Ce menu permet d'assister l'installateur et doit être utilisé par lui seul.

11 Affichage

11.1 Défauts affichés sur l'écran

Le montage, l'entretien et les réparations doivent être exclusivement confiés à un professionnel qualifié.

Le tabl. suivant indique les codes de défauts et les aides correspondantes.

Affichage	Description	Solution
A04	Température dans le ballon $\geq 80^{\circ}\text{C}$	Si le problème persiste après avoir appuyé sur « OK », ► contacter un professionnel qualifié
A06	Les touches de réglage restent appuyées pendant plus de 30 secondes	► Relâcher les touches
A07	Sonde de température NTC serpentin endommagée (accessoire 7 736 503 877) Accessoire 7 736 503 877 non/mal installé Pas compatible	► Contacter un professionnel qualifié
A08	Sonde de température NTC au milieu du ballon endommagée (accessoire 7 736 503 877) Accessoire 7 736 503 877 non/mal installé Pas compatible	► Contacter un professionnel qualifié
A09	Possible perte d'eau. Si la perte dure plus de 12 heures, E09 s'affiche.	Après le rétablissement de l'alimentation en eau : ► Réinitialiser l'appareil
A11	Écoulement de fluide frigorigène possible ou conduites bouchées.	► Améliorer l'isolation thermique du système de bouclage (si une pompe de bouclage est installée dans le système d'eau chaude sanitaire). ► Demander l'aide d'un spécialiste qualifié (si aucune pompe de bouclage n'est installée dans le système d'eau chaude sanitaire).
E01	Défaut de la sonde de température en haut dans le ballon	► Contacter un professionnel qualifié
E02	Défaut de la sonde de température en bas dans le ballon	► Contacter un professionnel qualifié
E03	Sonde de température de l'aspiration d'air endommagée	► Contacter un professionnel qualifié
E05	Sonde de température NTC (lamelles de l'évaporateur) endommagée	► Contacter un professionnel qualifié
E09¹⁾	Système mal vidangé Manque d'eau (> 12 h) Défaut pompe Défaut du compresseur Circuit frigorigène bloqué	► Contacter un professionnel qualifié ► Réinitialiser la panne ► Contacter un professionnel qualifié
E10	Résistance électrique endommagée Limiteur de température de sécurité endommagé Connecteur de la résistance électrique déconnectée Sonde de température de la partie inférieure du ballon mal positionnée	► Contacter un professionnel qualifié

Tab. 12 Codes de défauts

Affichage	Description	Solution
E11¹⁾	Défaut du ventilateur Perte de pression dans les conduites Fuites dans le circuit du fluide frigorigène Défaut du compresseur Détendeur endommagé Filtre séchage endommagé	► Contacter un professionnel qualifié
E13	Mauvais positionnement de la sonde de température supérieure	► Contacter un professionnel qualifié
E15	Régime de la pompe de bouclage insuffisant	► Contacter un professionnel qualifié
E16	Système mal vidangé.	► Contacter un professionnel qualifié
E17¹⁾	Vitesse de rotation du ventilateur trop faible	► Contacter un professionnel qualifié
E18	Mauvais positionnement de la sonde de température dans la partie supérieure du ballon	► Contacter un professionnel qualifié
EF6	Système mal vidangé	► Contacter un professionnel qualifié

Tab. 12 Codes de défauts

1) Si le problème n'est pas lié au circuit hydraulique, la résistance électrique reste connectée si ces défauts surviennent, afin de garantir une température de l'eau de 40 °C dans le ballon.

11.2 Affichage écran

Affichage	Description	Remarque
HOT	Température arrivée d'air ≥ 35 °C	Arrêt automatique en mode de fonctionnement « Eco » si la température de l'air aspiré est inférieure à -10 °C ou supérieure à 35 °C. Les conditions de fonctionnement sont contrôlées une fois par heure. Pour garantir le confort thermique minimum de l'utilisateur, le chauffage d'appoint électrique est enclenché jusqu'à ce que la température de l'eau atteigne 40 °C.
COLD	Température arrivée d'air ≤ -10 °C	

Tab. 13 Affichage écran

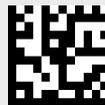
12 Déclaration de protection des données



Nous, **[FR] elm.leblanc S.A.S., 124-126 rue de Stalingrad, 93711 Drancy Cedex, France, [BE] Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, Belgique, [LU] Ferroknepper Buderus S.A.,**

Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxembourg, traitons les informations relatives au produit et à son installation, l'enregistrement du produit et les données de l'historique du client pour assurer la fonctionnalité du produit (art. 6 (1) phrase 1 (b) du RGPD), pour remplir notre mission de surveillance et de sécurité du produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) GDPR), pour protéger nos droits en matière de garantie et d'enregistrement de produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD), pour analyser la distribution de nos produits et pour fournir des informations et des offres personnalisées en rapport avec le produit (art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD). Pour fournir des services tels que les services de vente et de marketing, la gestion des contrats, le traitement des paiements, la programmation, l'hébergement de données et les services d'assistance téléphonique, nous pouvons exploiter les données et les transférer à des prestataires de service externes et/ou à des entreprises affiliées à Bosch. Dans certains cas, mais uniquement si une protection des données appropriée est assurée, les données à caractère personnel peuvent être transférées à des destinataires en dehors de l'Espace économique européen. De plus amples informations sont disponibles sur demande. Vous pouvez contacter notre responsable de la protection des données à l'adresse suivante : Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALLEMAGNE.

Vous avez le droit de vous opposer à tout moment au traitement de vos données à caractère personnel conformément à l'art. 6 (1) phrase 1 (f) du RGPD pour des motifs qui vous sont propres ou dans le cas où vos données personnelles sont utilisées à des fins de marketing direct. Pour exercer votre droit, contactez-nous via l'adresse **[FR] privacy.ttfr@bosch.com, [BE] privacy.ttbe@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com**. Pour de plus amples informations, veuillez scanner le QR code.



6720818859

Bosch Thermotechnologie
CS 80001
F-29410 Saint-Thégonnec

www.bosch-climate.fr

0 820 00 6000 Service 0,118 € / min
+ prix appel

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