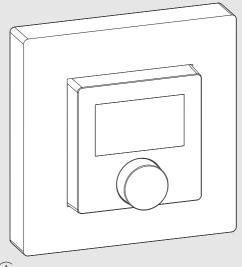
# **BOSCH**

Notice d'installation pour le spécialiste

# Module de commande CR 11 (H)











## **Sommaire**

1	Explication des symboles et mesures de sécurité2				
	1.1	Explications des symboles2			
	1.2	Consignes générales de sécurité3			
2	Info	rmations produit3			
	2.1	Description du produit			
	2.1.	1 CR 11 (H) comme régulateur3			
	2.1.	2 CR 11 (H) comme commande à distance3			
	2.1.	3 CR 11 (H) comme unité de commande			
	2.2	Contenu de la livraison			
	2.3	Caractéristiques techniques			
3	Inst	allation et mise en service			
	3.1	Avis sur l'installation4			
	3.2	Lieu d'installation CR 11 (H) 5			
	3.3	Installation dans la pièce de référence			
	3.4	Connexion BUS avec générateur de chaleur 10			
4	Rem	ise de l'installation			
5	Mod	e veille/Arrêt10			
6	Annulation du verrouillage des touches pour une durée limitée				
7	Men	u de service CR 11 (H)11			
8	Messages de défaut				
9	Prot	ection de l'environnement et recyclage 15			
10	Décl	aration de protection des données			

## 1 Explication des symboles et mesures de sécurité

## 1.1 Explications des symboles

#### **Avertissements**

Les mots de signalement au début d'un avertissement caractérisent la nature et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

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



## **DANGER**

**DANGER** signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.



## **AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.



## **PRUDENCE**

**ATTENTION** indique la possibilité de dommages corporels légers à moyennement graves.

## AVIS

AVIS signale le risque de dommages matériels.

## Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.



## 1.2 Consignes générales de sécurité

## **⚠** Consignes pour le groupe cible

Cette notice d'installation s'adresse aux professionnels d'installations d'eau, de ventilation, de chauffage et d'électronique. Les consignes de toutes les notices doivent être respectées. Le non-respect peut entraîner des dommages matériels, des dommages corporels, voire la mort.

- ► Lire les notices d'installation avant l'installation.
- ► Respecter les consignes de sécurité et d'avertissement.
- Respecter les règlements nationaux et locaux, ainsi que les règles techniques et les directives.
- ▶ Documenter les travaux effectués.

## ⚠ Utilisation conforme à l'usage prévu

 Utiliser ce produit exclusivement pour réguler les installations de chauffage.

Toute autre utilisation n'est pas conforme. Les dégâts éventuels qui en résulteraient sont exclus de la garantie.

## 2 Informations produit

## 2.1 Description du produit

La CR 11 (H) est une unité de commande pour la régulation et la commande à distance d'installations de chauffage et de ventilation.

#### 2.1.1 CR 11 (H) comme régulateur

En association avec des générateurs de chaleur avec UI 301 – UI 700 et un circuit de chauffage pur, CR 11 (H) peut être utilisé comme régulateur contrôlé par la température ambiante.

La température ambiante souhaitée peut être réglée sur le CR 11 (H). CR 11 (H) transmet la température ambiante au UI comme valeur de régulation.

### 2.1.2 CR 11 (H) comme commande à distance



CR 11 (H) < PF23.04: 1 - 4 HK

CR 11 (H) ≥ PF23.04: 1 - 8 HK

En association avec des générateurs de chaleur avec UI 800 ou avec des générateurs de chaleur avec un régulateur C..., CR 11 (H) peut être utilisé comme une commande à distance pour un circuit de chauffage.

La température ambiante souhaitée peut être réglée sur le CR 11 (H). CR 11 (H) transmet la température ambiante, la variation de la température ambiante et le point de rosée (uniquement pour CR 11 H) au UI / régulateur comme valeur de régulation.

## 2.1.3 CR 11 (H) comme unité de commande

#### Appareils de ventilation

En association avec des appareils de ventilation, CR 11 (H) peut être utilisé comme unité de commande pour l'appareil de ventilation. Il est possible d'utiliser jusqu'à 8 CR 11 (H) dans le système.

Le niveau de ventilation peut être réglé sur le CR 11 (H). CR 11 H transmet l'humidité relative de l'air à la commande de l'appareil comme valeur de régulation.

#### Chauffage par air chaud

En association avec un chauffage par air chaud, CR 11 (H) peut être utilisé comme unité de commande pour la régulation d'un chauffage individuel. Il est possible d'utiliser jusqu'à 16 CR 11 (H) dans le système.

La température ambiante souhaitée peut être réglée sur le CR 11 (H) et un post-chauffage électrique peut être activé / bloqué. CR 11 (H) transmet la température ambiante mesurée à la commande de l'appareil comme valeur de régulation.

#### 2.2 Contenu de la livraison

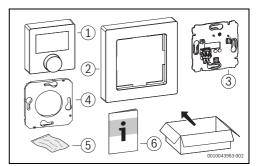


Fig. 1 Contenu de la livraison

- [1] Module de commande
- [2] Cadre-support
- [3] Plague murale
- [4] Circuit imprimé câblé
- [5] Documentation technique
- [6] Matériel de fixation



## 2.3 Caractéristiques techniques

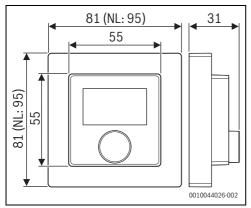


Fig. 2 Dimensions en mm

	CR 11 (H)
Puissance absorbée maximale P <sub>max</sub>	0,15 W
Indice de protection	IP21
Degré de pollution (EN 60664)	2
Température du test de billage T <sub>Press</sub> <u>↓●</u> (DIN EN 60695-10-2)	92℃
Température d'ambiance admis- sible T <sub>amb</sub>	0-60 °C
BUS	EMS 1, EMS 2, OpenTherm
Poids avec	35 g

Tab. 1

## 3 Installation et mise en service

#### Aperçu des étapes de mise en service pour l'installation

- Structure mécanique de l'installation (tenir compte des notices de tous les modules et éléments)
- Premier remplissage avec les fluides et contrôle de l'étanchéité
- 3. Câblage électrique
- Codage des modules le cas échéant (tenir compte des notices des modules et de l'appareil de ventilation le cas échéant)
- 5. Mise sous tension de l'installation
- 6. Purger l'air de l'installation

- Régler la température maximale de départ et la température ECS sur le générateur de chaleur (respecter les notices du générateur de chaleur)
- 8. Effectuer les réglages sur le module de commande CR 11 (H)
- Réaliser un contrôle du fonctionnement; le cas échéant supprimer les messages d'avertissement et de défaut
- 10. Remise de l'installation (→ Chapitre 4, page 10)



## **AVERTISSEMENT**

#### Risques de brûlure!

Pour régler des températures d'ECS supérieures à 60 °C ou enclencher la désinfection thermique, un mitigeur thermostatique doit être installé.

#### 3.1 Avis sur l'installation



Si plusieurs CR 11 (H) sont utilisés dans une installation, chaque CR 11 (H) doit être affecté à son propre circuit de chauffage ou de refroidissement, à sa propre zone de ventilation ou à sa propre pièce. Deux CR 11 (H) ne doivent pas réguler la même zone.



Si l'affectation du CR 11 (H) est modifiée (niveau de service LYPE), toutes les valeurs réglées jusqu'à présent dans le CR 11 (H) sont supprimées.



Si plusieurs CR 11 (H) sont présents dans un système, chaque CR 11 (H) doit être affecté aux différentes zones (affection de circuit de chauffage, de zones de ventilation, de pièce selon l'utilisation). 16 affectations maximum sont possibles. Chaque affectation ne doit être attribuée qu'une seule fois.

Pour assurer la synchronisation des données :

 Attendre au moins une minute entre l'affectation de plusieurs CR 11 (H).



## 3.2 Lieu d'installation CR 11 (H)



Pour faciliter la commande et optimiser la mesure de la température ambiante :

- ► Respecter les distances minimales.
- ► Installer loin des sources de chaleur.
- ► Assurer la circulation de l'air.
- Montage possible dans un bornier près de la porte en cas de régulation individuelle.

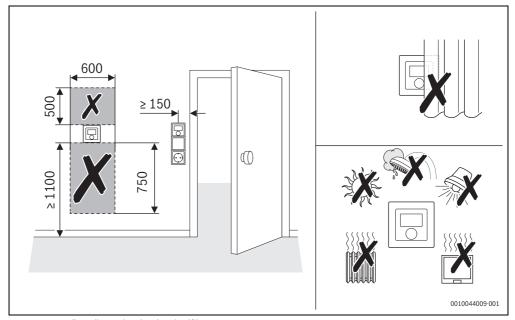


Fig. 3 Lieu d'installation dans la pièce de référence



## AVIS

## Dommages de l'appareil dus à l'humidité

Une humidité de l'air trop élevée peut entraîner des dysfonctionnements et endommager le module de commande.

► Ne pas installer le module de commande de locaux humides (telles que les salles de bains) dans des zones 1 ou 2.

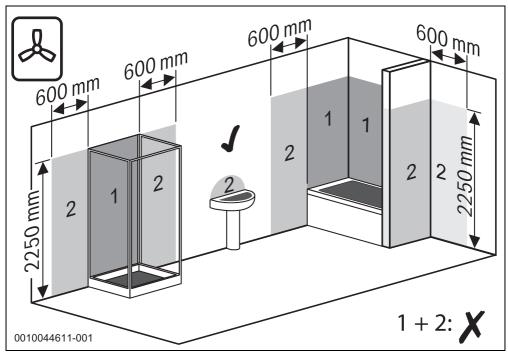


Fig. 4

## 3.3 Installation dans la pièce de référence

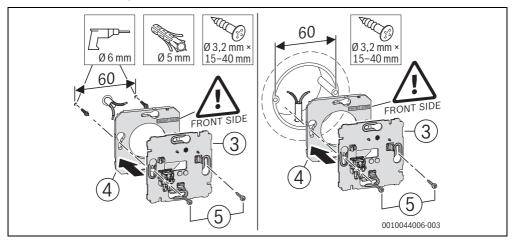


Fig. 5 Installation dans la pièce de référence

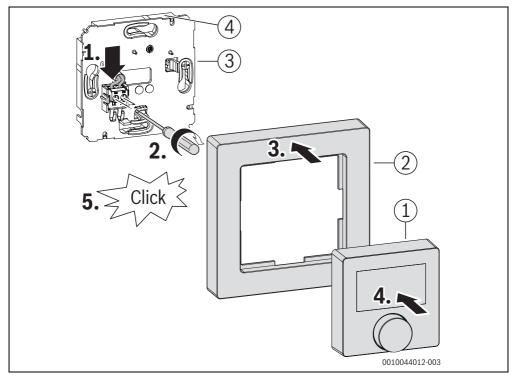


Fig. 6 Installation dans la pièce de référence



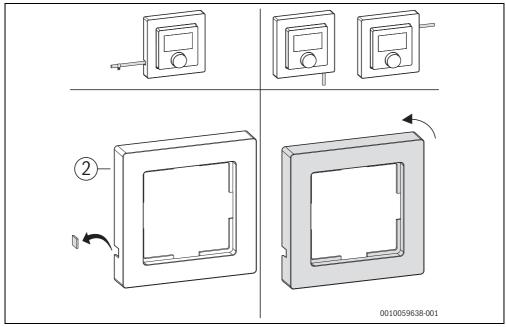


Fig. 7 Installation dans la pièce de référence

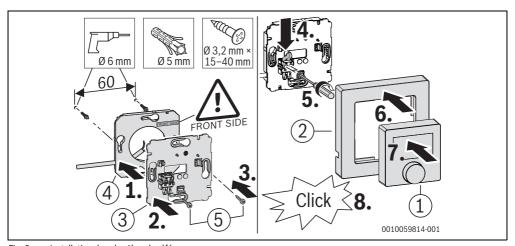


Fig. 8 Installation dans la pièce de référence



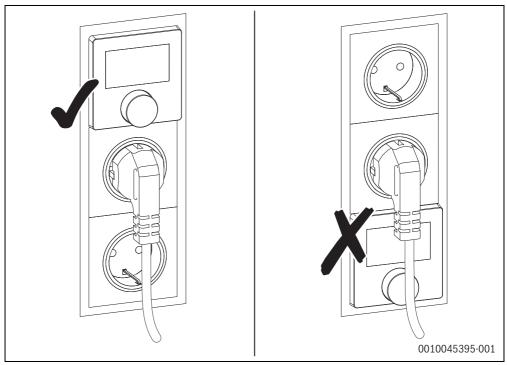


Fig. 9 Installation dans un interrupteur d'éclairage avec cadre fourni par le client

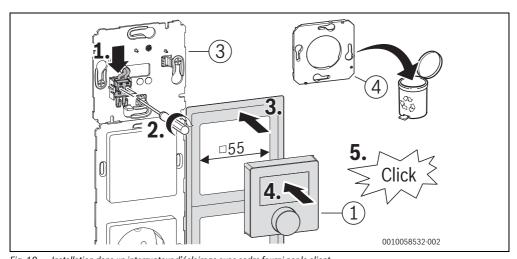


Fig. 10 Installation dans un interrupteur d'éclairage avec cadre fourni par le client



## 3.4 Connexion BUS avec générateur de chaleur

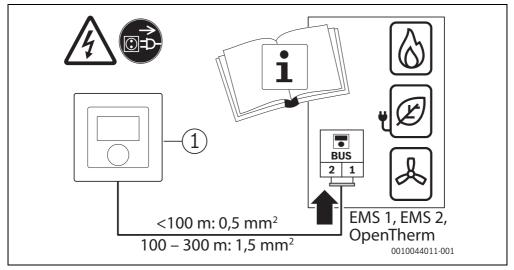


Fig. 11

## 4 Remise de l'installation

- Expliquer au client le fonctionnement et l'utilisation du module de commande.
- ► Informer les clients des réglages choisis.



Nous recommandons de remettre cette notice d'installation au client.

## 5 Mode veille/Arrêt

Le CR 11 (H) est alimenté en électricité par le BUS. Sauf pour les travaux de maintenance, l'installation et donc le CR 11 (H) reste toujours en marche.



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

## 6 Annulation du verrouillage des touches pour une durée limitée

Pour la régulation individuelle, le CR 11 (H) peut être verrouillé par des éléments de régulation en amont. Une commande n'est alors plus possible.

Pour annuler le verrouillage à durée limitée :

 Appuyer sur le bouton de sélection pendant minimum 3 secondes.

Un compte à rebours apparaît, maintenir la touche enfoncée.

Le CR 11 (H) est déverrouillé.

La température ambiante de consigne peut être modifiée à partir du bouton de sélection.

Après 20 secondes sans interaction, CR 11 (H) se verrouille à nouveau.



#### 7 Menu de service CR 11 (H)

▶ Pour accéder au menu de service : presser la touche de sélection pendant au moins 8 secondes.

Un compte à rebours apparaît, maintenir la touche enfoncée.

La première option de menu s'affiche (EYPE).



Selon la configuration et l'état de l'installation, tous les indicateurs ne s'affichent pas.

Le menu de service ne comporte pas de sous-menus.

- Pour basculer entre les menus : tourner le bouton de sélection.
- ▶ Pour sélectionner l'option de menu affichée : presser le bouton de sélection.

Si le réglage du menu peut être modifié, le voyant **Set** cli-

- ▶ Pour modifier la valeur : tourner le bouton de sélection.
- ► Pour enregistrer la valeur modifiée : presser le bouton de sélection

Pour quitter le menu de service :

► Tourner le bouton de sélection jusqu'à ce que ← s'affiche et presser brièvement le bouton de sélection.

#### -ou-

Patienter.

Le menu de service se ferme automatiquement après une

#### -ou-

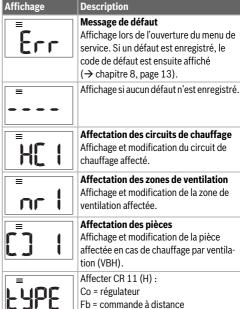
▶ Presser longtemps le bouton de sélection pendant au moins 3 secondes.

Un compte à rebours apparaît, maintenir la touche enfon-

L'écran affiche à nouveau l'affichage standard.

## **Affichage Description** Calibrage de la température ambiante L'affichage de la température du CR 11 (H) peut être ajustée ici, par ex. lorsqu'une autre température ambiante a été mesurée à l'aide d'un thermomètre externe. Version du logiciel CR 11 (H) La version actuelle du logiciel de CR 11 (H) s'affiche. La valeur ne peut pas

être modifiée.





Hr = unité de commande appareil de ven-

HrH = unité de commande chauffage par air chaud

Vitesse de régulation Affichage et modification de la vitesse à laquelle la température ambiante est ajus-

tée sur la valeur de consigne : CC.2 = rapide (confortable)

CC.3 = movenne

CC.4 = lente (économique)



Fonctionnement de pompe optimisé La pompe de chauffage fonctionne aussi

brièvement que possible lors de la régulation de la température de départ. Arrêt en cas de réservoir d'accumulation dans l'installation.



Uniquement avec des appareils de ventilation:

## Débit volumique nominal

Réglage du débit volumique nominal du niveau de ventilation actuel.



Uniquement avec des appareils de ventilation:

## Durée de fonctionnement du filtre Réglage de la durée jusqu'au prochain

changement de filtre en mois.



Affichage	Description
<b>U.4</b>	Uniquement avec des appareils de ventilation : <b>Bypass installé</b> Réglage du bypass.
us us	Uniquement avec des appareils de ventilation :  Protection contre le gel Réglage de la fonction de protection contre le gel.
<u>u</u> 6	Uniquement avec des appareils de ventilation : <b>Durée mise en veille</b> Réglage de la durée de fonctionnement pour la mise en veille.
	Uniquement avec des appareils de ventilation : <b>Durée de la ventilation intensive</b> Réglage de la durée de fonctionnement pour la ventilation intensive.
6H24	Consommation de gaz pour le chauffage La consommation de gaz des dernières 24 heures s'affiche. La valeur ne peut pas être modifiée.
5R24	Consommation de gaz pour la produc- tion d'eau chaude sanitaire La consommation de gaz des dernières 24 heures s'affiche. La valeur ne peut pas

# être modifiée. Consommation électrique pour le chauffage

La consommation électrique des dernières 24 heures s'affiche. La valeur ne peut pas être modifiée.



## Consommation électrique pour la production d'eau chaude sanitaire

La consommation électrique des dernières 24 heures s'affiche. La valeur ne peut pas être modifiée.



# Consommation électrique pour refroidissement

La consommation électrique des 24 dernières heures s'affiche. La valeur ne peut pas être modifiée.



## Consommation de gaz pour le chauffage

La consommation de gaz quotidienne pondérée des 30 derniers jours s'affiche. La valeur ne peut pas être modifiée.

Affich
<u> </u>
ĘF
<u> </u>
-

## Description

Consomma

Consommation de gaz pour la production d'eau chaude sanitaire La consommation de gaz quotidienne

La consommation de gaz quotidienne pondérée des 30 derniers jours s'affiche. La valeur ne peut pas être modifiée.

# Consommation d'électricité pour le chauffage

La consommation d'électricité quotidienne pondérée des 30 derniers jours s'affiche. La valeur ne peut pas être modifiée.



## Consommation d'électricité pour la production d'eau chaude sanitaire

La consommation d'électricité quotidienne pondérée des 30 derniers jours s'affiche. La valeur ne peut pas être modifiée.



## Consommation d'électricité pour le refroidissement

La consommation d'électricité quotidienne pondérée des 30 derniers jours s'affiche. La valeur ne peut pas être modifiée.



### Réinitialiser CR 11 (H)

Seuls les réglages du circuit de chauffage et le calibrage de la sonde sont réinitialisés, mais pas l'affectation des circuits de chauffage ni le mode de fonctionnement. La réinitialisation doit être confirmée.

Tab. 2 Menu de service

## 8 Messages de défaut

En cas de défaut dans le système, un message de défaut s'affiche à l'écran du CR 11 (H) et sur le tableau de commande du générateur de chaleur.

D'autres indications de défaut dépendent du générateur de chaleur dans le système :

 Relever la signification des messages de défaut de la notice d'installation du générateur de chaleur.



Dans le cas d'affichage de défauts alphanumériques, le dernier chiffre indique le circuit de chauffage / ventilation concerné : A21 = circuit de chauffage 1, A28 = circuit de chauffage 8. Dans le cas d'un chauffage par air chaud, les deux derniers chiffres indiquent la pièce affectée concernée : P16 = pièce 16.

Si le générateur de chaleur génère le code de défaut, seul le code de la cause est affiché.

Code	défaut	Signification / Cause possible	Dépannage	
1001	A21 A28	Aucune communication entre le tableau de régulation du système et la commande à distance.		
		Un tableau de régulation du système est nécessaire avec le réglage sélectionné.	► Vérifier la configuration (réglage de l'adresse).	
		Câble de BUS défectueux.	Vérifier l'état du câble de BUS vers le tableau de régu- lation du système. La tension du BUS sur le tableau de régulation du système doit se situer entre 12 et 15 V CC.	
			► Le cas échéant, remplacer le câble de BUS.	
		<ul> <li>Commande à distance ou tableau de régula- tion du système défectueux.</li> </ul>	Remplacer la commande à distance et/ou le tableau de régulation du système.	
1008	A61	Aucune communication via OpenTherm.		
		Le câble de BUS est mal raccordé.	► Brancher correctement le câble de BUS.	
		Câble de BUS défectueux.	► Remplacer le câble de BUS.	
		Le module d'extension est défectueux.	► Retirer le module d'extension du BUS et éteindre puis rallumer le tableau de régulation.	
			► Vérifier si la cause du défaut est le module ou le câblage du module.	
<b>1010</b> A21 A28 Pas de communication via la connexion BUS EMS		Pas de communication via la connexion BUS EMS		
	A61	• Le câble de BUS est mal raccordé.	► Brancher correctement le câble de BUS.	
	A71 A74 P1 P16	Câble de BUS défectueux.	► Remplacer le câble de BUS.	
	P1 P10	Le module d'extension est défectueux.	► Retirer le module d'extension du BUS et éteindre puis rallumer le tableau de régulation.	
			Vérifier si la cause du défaut est le module ou le câblage du module.	
1081	A21 A28			
	A61 A71 A74 P1 P16	Mauvais paramétrage.	► Corriger le paramétrage dans le menu d'installation.	
1090	A71 A74 P1 P16	Mode de fonctionnement invalide avec l'appareil de commande dans l'appareil de ventilation.	► Modifier le mode de fonctionnement dans l'appareil de commande de ventilation ou dans le CR 11 (H).	
<b>1094</b> A71 A74 Aucune communication avec l'appareil de ventilation.		ion.		
	P1 P16	Le câble de BUS est mal raccordé.	► Brancher correctement le câble de BUS.	



Code	défaut	Signification / Cause possible	Dépannage	
1162	A61 A21 A28 A71 A74 P1 P16	Défaut interne - Le logiciel fonctionne avec le réglage de base.	▶ Vérifier tous les réglages et les modifier si nécessaire.	
1164	A61 A21 A28 P1 P16	Défaut interne dans le déroulement du programme.	Vérifier tous les réglages et les modifier si nécessaire.	
3091	A61	Aucune température ambiante valide détectée dans le système.		
		CR 11 (H) défectueux.	► Remplacer CR 11 (H).	
1184	A21 A28	L'unité de commande du système ne prend pas en charge plus de 4 circuits de chauffage. Les circuits de chauffage 5 à 8 ne peuvent pas être configurés.	▶ Remplacer l'unité de commande du système par un modèle qui prend en charge 8 circuits de chauffage.	
FILL	_	Pression de l'installation trop faible.	► Remplir l'eau de chauffage (→ notice d'installation du générateur de chaleur).	

Tab. 3 Messages de défaut



## 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.

#### Déchet d'équipement électrique et électronique



Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets, mais doit être acheminé vers des points de collecte de déchets pour le traitement, la collecte, le recyclage et l'élimination.

Le symbole s'applique aux pays concernés par les règlements sur les déchets électroniques, par ex. la « Directive européenne 2012/19/CE sur les appareils électriques et électroniques usagés ». Ces règlements définissent les conditionscadres qui s'appliquent à la reprise et au recyclage des appareils électroniques usagés dans certains pays.

Comme les appareils électroniques peuvent contenir des substances dangereuses, ils doivent être recyclés de manière responsable pour réduire les éventuels dommages environnementaux et risques pour la santé humaine. De plus, le recyclage des déchets électroniques contribue à préserver les ressources naturelles.

Pour de plus amples informations sur l'élimination écologique des appareils électriques et électroniques usagés, veiller contacter l'administration locale compétente, les entreprises chargées de l'élimination des déchets ou les revendeurs, auprès desquels le produit a été acheté.

Des informations complémentaires sont disponibles ici : www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legaltopics/weee/



## 10 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) RGPD), 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, contacteznous via l'adresse [FR] privacy.ttfr@bosch.com, [BE] privacy.ttbe@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com. Pour de plus amples informations, yeuillez scanner le QR code.

