Belgique

FR

Vivadens

Chaudières murales gaz à condensation

MCR 24/28 BIC PLUS

Notice d'utilisation

(Deutsche Anleitung auf Anfrage erhältlich)

127887-05

De Dietrich

Sommaire

1 Sécurité 4

1.1 Consignes générales de sécurité 4

1.2 Recommandations 5

1.3 Responsabilités 6

1.3.1 Responsabilité du fabricant 6
1.3.2 Responsabilité de l'installateur 7
1.3.3 Responsabilité de l'utilisateur 7

2 A propos de cette notice 8

2.1 Symboles utilisés 8

2.2 Abréviations 8

3 Spécifications techniques 9

3.1 Homologations 9

3.1.1 Certifications 9

3.2 Caractéristiques techniques 9

4 Description du produit 12

4.1 Description générale 12

5 Fonctionnement 13

5.1 Tableau de commande 13

5.2 Mise en service de la chaudière 14

5.3 Arrêter la chaudière 15

5.4 Mise hors gel 15

5.5 Modification des réglages 16

5.5.1 Modifier la température chauffage 16
5.5.2 Modification du réglage confort (ECO) 17
5.5.3 Arrêter le chauffage central ou activer le mode Eté 18
5.5.4 Modifier la température de l'eau chaude sanitaire 19
5.5.5 Arrêter la production d'eau chaude sanitaire 20
5.5.6 Autres réglages 20

5.6 Affichage des valeurs mesurées 22

6 Contrôle et entretien 23

6.1 Consignes générales 23

6.2 Vérifications périodiques 23

6.3 Remplissage de l'installation 24

6.4 Purge de l'installation de chauffage 25

7 En cas de dérangement 28

7.1 Codes de pannes 28

7.1.1 E01 - E02 - E07 - E09 28
7.1.2 E04 28
7.1.3 Autres codes de pannes 29
7.1.4 Avant de contacter l'installateur 29

7.2 Incidents et remèdes 30

8 Mise au rebut 31

8.1 Mise au rebut/Recyclage 31

9 Economies d'énergie 32

9.1 Economies d'énergie 32

9.1.1 Conseils pour économiser de l'énergie 32
9.1.2 Thermostat d'ambiance et réglages 32

10 Garanties 34

10.1 Généralités 34

10.2 Conditions de garantie 34

11 Annexe 36

11.1 Informations ErP 36

11.1.1 Fiche de produit 36
11.1.2 Fiche de produit combiné 37

1 Sécurité

1.1 Consignes générales de sécurité

DANGER

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des 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 par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

ATTENTION

- En tant qu'utilisateur final, votre utilisation de la chaudière et du système doit se limiter aux opérations décrites dans cette notice d'utilisation. Toute autre action doit être entreprise uniquement par un installateur ou un ingénieur qualifié.
- Seules des personnes qualifiées sont autorisées à procéder au montage, à l'installation et à l'entretien de l'installation.

DANGER

En cas d'odeur de gaz :

1. Ne pas utiliser de flamme nue, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts ou interrupteurs électriques (sonnette, éclairage, moteur, ascenseur, etc.).
2. Couper l'alimentation en gaz.
3. Ouvrir les fenêtres.
4. Evacuer les lieux.
5. Appeler l'installateur.

DANGER

En cas d'émanations de fumées :

1. Eteindre l'appareil.
2. Ouvrir les fenêtres.
3. Evacuer les lieux.
4. Appeler l'installateur.

DANGER

Conformément aux informations fournies dans la notice d'installation et d'entretien, l'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par un installateur ou un ingénieur qualifié afin d'éviter tout risque d'incident et de blessures.

AVERTISSEMENT

Selon les réglages de l'appareil :

- La température des conduits de fumée peut dépasser 60 °C.
- La température des radiateurs peut atteindre 85 °C.
- La température de l'eau chaude sanitaire peut atteindre 65 °C.

ATTENTION

Ne pas laisser l'appareil sans entretien :

- Pour un fonctionnement en toute sécurité et optimale, vous devez faire contrôler régulièrement votre chaudière par un installateur agréé.

1.2 Recommandations

AVERTISSEMENT

Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur l'appareil et l'installation.

DANGER

Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons d'installer des détecteurs de fumée et de monoxyde de carbone à des emplacements adéquats de votre domicile.

- Vérifier régulièrement la pression en eau de l'installation (pression minimale 0.8 bar, pression recommandée entre 0.8 et 1.5 bar).
- Laisser l'appareil accessible à tout moment.
- Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil.
- Préférer le mode Eté ou Antigel à la mise hors tension de l'appareil pour assurer les fonctions suivantes :
  - Antigommage des pompes
  - Protection antigel

1.3 Responsabilités

1.3.1. Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives européennes applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage

CE et tous les documents nécessaires.

Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.

1.3.2. Responsabilité de l'installateur

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur doit respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Réaliser l'installation conformément à la législation et aux normes en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et effectuer tous les points de contrôles nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

1.3.3. Responsabilité de l'utilisateur

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'appareil, l'utilisateur doit respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Faire appel à des professionnels qualifiés pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- Se faire expliquer l'installation par l'installateur.
- Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié.
- Conserver les notices en bon état à proximité de l'appareil.

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissances, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

2 A propos de cette notice

2.1 Symboles utilisés

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.

DANGER

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles graves.

AVERTISSEMENT

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles légères.

ATTENTION

Signale un risque de dégâts matériels.

Signale une information importante.

Signale un renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

2.2 Abréviations

- **ECS** : Eau Chaude Sanitaire.
- **CDI** : Commande à distance interactive.
- **CDC** : Commande à distance communicante.
- **Hi** : Pouvoir calorifique inférieur PCI.
- **Hs** : Pouvoir calorifique supérieur PCS.

3 Spécifications techniques

3.1 Homologations

3.1.1. Certifications

N° d'identification CE	**PIN 0063BQ3009**
NOx	**5 (EN 15502-1)**
Type de raccordement	Cheminée : B_{23},B_{23P},B_{33}
	Ventouse : $C_{13(x)}$,$C_{33(x)}$,$C_{43(x)}$,C_{53},$C_{83(x)}$, $C_{93(x)}$

3.2 Caractéristiques techniques

Type de chaudière		**MCR BIC PLUS**	
Puissance utile nominale (Pn) Chauffage central80/60 °C **G20**	Minimum-maximum	kW	6,2 - 23,8
Puissance utile nominale (Pn)Chauffage central80/60 °C **G25**	Minimum-maximum	kW	5,1 - 19,8
Puissance utile nominale (Pn)Chauffage central50/30 °C **G20**	Minimum-maximum	kW	7,1 - 25,0
Puissance utile nominale (Pn)Chauffage central50/30 °C **G25**	Minimum-maximum	kW	5,9 - 20,8
Puissance utile nominale (Pn) ECS **G20**	Minimum-maximum	kW	6,5 - 28,0
Puissance utile nominale (Pn) ECS **G25**	Minimum-maximum	kW	5,4 - 23,2
Débit gaz à puissance nominale (15 °C - 1013 mbar) (max.)	Gaz naturel **G20**	m^3/h	3,0
	Gaz naturel **G25**	m^3/h	2,9
	Propane (G31)	m^3/h	1,15
Rendement chauffage à pleine charge (Hi) (80/60 °C) (92/42/EEG)		%	99,1
Rendement chauffage à pleine charge (Hi) A/R=50/30 °C (EN15502)		%	104,4
Rendement chauffage à charge partielle (Hi) (Température de retour 60°C)		%	94,3
Rendement chauffage à charge partielle (Hi) (92/42/EEG)(Température de retour 30°C)		%	110,2
Rendement chauffage à pleine charge (Hs) (80/60 °C) (92/42/EEG)		%	89,3
Rendement chauffage à pleine charge (Hs) (50/30 °C) (EN15502)		%	94,0
Rendement chauffage à charge partielle (Hs) (Température de retour 60°C)		%	84,9
Rendement chauffage à charge partielle (Hs) (92/42/EEG)(Température de retour 30°C)		%	99,3
Poids à vide, sans dosseret, sans capot avant		kg	67

(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCE
(2) Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30 °C pour les chaudières à condensation, de 37 °C pour les chaudières basse température et de 50 °C pour les autres dispositifs de chauffage
(3) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage

Type de chaudière		MCR BIC PLUS	
Circuit de chauffage			
Hauteur manométrique circuit chauffage (ΔT = 20 K)		mbar(1)	240
Température de départ		°C	75
Température maximale (Coupure du thermostat de sécurité)		°C	110
Pertes à l'arrêt (ΔT = 30 °C)		W	86
Pression de service de l'eau PMS max.		bar (MPa)	3
Vase d'expansion		litres	8
Pression initiale du vase d'expansion		bar (MPa)	1
Pression minimum de fonctionnement		bar (MPa)	0,8
Contenance en eau		litres	1,8
Circuit eau chaude sanitaire			
Température de consigne départ		°C	60
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 30K)		l/min	18
Pression nominale maxi eau froide		bar (MPa)	
Pression minimale pour 11 l/min		bar (MPa)	0,5
Réserve d'eau		litres	40
Circuit produits de combustion			
Diamètre de raccordement		mm	
Débit massique des fumées (mini / maxi)		kg/h	10/47
Température des fumées 80/60		°C	95
Pression disponible à la buse de fumée		Pa(1)	100
pH de l'eau de condensation 50/30			1 - 7
Caractéristiques électriques			
Tension d'alimentation (50 Hz)		V	230
Puissance absorbée		W	153
Puissance électrique du circulateur		W	128
Puissance électrique auxiliaire (puissance nominale, hors circulateur)		W	25
Indice de protection électrique			IPX4D
Paramètres techniques			
Chaudière à condensation			Oui
Chaudière basse température(2)			Non
Chaudière de type B1			Non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération			Non
Dispositif de chauffage mixte			Oui
Puissance thermique nominale	*Prated*	kW	24
Production de chaleur utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température(3)	*P4*	kW	23,8
Production de chaleur utile à 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température(2)	*P1*	kW	7,9
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_s	%	94
Efficacité utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température(3)	η_4	%	89,3
Efficacité utile à 30% de la puissance thermique nominale et en régime basse température(2)	η_1	%	99,3
Consommation d'électricité auxiliaire			

(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCE
(2) Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30 °C pour les chaudières à condensation, de 37 °C pour les chaudières basse température et de 50 °C pour les autres dispositifs de chauffage
(3) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage

Type de chaudière		MCR BIC PLUS	
Grande vitesse	*elmax*	kW	0,025
Petite vitesse	*elmin*	kW	0,025
Mode veille	P_{SB}	kW	0,003
Autres caractéristiques			
Pertes thermiques en veille	P_{stby}	kW	0,057
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	P_{ign}	kW	-
Consommation annuelle d'énergie	Q_{HE}	kWh GJ	73
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	L_{WA}	dB	47
Émissions d'oxydes d'azote	NO_x	mg/kWh	59
Paramètres eau chaude sanitaire			
Profil de soutirage déclaré			XXL
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	0,231
Consommation annuelle d'énergie	*AEC*	kWh	51
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	74
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	32,373
Consommation annuelle de combustible	*AFC*	GJ	26

(1) 1 mbar = 100 Pa, 1 daPa = 1 mmCE
(2) Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30 °C pour les chaudières à condensation, de 37 °C pour les chaudières basse température et de 50 °C pour les autres dispositifs de chauffage
(3) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage

Voir la quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

4 Description du produit

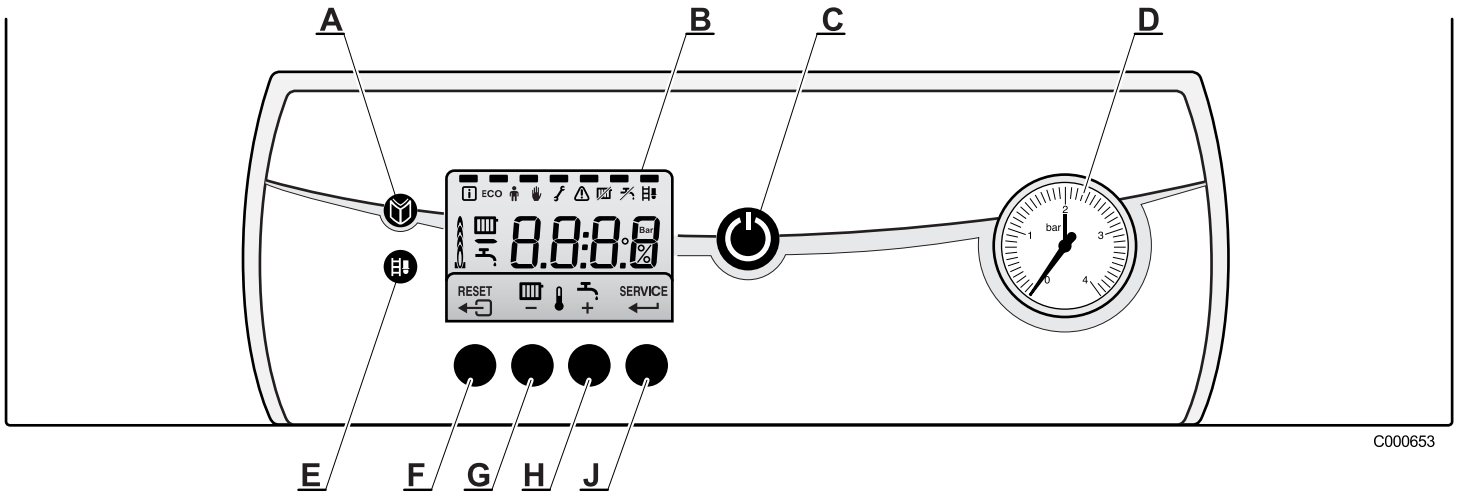
4.1 Description générale

Chaudières murales gaz à condensation

- Chauffage et production d'eau chaude sanitaire avec ballon intégré.
- Chauffage à haut rendement.
- Faibles émissions de polluants.
- Installation et raccordement facilités par le dosseret de montage livré avec l'appareil.
- Evacuation des fumées par un raccordement de type ventouse, cheminée, bi-flux ou 3CE.

5 Fonctionnement

5.1 Tableau de commande

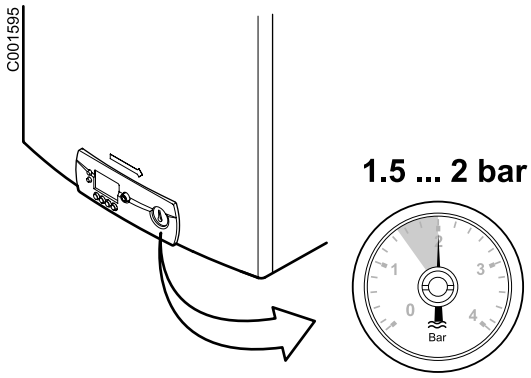


A	Touche menu
B	Afficheur
C	Interrupteur général Marche / Arrêt
D	Manomètre
E	Touche ramoneur
F	Touche ⇦ ou **RESET**
G	Touche température chauffage ou **-**
H	Touche température ECS ou **+**
J	Touche **SERVICE** ou ↵

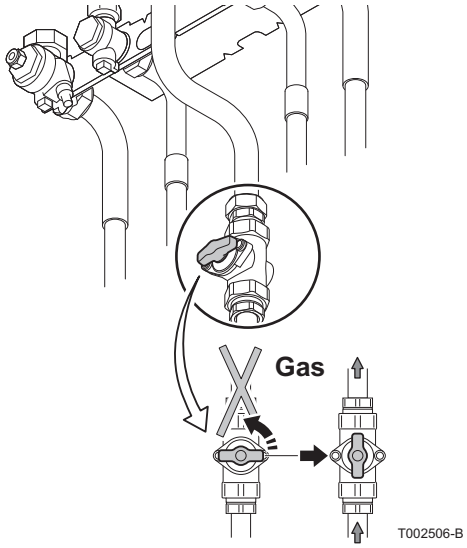
L'afficheur indique l'état de fonctionnement de la chaudière et les erreurs éventuelles. Les symboles situés au-dessus des touches de fonction indiquent leur fonction actuelle.

En appuyant sur une touche quelconque, l'affichage présente l'état actuel de la chaudière et le code de commande actuel. En cas de défaut, le code correspondant reste affiché.

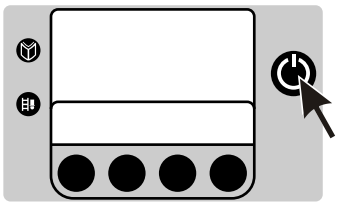
5.2 Mise en service de la chaudière

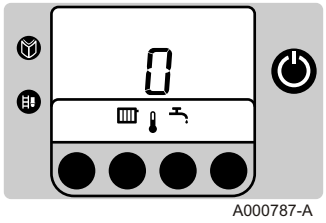


1. Vérifier la pression d'eau dans l'installation.



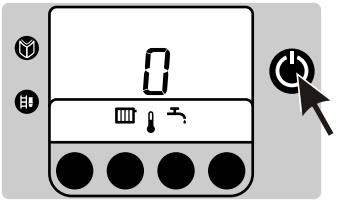
2. Ouvrir le robinet gaz.





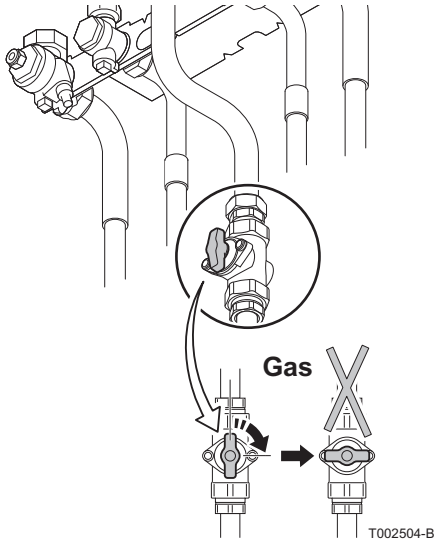
3. Enclencher l'interrupteur Marche / Arrêt de la chaudière.
4. Le cycle de démarrage commence. Il dure 2 minutes et ne peut pas être interrompu.
   Pendant le cycle de démarrage, l'afficheur donne les informations suivantes :
   F□:XX : Version du logiciel
   P□:XX : Version paramètre
   Les numéros de version s'affichent en alternance.
5. Lorsque le cycle de démarrage est terminé, l'afficheur indique 0. La chaudière est maintenant opérationnelle.

5.3 Arrêter la chaudière



A000786-A

1. Enclencher l'interrupteur Marche / Arrêt de la chaudière.
2. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.



3. Fermer le robinet d'arrivée gaz.

5.4 Mise hors gel

Nous conseillons de régler le thermostat chaudière à une valeur de 10 °C, dans le cas d'une installation classique.

Mettre la chaudière en mode économique à l'aide du paramètre P4, le mode maintien en température est ainsi désactivé.

Une protection antigel de l'installation et de l'ambiance est assurée en cas d'absence.

Si la température de l'eau de chauffage central de la chaudière baisse trop, le dispositif de protection intégré se met en marche :

- Si la température de l'eau est inférieure à 7 °C, la pompe de circulation est activée.
- Si la température de l'eau est inférieure à 3 °C, la chaudière est activée.
- Si la température de l'eau est supérieure à 10 °C, la chaudière est éteinte et la pompe de circulation tourne encore pendant 15 minutes.

ATTENTION

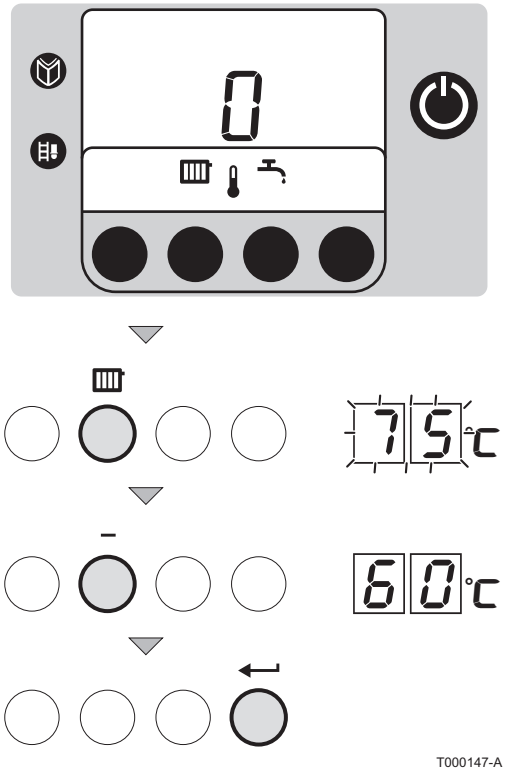
Il s'agit uniquement d'une protection pour la chaudière et non pour l'installation.

ATTENTION

Si un thermostat d'ambiance, raccordé via les bornes 7 et 8, est activé, la chaudière fonctionnera en permanence pour atteindre la température de réglage.

5.5 Modification des réglages

5.5.1. Modifier la température chauffage



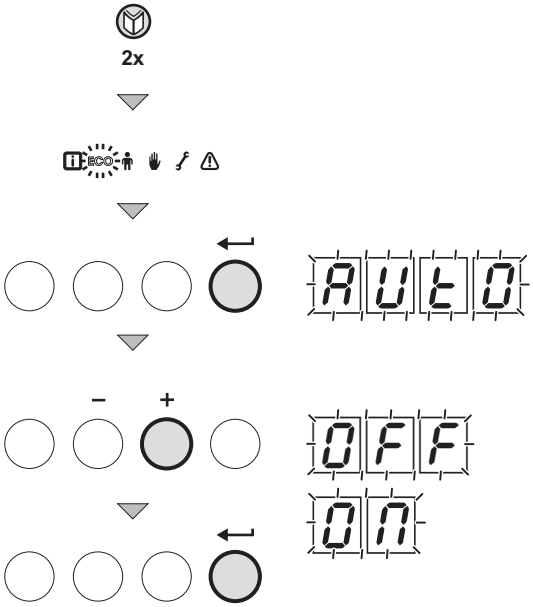
En présence d'une sonde extérieure ou d'une régulation OpenTherm, la température de départ chauffage est ajustée automatiquement.

En été, il est possible de réduire la température de départ chauffage tout en maintenant le confort. Pour ce faire, procéder comme suit :

1. Appuyer sur la touche .
   Le symbole et la température actuelle s'affichent.
2. Utiliser les touches **[+]** et **[-]** pour modifier la valeur du paramètre.
3. Pour valider la nouvelle valeur, appuyer sur la touche .

Il est aussi possible de modifier ce réglage par le biais du paramètre P1. Voir chapitre : "Autres réglages", page 20.

5.5.2. Modification du réglage confort (ECO)



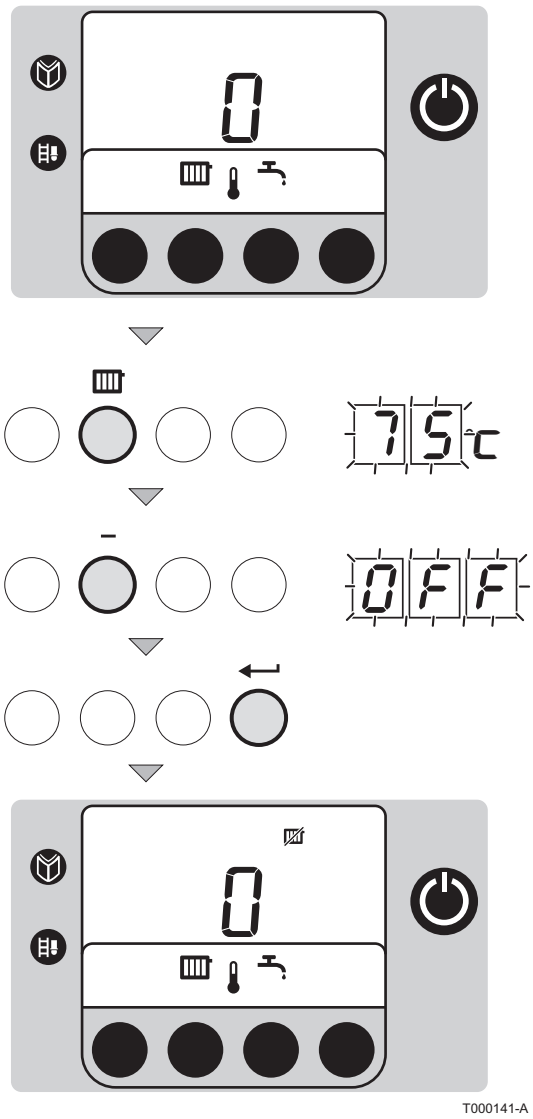
L'utilisateur peut consulter ou modifier les 3 réglages suivants :

- ON = Activation du réglage économique.
- OFF = Activation du réglage confort.
- AUTO = Réglage dépendant du régulateur (Réglage d'usine).

1. Appuyer 1 fois sur la touche . Le symbole clignote.
2. Appuyer une deuxième fois sur la touche . Le symbole **ECO** clignote.
3. Pour valider, appuyer sur la touche ↵.
4. L'état de fonctionnement actuel est indiqué sur l'afficheur :**AUTO**.
5. Utiliser les touches **+** et **-** pour modifier la valeur du paramètre.
6. Pour valider, appuyer sur la touche ↵.
7. Appuyer 2 fois sur la touche pour quitter ce menu et revenir au mode de fonctionnement initial.

Il est aussi possible de modifier ce réglage par le biais du paramètre P4.

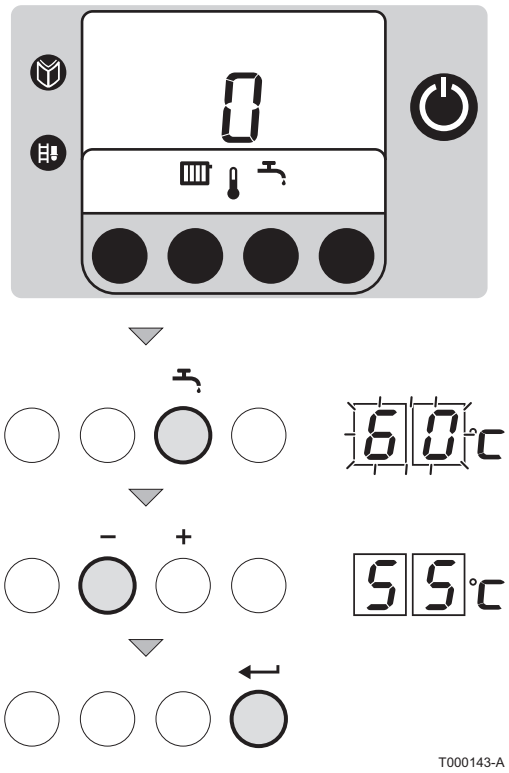
5.5.3. Arrêter le chauffage central ou activer le mode Eté



1. Appuyer sur la touche .
   Le symbole et la température actuelle s'affichent.
2. Appuyer plusieurs fois sur la touche **[-]** jusqu'à ce que la valeur OFF s'affiche.
3. Pour valider la nouvelle valeur, appuyer sur la touche ↵.
   Le symbole s'affiche.

- Il est aussi possible de modifier ce réglage par le biais du paramètre P3. Voir chapitre : "Autres réglages", page 20.
- La production d'eau chaude sanitaire est maintenue.

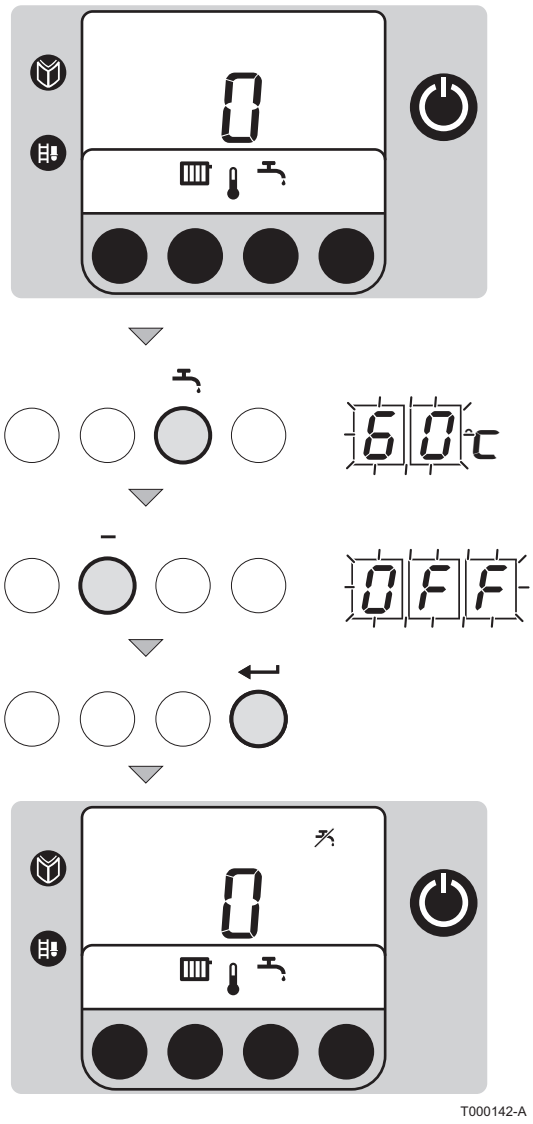
5.5.4. Modifier la température de l'eau chaude sanitaire



1. Appuyer sur la touche .
   Le symbole et la température actuelle s'affichent.
2. Utiliser les touches **[+]** et **[-]** pour modifier la valeur du paramètre.
3. Pour valider la nouvelle valeur, appuyer sur la touche .

Il est aussi possible de modifier ce réglage par le biais du paramètre P2.

5.5.5. Arrêter la production d'eau chaude sanitaire



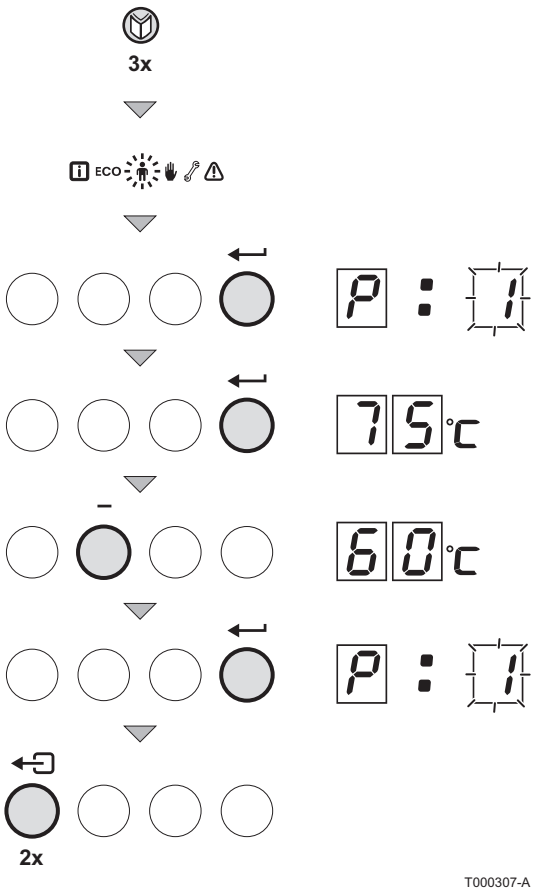
1. Appuyer sur la touche .
   Le symbole et la température actuelle s'affichent.
2. Appuyer plusieurs fois sur la touche **[-]** jusqu'à ce que la valeur OFF s'affiche.
3. Pour valider la nouvelle valeur, appuyer sur la touche .
   Le symbole s'affiche.

Il est aussi possible de modifier ce réglage par le biais du paramètre P3. Voir chapitre : "Autres réglages", page 20.

5.5.6. Autres réglages

Paramètre	Description	Plage de réglage	Réglage d'usine
P1	Température de départ	20 à 85 °C	75 °C
P2	Température eau chaude sanitaire	40 à 65 °C	60 °C
P3	Mode chauffage / ECS	0 = Chauffage désactivé ( ) / ECS désactivé ( )	1
		1 = Chauffage activé ( ) / ECS activé ( )	
		2 = Chauffage activé ( ) / ECS désactivé ( )	
		3 = Chauffage désactivé ( ) / ECS activé ( )	
P4	Mode ECO	0 = Mode Confort	0
		1 = Mode économique	
		2 = Gestion par un thermostat programmable	
P5	Résistance d'anticipation	0 = Aucune résistance d'anticipation pour le thermostat Marche/Arrêt	0
		1 = Résistance d'anticipation pour le thermostat Marche/Arrêt	

Paramètre	Description	Plage de réglage	Réglage d'usine
P6	Ecran d'affichage	0 = L'écran reste éteint	2
		1 = L'écran reste allumé	
		2 = L'écran s'éteint automatiquement après 3 minutes	

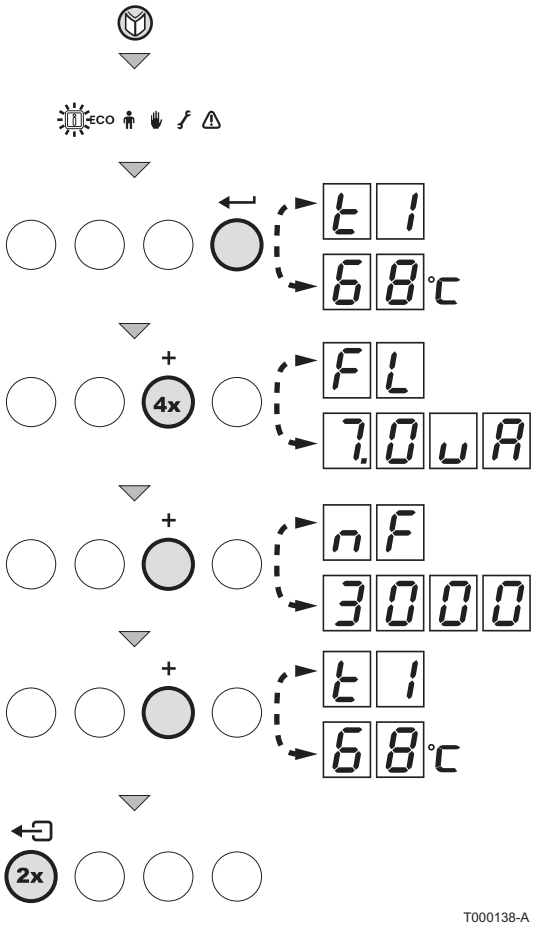


Pour modifier ces paramètres, procéder comme suit :

1. Appuyer plusieurs fois sur la touche jusqu'à ce que le symbole clignote dans la barre de menus.
2. Appuyer sur la touche pour entrer dans le menu "Utilisateur". Le symbole P:1 s'affiche.
3. Utiliser les touches **+** et **-** pour sélectionner le paramètre à modifier.
4. Appuyer sur la touche pour afficher la valeur du paramètre sélectionné.
5. Utiliser les touches **+** et **-** pour modifier la valeur du paramètre.
6. Pour valider la nouvelle valeur, appuyer sur la touche . Le nom du paramètre modifié s'affiche.
7. Régler éventuellement d'autres paramètres en les sélectionnant à l'aide des touches **+** ou **-**.
8. Pour quitter le menu Utilisateur, appuyer 2 fois sur la touche .

Si aucune action n'est effectuée pendant 10 minutes dans les différents modes, la chaudière reprend son fonctionnement avant manipulation.

5.6 Affichage des valeurs mesurées



Les valeurs suivantes peuvent être affichées dans le menu information [i] :

- t1 = Température de départ (°C)
- t2 = Température retour (°C)
- t3 = Température sonde ballon (°C)
  Cette température sert uniquement à la gestion interne en mode ECS. Pendant le puisage d'ECS, cette valeur ne correspond pas à la température réelle de sortie ECS (elle est toujours inférieure).
- t4 = Température extérieure (°C)
- FL = Courant d'ionisation (µA)
- nF = Vitesse du ventilateur (tr/min)

1. Appuyer sur la touche . Le symbole [i] clignote.
2. Pour accéder aux paramètres appuyer sur la touche ↵.
3. Appuyer successivement sur la touche **[+]** pour faire défiler les différents paramètres.
4. Appuyer 2 fois sur la touche ⇦ pour quitter ce menu et revenir au mode de fonctionnement initial

6 Contrôle et entretien

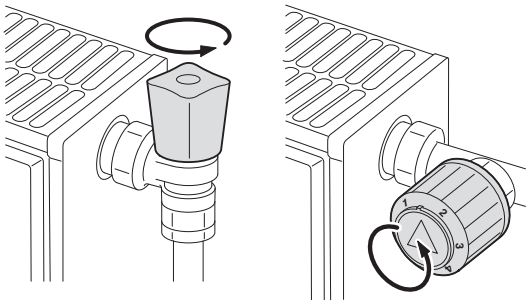
6.1 Consignes générales

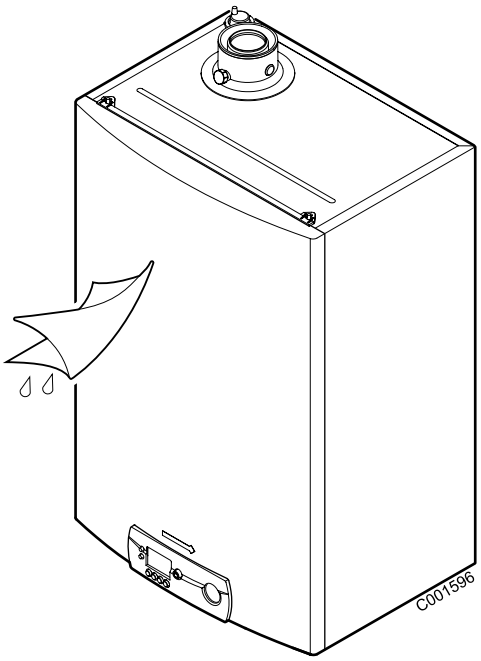
ATTENTION

- Une inspection annuelle est obligatoire.
- Il est recommandé de souscrire un contrat d'entretien.
- Les opérations de maintenance sont à effectuer par un professionnel qualifié.
- Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.
- Vérifier que les gaines et cheminées soient correctement raccordées, en bon état et non bouchées.
- Ne pas modifier ou boucher la (les) sortie(s) des condensats.
- Si un système de neutralisation des condensats est installé, respecter les consignes de nettoyage et d'entretien du feuillet livré avec ce système.

6.2 Vérifications périodiques

- Vérifier la pression d'eau dans l'installation. Si la pression d'eau est trop basse, ajouter de l'eau dans l'installation. Voir chapitre : "Remplissage de l'installation", page 24.
- Contrôler visuellement la présence éventuelle de fuites d'eau.
- Ouvrir et fermer les robinets des radiateurs plusieurs fois par an (ceci permet d'éviter que les robinets ne se grippent).





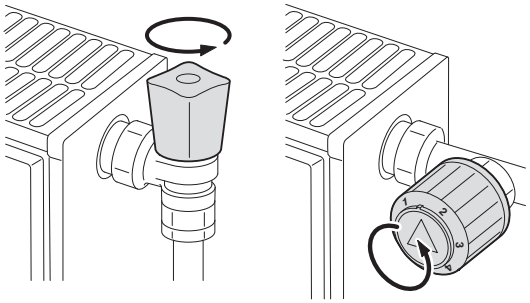
- Nettoyer l'extérieur de la chaudière à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux.

ATTENTION

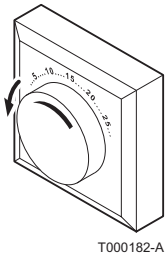
Seul un professionnel qualifié est habilité à nettoyer l'intérieur de la chaudière.

6.3 Remplissage de l'installation

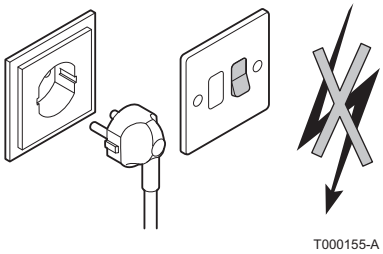
La pression d'eau dans la chaudière doit être comprise entre 1,5 et 2 bar. Rajouter éventuellement de l'eau dans l'installation. Pour ce faire, procéder comme suit :



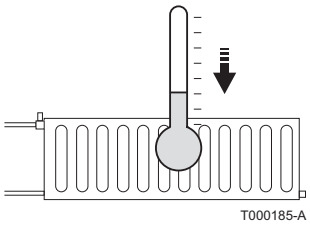
1. Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés au système de chauffage.



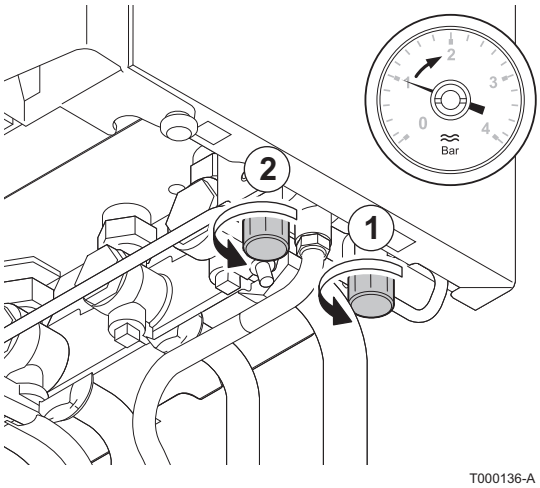
2. Régler le thermostat d'ambiance sur une température aussi basse que possible.



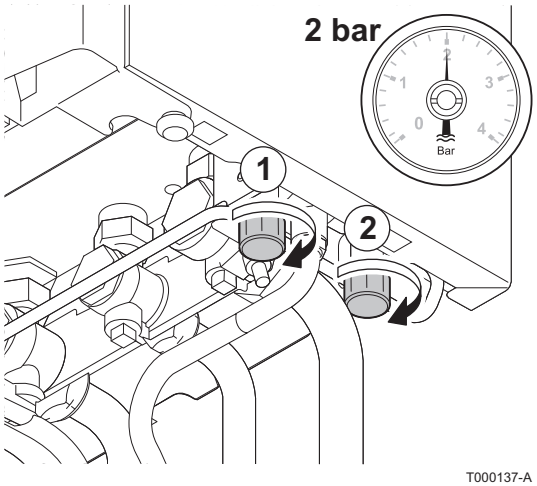
3. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.



4. Patienter jusqu'à ce que la température tombe en-dessous de 40 °C et que les radiateurs soient froids avant de remplir l'installation de chauffage central.



5. Ouvrir les robinets du disconnecteur.



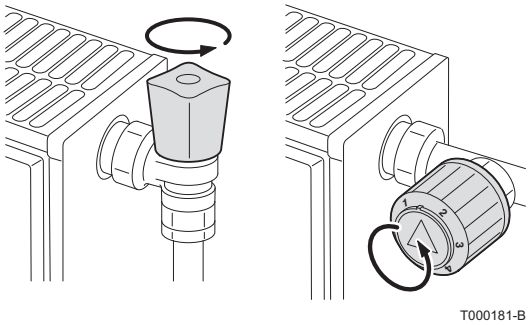
6. Refermer les robinets du disconnecteur lorsque le manomètre indique une pression de 2 bar.
7. Après le remplissage de l'installation, remettre la chaudière en service.
8. Régler le thermostat d'ambiance ou la régulation.
9. Régler les robinets des radiateurs.

ATTENTION

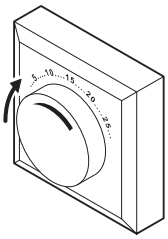
Remplir et purger l'installation 2 fois par an devrait suffire pour obtenir une pression hydraulique adéquate. S'il est souvent nécessaire de remettre de l'eau dans l'installation, contacter l'installateur.

6.4 Purge de l'installation de chauffage

Il est indispensable de purger l'air éventuellement présent dans le préparateur d'eau chaude sanitaire, les conduites ou la robinetterie pour éviter les désagréments sonores susceptibles de se produire lors du chauffage ou du soutirage de l'eau. Pour ce faire, procéder comme suit :

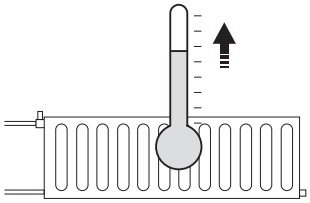


1. Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés au système de chauffage.

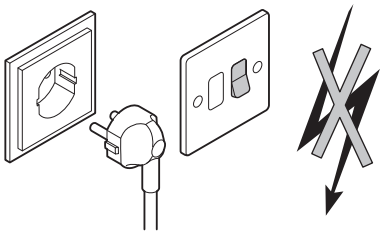


T000183-A

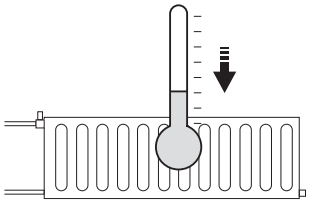
2. Régler le thermostat d'ambiance sur une température aussi élevée que possible.


T000184-A

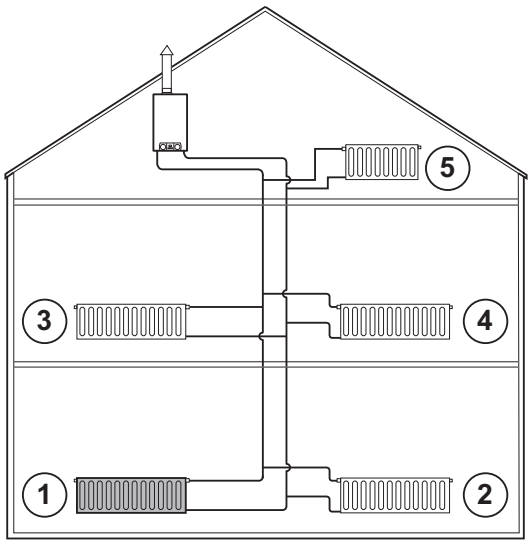
3. Attendre que les radiateurs soient chauds.


T000155-A

4. Eteindre la chaudière.

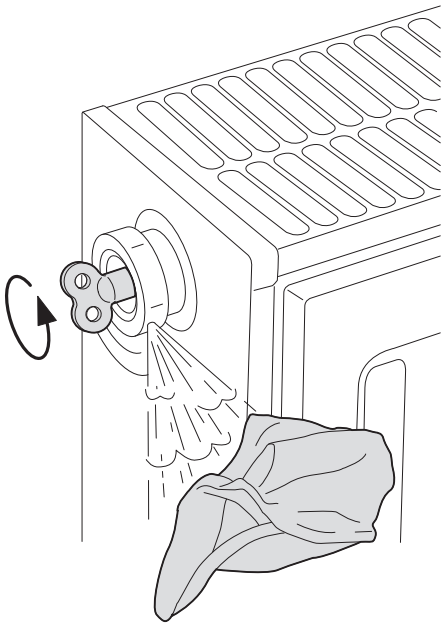

T000185-A

5. Attendre environ 10 minutes, jusqu'à ce que les radiateurs soient froids.



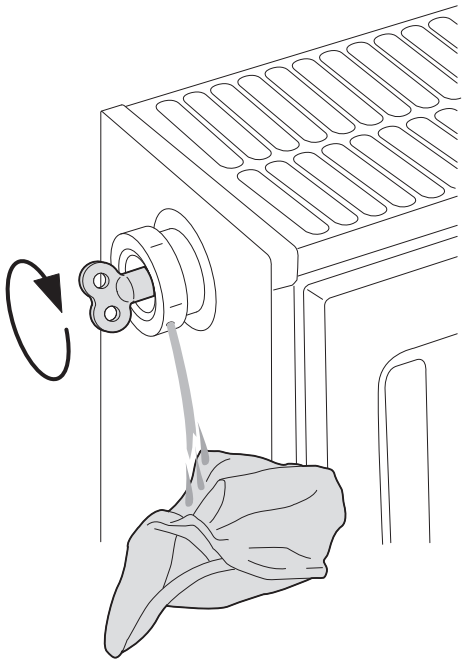
T000216-A

6. Purger les radiateurs. Commencer par les étages inférieurs.



T000217-A

7. Ouvrir le raccord de purge à l'aide de la clé de purge fournie tout en maintenant un chiffon appuyé contre le raccord.

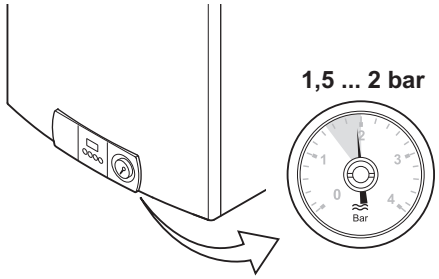


T000218-A

8. Patienter jusqu'à ce que l'eau sorte de la vanne de purge, puis fermer le raccord de purge.

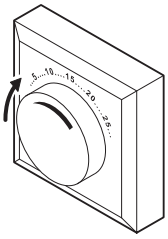
ATTENTION

L'eau peut encore être chaude.



T000228-A

9. Après la purge, vérifier si la pression dans l'installation est encore suffisante. Rajouter éventuellement de l'eau dans l'installation.
10. Mettre la chaudière sous tension. Un cycle de purge d'une durée de 3 minutes environ est effectué automatiquement.



T000183-A

11. Régler le thermostat d'ambiance ou la régulation.

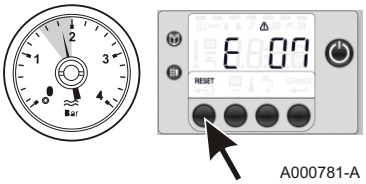
7 En cas de dérangement

7.1 Codes de pannes

7.1.1. E01 - E02 - E07 - E09

E01-E02-E07-E09

T004115-A

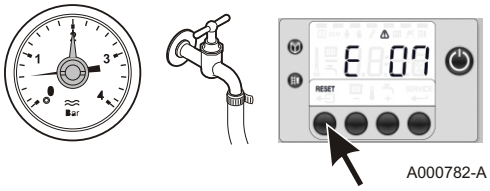


A000781-A

Si l'un des codes pannes ci-contre s'affiche, vérifier la pression hydraulique :

Cas 1 : Pression supérieure ou égale à 1 bar

- Appuyer sur la touche RESET pour réinitialiser l'appareil. Patienter quelques instants.
  - Si l'afficheur indique 0, la chaudière fonctionne de nouveau normalement.
  - Si l'afficheur indique de nouveau E1, E2 ou E7, contacter l'installateur.



A000782-A

Cas 2 : Pression inférieure à 1 bar

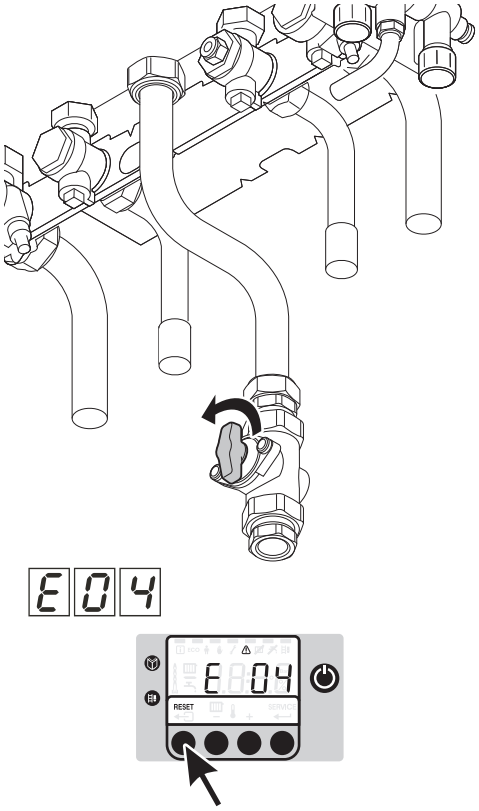
- Rajouter de l'eau dans l'installation. ☞ Voir chapitre : "Remplissage de l'installation", page 24.
- Appuyer sur la touche RESET pour réinitialiser l'appareil. Patienter quelques instants.
  - Si l'afficheur indique 0, la chaudière fonctionne de nouveau normalement.
  - Si l'afficheur indique de nouveau E1, E2, E7 ou E9, contacter l'installateur.

7.1.2. E04

E04

A000783-A

Si le code panne ci-contre apparaît :



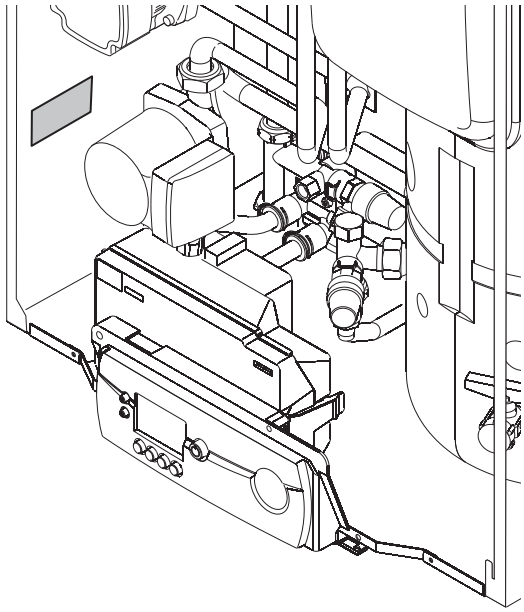
T002516-A

- Vérifier la position du robinet gaz. Ouvrir le robinet gaz si celui-ci est fermé.
- Appuyer sur la touche RESET pour réinitialiser l'appareil. Patienter quelques instants.
  - Si l'afficheur indique 0, la chaudière fonctionne de nouveau normalement.
  - Si l'afficheur indique de nouveau E4, contacter l'installateur.

7.1.3. Autres codes de pannes

Si un autre code panne apparaît, contacter l'installateur.

7.1.4. Avant de contacter l'installateur



AD-0000686-01

Avant de contacter l'installateur

Relever les informations suivantes sur la plaquette signalétique de l'appareil :

- Type de gaz utilisé
- Type de chaudière
- Date de fabrication
- N° de série de l'appareil

7.2 Incidents et remèdes

Problème	Causes probables	Remède
Il n'y a pas d'eau chaude sanitaire.	La chaudière n'est pas en service.	▸ Vérifier que la chaudière est sous tension. ▸ Contrôler les fusibles et les interrupteurs. ▸ Vérifier que le robinet gaz est bien ouvert.
	La fonction ECS est désactivée.	Activer le mode ECS.
	La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	Rajouter de l'eau dans l'installation. ☞ Voir chapitre : "Remplissage de l'installation", page 24.
	Le pommeau de douche économique laisse passer trop peu d'eau.	Nettoyer le pommeau de douche, le remplacer si nécessaire.
Les radiateurs sont froids.	La température de consigne chauffage est trop basse.	Augmenter la valeur du paramètre P 1 ou, si un thermostat d'ambiance est raccordé, augmenter la température sur celui-ci.
	Le mode chauffage est désactivé.	Activer le mode chauffage.
	Les robinets des radiateurs sont fermés.	Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés au système de chauffage.
	La chaudière n'est pas en service.	▸ Vérifier que la chaudière est sous tension. ▸ Contrôler les fusibles et les interrupteurs. ▸ Vérifier que le robinet gaz est bien ouvert.
	La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	Rajouter de l'eau dans l'installation. ☞ Voir chapitre : "Remplissage de l'installation", page 24.
La chaudière ne fonctionne pas.	La température de consigne chauffage est trop basse.	
	La chaudière n'est pas en service.	▸ Vérifier que la chaudière est sous tension. ▸ Contrôler les fusibles et les interrupteurs. ▸ Vérifier que le robinet gaz est bien ouvert.
	La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	Rajouter de l'eau dans l'installation. ☞ Voir chapitre : "Remplissage de l'installation", page 24.
	Un code d'erreur apparaît sur l'afficheur.	▸ Appuyer sur le bouton Reset pendant 2 secondes. ▸ Corriger l'erreur si cela est possible. ☞ Voir chapitre : "Codes de pannes", page 28.
	La pression gaz est trop basse.	Ouvrir le robinet gaz.
La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	Pas assez d'eau dans l'installation.	Rajouter de l'eau dans l'installation. ☞ Voir chapitre : "Remplissage de l'installation", page 24.
	Fuite d'eau.	Contacter l'installateur.
Importantes variations de température de l'eau chaude sanitaire.	Alimentation en eau insuffisante.	Ouvrir le robinet.
Cliquetis au niveau de la tuyauterie du chauffage central	Les colliers de tuyauterie du chauffage central sont trop serrés.	Contacter l'installateur.
	Il y a de l'air dans les tuyauteries de chauffage.	Il est indispensable de purger l'air éventuellement présent dans le préparateur d'eau chaude sanitaire, les conduites ou la robinetterie pour éviter les désagréments sonores susceptibles de se produire lors du chauffage ou du soutirage de l'eau.
	L'eau circule trop rapidement à l'intérieur du chauffage central.	Contacter l'installateur.
Importante fuite d'eau sous ou à proximité de la chaudière	La tuyauterie de la chaudière ou du chauffage central est endommagée.	Couper l'arrivée d'eau. Contacter l'installateur.

8 Mise au rebut

8.1 Mise au rebut/Recyclage

Le démontage et la mise au rebut de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Procéder comme suit pour démonter la chaudière :

- Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
- Couper l'alimentation en gaz.
- Couper l'arrivée d'eau.
- Purger l'installation.
- Retirer le siphon.
- Déposer les conduits d'air et d'évacuation.
- Débrancher tous les conduits de la chaudière.
- Démonter la chaudière.

9 Economies d'énergie

9.1 Economies d'énergie

Ce chapitre contient :

- Des conseils pour économiser de l'énergie
- Des conseils pour bien régler le thermostat d'ambiance

9.1.1. Conseils pour économiser de l'énergie

- Bien ventiler la pièce où est installée la chaudière. Ne pas boucher les aérations. Mettre en place des panneaux réflecteurs à l'arrière des radiateurs pour éviter des pertes de chaleur.
- Ne pas couvrir les radiateurs. Ne pas mettre en place des rideaux devant les radiateurs.
- Isoler les tuyauteries dans les pièces qui ne sont pas chauffées (caves et greniers).
- Fermer les radiateurs dans les pièces non utilisées.
- Ne pas laisser couler inutilement de l'eau chaude (et froide).
- Installer un pommeau de douche économique pour économiser jusqu'à 40 % d'énergie.
- Préférer une douche à un bain. Un bain consomme 2 fois plus d'eau et d'énergie.

9.1.2. Thermostat d'ambiance et réglages

Le thermostat d'ambiance est disponible dans les versions suivantes :

- Thermostat à 2 fils ON/OFF
- Thermostat modulable
- Thermostat d'ambiance programmable

Le type de thermostat et son réglage ont une grande influence sur la consommation d'énergie.

Quelques conseils :

- Un thermostat modulable, en combinaison éventuelle avec des radiateurs à robinet thermostatique, est économique en énergie et offre un grand confort. Cette combinaison permet de régler la température sur chaque départ.
- Fermer ou ouvrir complètement les robinets thermostatiques des radiateurs entraîne des fluctuations de température non souhaitées. Ouvrir et fermer les robinets thermostatiques par petits paliers.

- Baisser le thermostat à environ 20°C. Ceci permet de réduire les frais de chauffage et la consommation d’énergie.
- Baisser le thermostat d’ambiance lors de l’aération des pièces.
- Si vous utilisez un thermostat de type ON/OFF, réduisez la valeur de la température de l’eau (P 1) en été (par exemple 60°C en été et 80°C en hiver).
- Lors du réglage d’un thermostat horaire programmable, tenir compte des jours d’absence et des congés.

10 Garanties

10.1 Généralités

Vous venez d'acquérir l'un de nos appareils et nous vous remercions de la confiance que vous nous avez ainsi témoignée.

Nous nous permettons d'attirer votre attention sur le fait que votre appareil gardera d'autant plus ses qualités premières qu'il sera vérifié et entretenu régulièrement.

Votre installateur et tout notre réseau restent bien entendu à votre disposition.

10.2 Conditions de garantie

Les dispositions qui suivent concernant la garantie contractuelle ne sont pas exclusives du bénéfice le cas échéant au profit de l'acheteur des dispositions légales applicables en Belgique en matière de vices cachés.

Votre appareil bénéficie d'une garantie contractuelle contre tout vice de fabrication à compter de sa date d'achat mentionnée sur la facture de l'installateur.

La durée de notre garantie est mentionnée dans notre catalogue tarif. Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié).

Nous ne saurions en particulier être tenus pour responsables des dégâts matériels, pertes immatérielles ou accidents corporels consécutifs à une installation non conforme :

- aux dispositions légales et réglementaires ou imposées par les autorités locales,
- aux dispositions nationales, voire locales et particulières régissant l'installation,
- à nos notices et prescriptions d'installation, en particulier pour ce qui concerne l'entretien régulier des appareils,
- aux règles de l'art.

Notre garantie est limitée à l'échange ou la réparation des seules pièces reconnues défectueuses par nos services techniques à l'exclusion des frais de main d'œuvre, de déplacement et de transport.

Notre garantie ne couvre pas le remplacement ou la réparation de pièces par suite notamment d'une usure normale, d'une mauvaise utilisation, d'interventions de tiers non qualifiés, d'un défaut ou d'insuffisance de surveillance ou d'entretien, d'une alimentation électrique non conforme et d'une utilisation d'un combustible inapproprié ou de mauvaise qualité.

Les sous-ensembles, tels que moteurs, pompes, vannes électriques, etc…, ne sont garantis que s'ils n'ont jamais été démontés.

Les droits établis par la directive européenne 99/44/CEE, transposée par le décret législatif N° 24 du 2 février 2002 publiée sur le J.O. N° 57 du 8 mars 2002, restent valables.

11 Annexe

11.1 Informations ErP

11.1.1. Fiche de produit

DeDietrich - MCR BIC PLUS		24/28
Chauffage des locaux - application à température		Moyenne
Chauffage de l'eau - Profil de soutirage déclaré		XXL
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		A
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		B
Puissance thermique nominale (Prated of Psup)	kW	24
Chauffage des locaux - consommation annuelle d'énergie	GJ	73
Chauffage de l'eau - consommation annuelle d'énergie	kWh GJ	51 26
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	%	94
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	%	74
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'intérieur	dB	47

Pour les précautions particulières concernant le montage, l'installation et l'entretien :

☞ "Consignes générales de sécurité", page 4

11.1.2. Fiche de produit combiné

Carte de produit combiné applicable aux chaudières indiquant l'efficacité énergétique pour le chauffage central du produit combiné proposé

Efficacité énergétique saisonnière de la chaudière pour le chauffage des locaux

(1) 'I' %

Régulateur de la température

de la fiche du régulateur de température

Classe I = 1 %, Classe II = 2 %, Classe III = 1,5 %, Classe IV = 2 %, Classe V = 3 %, Classe VI = 4 %, Classe VII = 3,5 %, Classe VIII = 5 %

(2) + ☐ %

Chaudière d'appoint

de la fiche de la chaudière

Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)

(☐ - 'I') x 0,1 = ± (3) ☐ %

Contribution solaire

de la fiche du dispositif solaire

Taille du collecteur (en m²)

Volume du ballon (en m²)

Efficacité du collecteur (en %)

Classe énergétique du ballon (1)
A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81

('III' x ☐ + 'IV' x ☐) x 0,9 x (☐ /100) x ☐ = + (4) ☐ %

(1) Si la classe énergétique du ballon est supérieure à A, utilisez 0,95

Pompe à chaleur d'appoint

de la fiche de la pompe à chaleur

Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)

(☐ - 'I') x 'II' = + (5) ☐ %

Contribution solaire ET pompe à chaleur d'appoint

Sélectionnez une valeur inférieure

0,5 x (4) ☐ OU 0,5 x (5) ☐ = - (6) ☐ %

Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux

(7) ☐ %

Classe d'efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux

G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

La chaudière et la pompe à chaleur d'appoint sont-elles installées avec des diffuseurs de chaleur basse température à 35 C ?
de la fiche de la pompe à chaleur

(7) ☐ + (50 x 'II') = ☐ %

L'efficacité énergétique des produits combinés indiquée sur cette fiche peut ne pas correspondre à l'efficacité énergétique réelle une fois les produits combinés installés dans un bâtiment, car celle-ci est influencée par différents facteurs comme la perte de chaleur dans le système de distribution et les dimensions des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.

AD-3000743-01

I La valeur de l'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, du dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal, exprimée en %.

II Le coefficient de pondération de la puissance thermique du dispositif de chauffage utilisé à titre principal et des dispositifs de chauffage d'appoint d'un produit combiné, tel qu'indiqué dans le tableau suivant.

III La valeur de l'expression mathématique :294/(11 . Prated), dans laquelle 294/(11 . Prated) renvoie au dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal.

IV La valeur de l'expression mathématique :115/(11 . Prated), dans laquelle 115/(11 . Prated) renvoie au dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal.

Psup / (Prated + Psup)(1)(2)	**II, produit combiné non équipé d'un ballon d'eau chaude**	**II, produit combiné équipé d'un ballon d'eau chaude**
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
≥ 0,7	1,00	1,00

(1) Les valeurs intermédiaires sont calculées par interpolation linéaire entre les deux valeurs adjacentes
(2) Prated renvoie au dispositif de chauffage des locaux ou au dispositif de chauffage mixte utilisé à titre principal

Carte de produit applicable aux dispositifs de chauffage mixtes (chaudières ou pompes à chaleur) indiquant l'efficacité énergétique pour la production d'eau chaude sanitaire du produit combiné proposé

Efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du dispositif de chauffage mixte (1) 'I' %

Profil de soutirage déclaré : ☐

Contribution solaire

de la fiche du dispositif solaire

Électricité auxiliaire

(1,1 x 'I' - 10%) x 'II' - 'III' - 'I' = + (2) ☐ %

Efficacité énergétique du produit combiné pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes (3) ☐ %

Classe d'efficacité énergétique du produit combiné pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes

	G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
☐ M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
☐ L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
☐ XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
☐ XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%	≥213%

Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques plus froides et plus chaudes

Plus froides : (3) ☐ **- 0,2 x** (2) ☐ **=** ☐ %

Plus chaudes : (3) ☐ **+ 0,4 x** (2) ☐ **=** ☐ %

L'efficacité énergétique des produits combinés indiquée sur cette fiche peut ne pas correspondre à l'efficacité énergétique réelle une fois les produits combinés installés dans un bâtiment, car celle-ci est influencée par différents facteurs comme la perte de chaleur dans le système de distribution et les dimensions des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.

AD-3000747-01

I La valeur de l'efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du dispositif de chauffage mixte, exprimée en %.

II .La valeur de l'expression mathématique (220 * Q_{ref})/ Q_{nonsol}, dans laquelle Q_{ref} provient de l'annexe VII, tableau 15 du règlement UE 811/2013, et Q_{nonsol} de la fiche de produit du dispositif solaire pour le profil de soutirage déclaré M, L, XL et XXL du dispositif de chauffage mixte.

III La valeur de l'expression mathématique (Q_{aux} . 2,5)/(220 . Q_{ref}), exprimée en (Q_{aux} . 2,5)/(220 . Q_{ref}), où Q_{aux} provient de la fiche de produit du dispositif solaire et Q_{ref} de l'annexe VII, tableau 15 du règlement UE 811/2013, pour le profil de soutirage déclaré M, L, XL ou XXL.

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S

FR

www.dedietrich-thermique.fr
Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
+33 (0)3 88 80 27 00
+33 (0)3 88 80 27 99

De Dietrich info service
N° Indigo 0 825 120 520
0,15 € TTC/MN

DE DIETRICH REMEHA GmbH

DE

www.remeha.de
Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
+49 (0)25 72 / 9161-0
+49 (0)25 72 / 9161-102
info@remeha.de

DE DIETRICH

RU

www.dedietrich-otoplenie.ru
129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
офис 309
+7 (495) 221-31-51
info@dedietrich.ru

VAN MARCKE

BE

www.vanmarcke.be
Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
+32 (0)56/23 75 11

NEUBERG S.A.

LU

www.dedietrich-heating.com
39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
+352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.

ES

www.dedietrich-calefaccion.es
C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
+34 935 475 850
info@dedietrich-calefaccion.es

DE DIETRICH SERVICE

AT

www.dedietrich-heiztechnik.com
Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

CH

www.waltermeier.com
Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 44 24
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com
Z.I. de la Veyre B, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
+41 (0) 21 943 02 22
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.

IT

www.duediclima.it
Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia
Via Passatore, 12 - 12010
San Defendente di Cervasca
CUNEO
+39 0171 857170
+39 0171 687875
info@duediclima.it

DE DIETRICH

CN

www.dedietrich-heating.com
Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING
+86 (0)106.581.4017
+86 (0)106.581.4018
+86 (0)106.581.7056
+86 (0)106.581.4019
contactBJ@dedietrich.com.cn

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o

CZ

www.dedietrich.cz
Jeseniova 2770/56
130 00 Praha 3
+420 271 001 627
dedietrich@bdrthermea.cz

AD001NU-AJ

CE 0063

SP OpenTherm®

© Droits d'auteur
Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable.

07072016

127887- 001- 05

De Dietrich
DE DIETRICH THERMIQUE
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30