

Chaudière gaz à condensation

# GVR 140 Condens



## Notice Technique

# Déclaration de conformité


## Déclaration de conformité A.R. 8/1/2004 - BE

Fabricant OERTLI THERMIQUE S.A.S.  
Z.I. de Vieux-Thann - 2, avenue Josué Heilmann - B.P. 16  
F-68801 THANN Cedex  
☎+33 3 89 37 00 84  
✉+33 3 89 37 32 74

Mise en circulation par Voir fin de notice

Nous certifions par la présente que la série d'appareil spécifiée ci-après est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE, qu'il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences et normes des Directives européennes suivantes :

Type du produit **Chaudières gaz à condensation avec préparateur eau chaude sanitaire**  
Modèles **GVR 140-15 Condens, GVR 140-25 Condens**  
Norme appliquée

- A.R. du 8 janvier 2004
- 90/396/CEE Directive Appareil à Gaz
- Normes visées : EN 437; EN 483; EN 625; EN 677
- 2006/95/CE Directive Basse Tension
- Norme visée : EN 60.335.1
- 2004/108/CE Directive Compatibilité Electromagnétique
- Normes visées : EN 61000-6-3 ; EN 61000-6-1
- 92/42/CEE Directive rendement \*\*\*\*   
Chaudière à condensation
- Directives de la société Suisse de l'Industrie des Gaz et des Eaux SSIGE
- Directives des instances locales et cantonales
- Directives de l'Association des Etablissements cantonaux d'Assurance Incendie AEAI)

Organisme de contrôle **GWl (D-Essen) PV du 28 janvier 2004**  
Valeurs mesurées **NOx : < 20 mg/kWh**  
**CO : < 15 mg/kWh**

Date : 22 juin 2004

Signature  
Directeur Technique  
M. Bertrand Schaff



# Sommaire

<b>1</b>	<b>Symboles utilisés</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Recommandations importantes</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Description</b>	<b>6</b>
3.1	Généralités	6
3.2	Composition de la gamme	6
3.3	Homologations	7
3.3.1	Consignes générales	7
3.3.2	Pays de destination	7
3.4	Principaux composants	8
3.5	Caractéristiques techniques	9
3.5.1	Chaudière	9
3.5.2	Tableau de commande	9
3.6	Données techniques	10
3.7	Dimensions principales	12
3.7.1	Chaudière seule	12
3.7.2	Dosseret de montage	12
3.7.3	Chaudière installée	13
3.8	Caractéristiques hydrauliques	15
<b>4</b>	<b>Tableau de commande</b>	<b>16</b>
4.1	Composants électromécaniques	16
4.2	Afficheur	17
4.3	Touches accessibles lorsque le volet est fermé	18
4.4	Touches accessibles lorsque le volet est ouvert	18
<b>5</b>	<b>Mode de fonctionnement</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Température de consigne chauffage et eau chaude sanitaire</b>	<b>21</b>
6.1	Température de consigne chauffage	21
6.2	Température de consigne eau chaude sanitaire	21
<b>7</b>	<b>Sélection d'un programme</b>	<b>22</b>
7.1	Programmes chauffage	22
7.2	Programme ballon	22
7.3	Programme auxiliaire	22
7.4	Personnalisation des programmes	22
<b>8</b>	<b>Installation</b>	<b>23</b>
8.1	Conditions réglementaires d'installation et d'entretien	23
8.2	Exigences concernant l'eau de chauffage	24
8.3	Remarques importantes concernant le traitement du circuit de chauffage	24
<b>9</b>	<b>Raccordement de la chaudière</b>	<b>26</b>
9.1	Raccordement évacuation eau	26
9.2	Alimentation air comburant	27
9.3	Montage	27
9.4	Contrôle de la conduite gaz	27
9.5	Raccordements de la fumisterie	28
9.5.1	Classification	29
9.5.2	Longueurs des conduits air/fumées	30
9.6	Raccordement électrique	31

<b>10</b>	<b>Mise en service ou redémarrage après un arrêt prolongé</b>	<b>33</b>
10.1	Remplissage de l'installation	33
10.2	Retrait du panneau avant de la chaudière et démontage du capot	34
10.3	Vérifications avant mise en service	35
10.3.2	Vérification de la pression d'alimentation gaz	35
10.3.3	Réglage du brûleur	36
10.3.4	Adaptation de la puissance	38
10.3.5	Programmation de la commande de la chaudière	38
10.3.6	En cas de préparation d'eau chaude sanitaire	38
10.3.7	Former l'exploitant de l'installation	38
10.3.8	Remplir le certificat de mise en service	38
10.3.9	Mettre l'installation à l'arrêt	38
<b>11</b>	<b>Messages - Alarmes</b>	<b>39</b>
<b>12</b>	<b>Réglages "Utilisateurs"</b>	<b>42</b>
12.1	Mesures	43
12.2	Programmation	44
<b>13</b>	<b>Réglages "Installateur"</b>	<b>48</b>
13.1	Réglages "professionnel"	49
13.2	Réglages relatifs à un circuit de chauffage	51
13.3	Réglages relatifs à l'ECS	54
13.4	Réglages relatifs à l'affectation des circuits hydrauliques	55
13.5	Contrôle des paramètres et des entrées/sorties (mode tests)	56
<b>14</b>	<b>Adaptation à un autre gaz</b>	<b>58</b>
14.1	Passage du Gaz naturel au Butane/Propane	58
14.2	Type de gaz	59
14.3	Montage éventuel d'une électrovanne externe	59
<b>15</b>	<b>Remplir le certificat de mise en service</b>	<b>60</b>
<b>16</b>	<b>Maintenance du brûleur</b>	<b>61</b>
16.1	Généralités	61
16.2	Inspection	61
16.2.1	Maintenance du module d'échangeur	61
16.2.2	Vérification de l'installation	66
<b>17</b>	<b>Instructions ramoneur</b>	<b>68</b>
<b>18</b>	<b>Schéma de principe électrique</b>	<b>69</b>
<b>19</b>	<b>Pièces de rechange - GVR 140 Condens</b>	<b>70</b>

Notice allemande référence 300000853-001 disponible sur demande.

# 1 Symboles utilisés

---



**Attention danger**

Risque de dommages corporels et matériels. Respecter impérativement les consignes pour la sécurité des personnes et des biens.

ECS : Eau chaude sanitaire



Information particulière

Tenir compte de l'information pour maintenir le confort.



Renvoi

Renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

## 2 Recommandations importantes

---



Le bon fonctionnement de l'appareil est conditionné par le strict respect de la présente notice.



Toute intervention sur l'appareil et sur l'installation de chauffage doit être réalisée par un professionnel qualifié.



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).



Les travaux sur les équipements électriques doivent être exécutés uniquement par un professionnel qualifié conformément aux prescriptions en vigueur.



Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages et perturbations qui résultent du non-respect de ces instructions.

# 3 Description

## 3.1 Généralités

La chaudière GVR 140 Condens est une chaudière gaz à condensation au sol équipée d'une régulation conversationnelle OE-tronic 3.

Elles assurent le chauffage central et la production d'eau chaude sanitaire (si ballon raccordé). Elles sont conçues pour des chaufferies à eau chaude en circuit fermé avec une température maximale de service de 90 °C. L'installation est préconisée sur des installations de chauffage à basse température (Plancher chauffant, radiateurs chaleur douce, ...).

## 3.2 Composition de la gamme

Chaudière	GVR 140-15 Condens / GVR 140-25 Condens
N° d'identification CE	CE-0085 BO 0211
Type	B <sub>23</sub> - B <sub>33</sub> - C13 <sub>(x)</sub> - C33 <sub>(s)</sub> - C33 <sub>(x)</sub> - C43 <sub>(x)</sub> - C53 - C63 <sub>(x)</sub> * - C83 <sub>(x)</sub>
Evacuation fumées	Cheminée / Ventouse
Allumage	Automatique
Gaz	Gaz naturel / Butane / Propane

\* Sauf Belgique

(s) Uniquement valable pour la Belgique

(x) Uniquement pour l'Allemagne

## 3.3 Homologations

### 3.3.1 Consignes générales

L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la première mise en service.

Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.


Toute intervention sur le bloc gaz est uniquement autorisée par un professionnel qualifié. Veuillez confirmer à l'exploitant de l'installation que vous avez réalisé un contrôle d'étanchéité du circuit gaz.

Par application de l'article 25 de l'arrêté du 02/08/1977 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modifié du 05/02/1999, l'installateur est tenu d'établir des certificats de conformité approuvés par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz. Les chaudières ne doivent fonctionner qu'avec les types de gaz indiqués sur la plaque signalétique.

Avant la mise en service, comparer le réglage usine de l'appareil aux conditions d'alimentation locales. Si une modification du réglage est nécessaire, elle doit être effectuée par un professionnel qualifié.


Les chaudières à condensation exigent un système d'évacuation des fumées ou d'amenée d'air frais spécialement adapté au mode de service. Son exécution dépend du lieu d'implantation et des bâtiments.

Le respect d'une distance minimale entre le système d'évacuation des fumées en mode flux forcé ou de la chaudière avec les matériaux combustibles n'est pas nécessaire. A la puissance nominale, la température des composants ne dépasse pas 85 °C.

 **Les travaux sur les équipements électriques doivent être exécutés uniquement par un professionnel qualifié conformément aux prescriptions en vigueur.**

#### ■ Belgique

L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

 **La chaudière est pré-réglée d'usine pour un fonctionnement au gaz naturel. Il est formellement interdit d'intervenir sur le bloc gaz.**

#### ■ Suisse

L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

La distance de sécurité entre les matériaux combustibles et la chaudière ainsi que les effluents gazeux doit correspondre aux exigences de la norme AEA1.

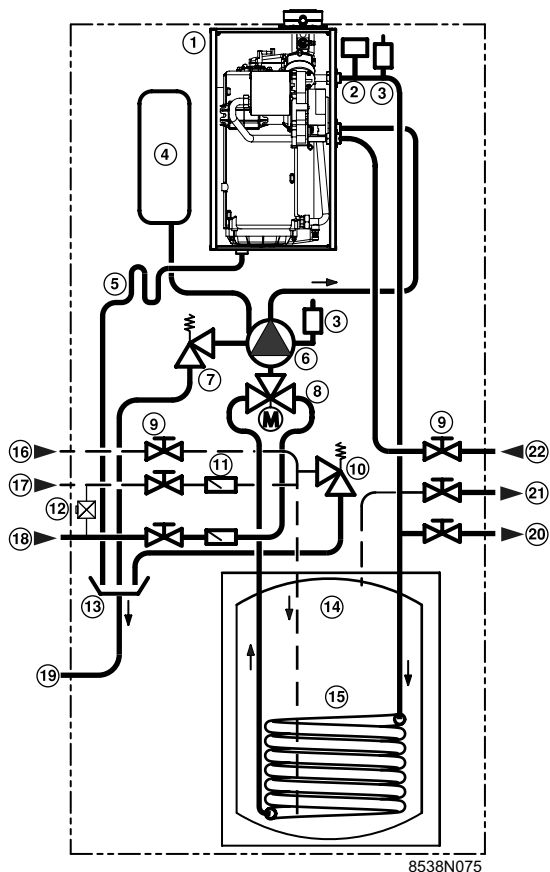
#### ■ Autres pays

L'installation et l'entretien de la chaudière doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

### 3.3.2 Pays de destination

Pays de destination	Catégorie	Type de gaz utilisé		Pression alimentation	
FR	I <sub>2</sub> Esi3P	GN H	Butane	20 mbar	29 mbar
		GN L	Propane	25 mbar	37 mbar
IT	I <sub>2</sub> H3B/P	GN H	Butane / Propane	20 mbar	29/37 mbar
LU	I <sub>2</sub> E3B/P	GN E	Butane / Propane	29/37 mbar	50/67 mbar
BE	I <sub>2</sub> E(S)B	GN H/L		20/25 mbar	
	I <sub>3</sub> P	Propane		50/67 mbar	
AT, CH	I <sub>2</sub> H3B/P	GN H	Butane / Propane	20 mbar	50 mbar
DE	I <sub>2</sub> ELL3B/P	GN E	Butane / Propane	20 mbar	50 mbar
		GN LL		20 mbar	

### 3.4 Principaux composants



1. Module chaudière à condensation
2. Manomètre électronique
3. Purgeur automatique
4. Vase d'expansion 12l
5. Siphon
6. Pompe modulante
7. Soupape de sécurité 3 bar
8. Vanne d'inversion
9. Robinet d'arrêt
10. Soupape de sécurité eau chaude sanitaire 7 bar
11. Clapet anti-retour
12. Disconnecteur
13. Entonnoir
14. Cuve eau chaude sanitaire
15. Echangeur
16. Recirculation sanitaire
17. Entrée eau froide
18. Retour chauffage
19. Evacuation des condensats
20. Départ chauffage
21. Eau chaude sanitaire
22. Gaz



## 3.5 Caractéristiques techniques

### 3.5.1 Chaudière

- La chaudière est pré-réglée d'usine pour un fonctionnement au gaz naturel G20, indice de Wobbe IWS = 15.0 kWh/m<sup>3</sup>, 20 mbar. Pour le fonctionnement au Gaz naturel ou au Propane (Voir ).
- La chaudière est conçue pour un fonctionnement dépendant ou indépendant de l'air ambiant.
- Tableau de commande OE-tronic équipé d'origine d'une régulation haut de gamme en fonction de la température extérieure avec correction d'ambiance grâce à la commande à distance livrable en option, et permettant la commande et la programmation d'un circuit direct et de 2 circuits avec vanne mélangeuse
- Echangeur de chaleur monobloc en fonte d'aluminium/silicium
- Brûleur cylindrique à prémélange recouvert de fibres métalliques
- Ventilateur centrifuge avec silencieux à l'aspiration de l'air comburant pour un faible niveau sonore
- Ligne gaz compacte avec régulateur à pression nulle, deux vannes et filtre
- Circulateur
- Vanne d'inversion
- Siphon d'eau de condensation avec tuyau d'écoulement
- 2 Purgeurs automatiques
- Capteur de pression
- Soupape de sécurité 3 bar
- Soupape de sécurité 7 bar
- Sonde de température des fumées avec fonction de sécurité
- Corps de chaudière insonorisé
- Console pour montage mural, matériel de fixation et informations techniques inclus dans la livraison
- Disconnecteur
- Anode OECOPROTECT.

### 3.5.2 Tableau de commande

**i** Veuillez lire attentivement les indications d'installation et de mise en service suivantes avant de mettre votre appareil en fonction. La responsabilité du constructeur ne peut être engagée en cas de dommages dus au non-respect des présentes instructions et la garantie ne s'applique pas.

**!** **En cas de travaux sur l'installation de chauffage : les travaux de montage, de mise en service, de maintenance et de réparation sur l'appareil et sur l'installation de chauffage doivent être exclusivement réalisés par un professionnel qualifié dans le chauffage.**

**Avant l'installation : Mettre l'interrupteur principal de chauffage sur arrêt.**

**Avant la mise en service : Vérifier l'étanchéité des raccordements des tuyauteries gaz et eau.**

**!** **Le raccordement du tableau de commande doit être effectué par un professionnel qualifié. Le bon fonctionnement de l'appareil est conditionné par le strict respect de la présente notice.**

- Alimentation : 230 V (±10%) - 50 Hz
- Réserve de marche de l'horloge : 2 ans minimum

### 3.6 Données techniques

		GVR 140-15 Condens	GVR 140-25 Condens
N° d'identification CE	****	CE-0085 BO 0211	
<b>Spécifications chaudière</b>			
Puissance enfournée - minimum/maximum G20/G25	<b>kW</b>	2.9 - 14.5 / 2.7 - 11.9	4.2 - 24.5 / 3.8 - 20.0
Puissance utile 40/30 °C - minimum/maximum G20/G25	<b>kW</b>	3.2 - 14.8 / 3.0 - 12.1	4.5 - 24.9 / 4.1 - 20.5
Puissance utile 80/60 °C - minimum/maximum G20/G25	<b>kW</b>	2.8 - 14.0 / 2.6 - 11.5	4.0 - 23.6 / 3.6 - 19.7
Rapport de puissance		1 : 5	1 : 6
Rendement 75/60 °C (DIN 4702 T8)	<b>%</b>	106	106
Rendement 40/30 °C (DIN 4702 T8)	<b>%</b>	108.5	108.5
Rendement sur PCI (-100% Pn-Température moyenne 70 °C)	<b>%</b>	96.4	96.5
Rendement à charge et température eau (-100% Pn-Température retour 30 °C)	<b>%</b>	102.1	101.3
Rendement à charge et température eau (-30% Pn-Température retour 30 °C)	<b>%</b>	106.5	107.5
Pertes à l'arrêt ΔT = 30K	<b>W</b>	45	71
Puissance électrique auxiliaire Pn (Hors circulateur)	<b>W</b>	7	7
Puissance électrique du circulateur	<b>W</b>	75	95
Perte moyenne par les fumées à 40/30 °C	<b>%</b>	0.5	0.6
Perte moyenne par les fumées à 75/60 °C	<b>%</b>	1.1	1.2
Débit massique des fumées - minimum/maximum	<b>kg/s</b>	0.0014 - 0.0068	0.0020 - 0.0115
<b>Tous pays sauf la Belgique :</b>			
Teneur en CO <sub>2</sub> des fumées	<b>%</b>	9.0/8.8	9.0/8.8
- Gaz naturel H/L	<b>%</b>	10.5	10.5
- Propane			
<b>Pour la Belgique :</b>			
Teneur en CO <sub>2</sub> des fumées			
- Gaz naturel H/L	<b>%</b>	9.0/8.8	9.0/8.8
- Propane	<b>%</b>	10.5	10.5
Pression disponible en sortie de chaudière	<b>Pa</b>	200	200
Température moyenne des fumées (40/30 °C)	<b>°C</b>	38	39
Température moyenne des fumées (75/60 °C)	<b>°C</b>	65	67
Raccordement cheminée	<b>ømm</b>	60/100	60/100
Emission NOx (Gaz naturel H)	<b>mg/kWh</b>	20	20
Emission CO (Gaz naturel H)	<b>mg/kWh</b>	15	15
Classe NOx :		5	5
Température de service maximale	<b>°C</b>	95	95
Surpression totale admise	<b>bar</b>	3	3
Contenance en eau	<b>l</b>	3.7	4.6
Raccordement (pouce)	<b>ømm</b>	18x20 / 22x24	
pH de l'eau de condensation		4.2	4.2
Ecoulement de l'eau de condensation	<b>ømm</b>	24x19	

	GVR 140-15 Condens		GVR 140-25 Condens
<b>Spécifications eau chaude sanitaire</b>			
Débit spécifique à $\Delta T = 30K$ <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>	l/min	20.5	22.5
Débit horaire à $\Delta T = 35K$ <sup>(1)</sup> <sup>(3)</sup>	l/h	345	580
Débit en 10 min à $\Delta T = 30K$ <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>	l/10min	225	225
<b>Spécifications électriques</b>			
Raccordement électrique	V/Hz/A	230/50/6	230/50/6
Puissance absorbée	W	30 200	30 - 200
Degré de protection	DIN40050	IP 42 (IPXD)	
<b>Dimensions</b>			
Hauteur	mm	1480 hors pieds - 1506 avec pieds	
Largeur	mm	600	600
Profondeur	mm	625	625
Poids d'expédition	kg	193	196

(1) Température entrée échangeur : 80°C  
Température eau chaude sanitaire : 45°C

(2) Consigne sanitaire : 60°C  
Température moyenne eau chaude sanitaire : 40°C  
Consigne chaudière : 80°C

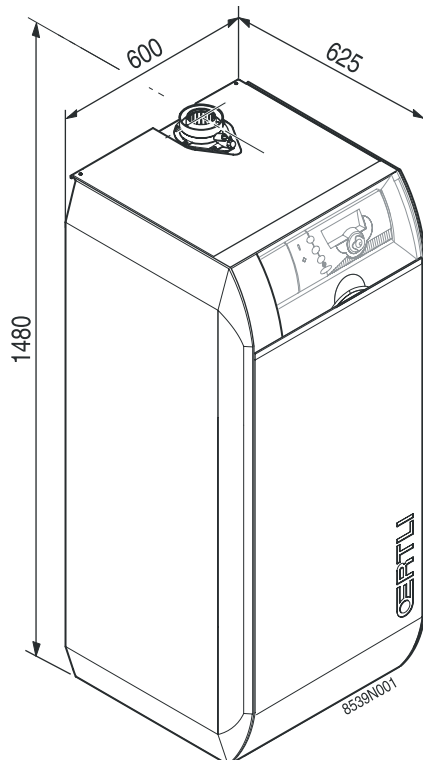
(3) Température eau froide : 10°C

## 3.7 Dimensions principales

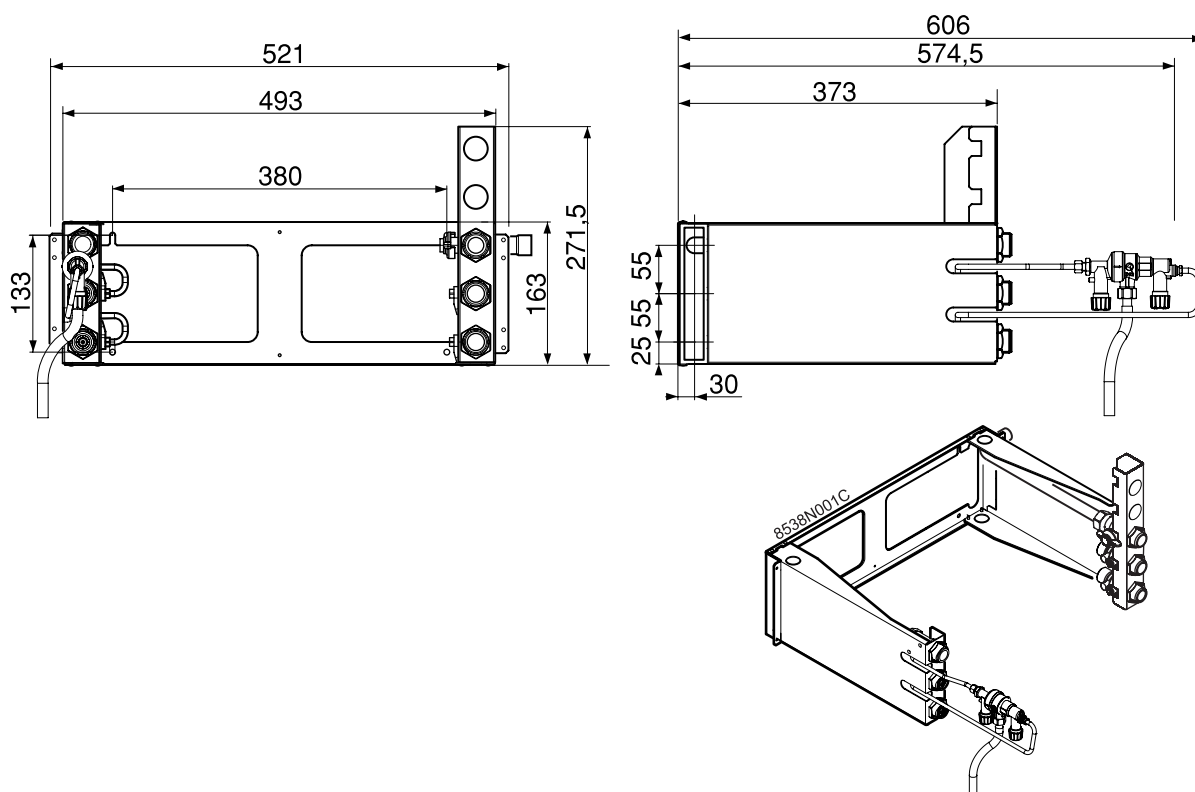
Il est recommandé de prévoir un espace libre :

- 60 cm à l'avant de la chaudière,
- 40 cm au-dessus de la chaudière.

### 3.7.1 Chaudière seule

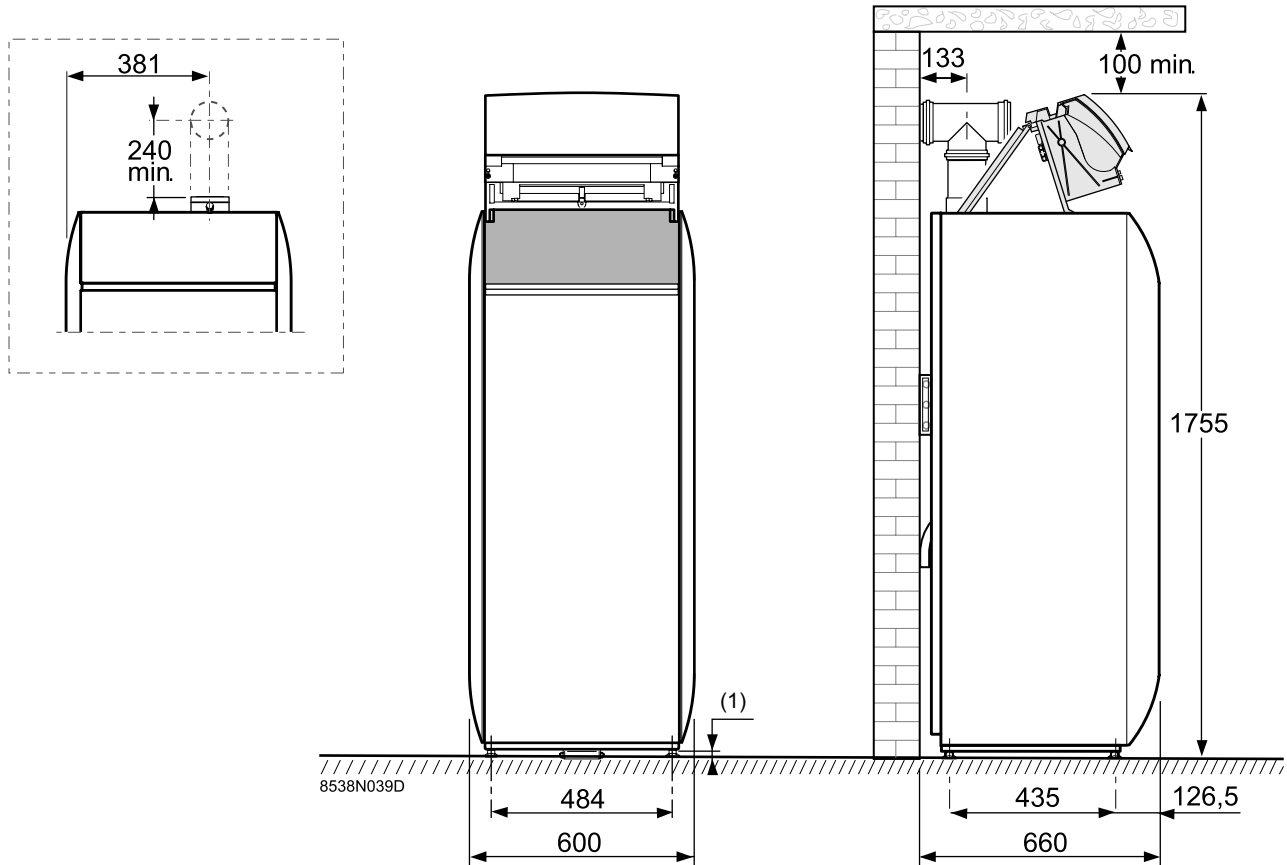


### 3.7.2 Dossieret de montage

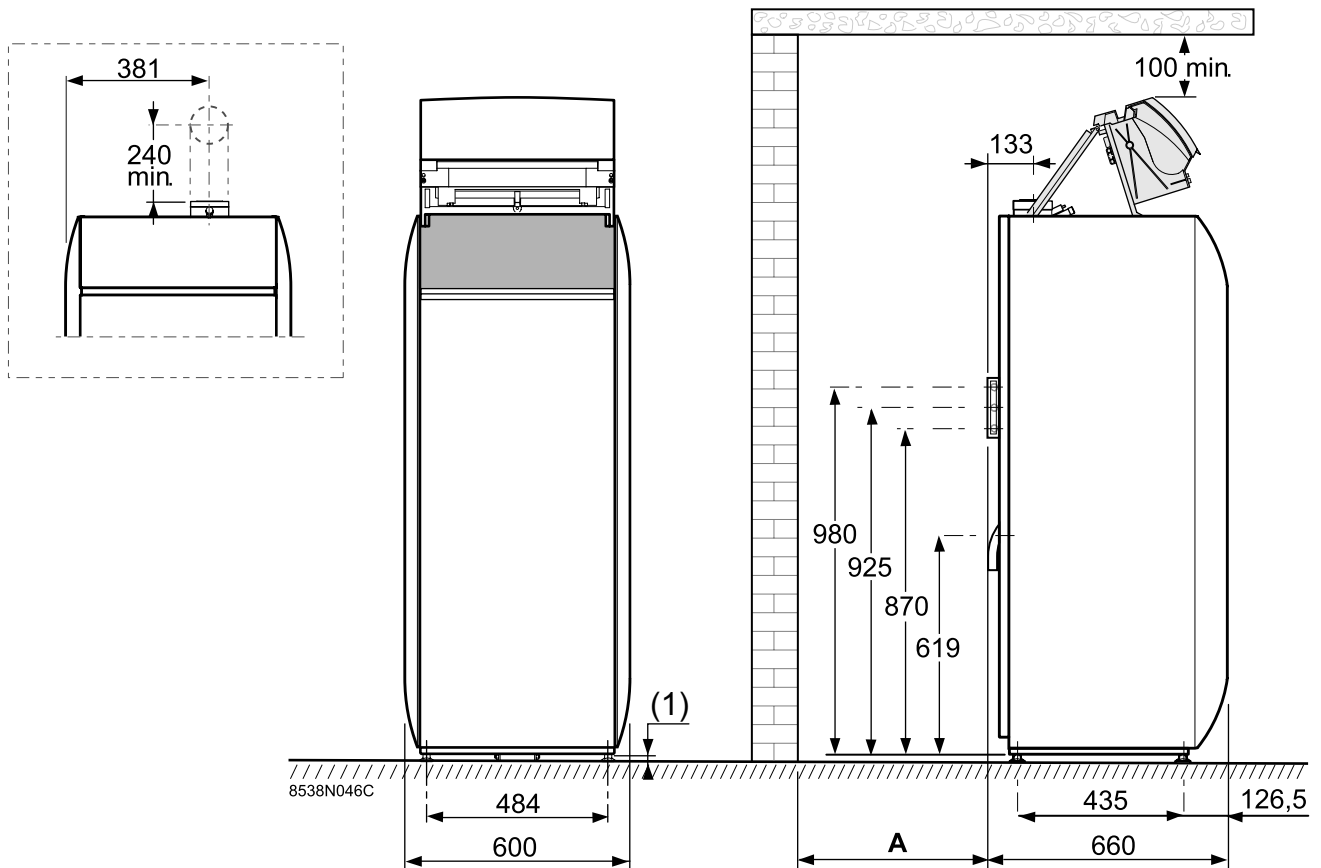


### 3.7.3 Chaudière installée

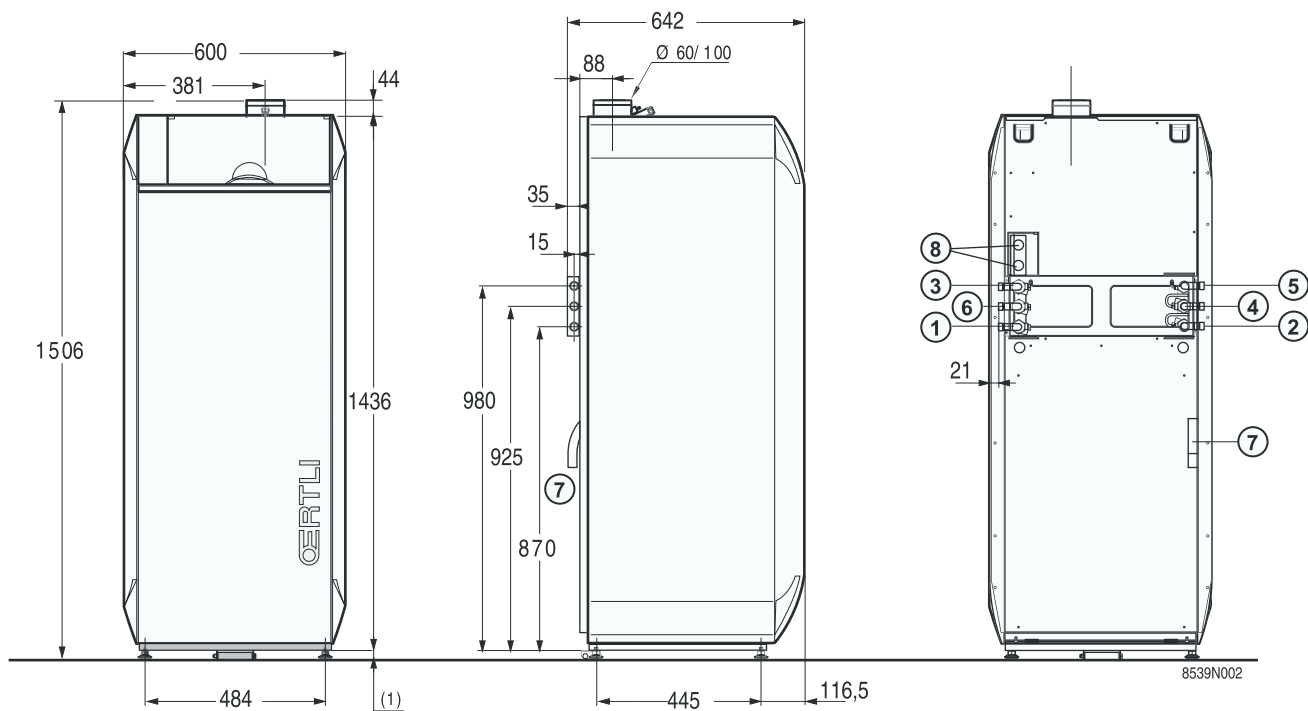
#### ■ Dossieret fixé au mur (Exemple : installation type cuisine, cellier, ...)



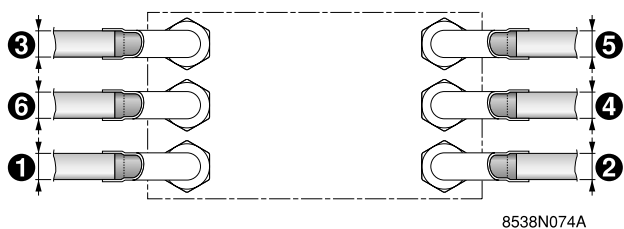
#### ■ Dossieret non fixé au mur (Exemple : installation type chaufferie)



## ■ Raccordements



- ① Départ chauffage  $\varnothing 22/24$  mm
- ② Retour chauffage  $\varnothing 22/24$  mm
- ③ Arrivée gaz  $\varnothing 18$  mm
- ④ Entrée eau froide sanitaire  $\varnothing 18/20$  mm
- ⑤ Boucle de circulation  $\varnothing 18/20$  mm
- ⑥ Sortie eau chaude sanitaire  $\varnothing 18/20$  mm
- ⑦ Vidange et évacuation des condensats  $\varnothing 19/24$  mm
- ⑧
- (1) Pieds réglables :  
Cote de base 15 mm  
Réglage possible : 0 à 11 mm



### 3.8 Caractéristiques hydrauliques

Les diagrammes suivants représentent en fonction du débit :

- les hauteurs manométriques des circulateurs de chauffage,
- les pertes de charge de la chaudière.

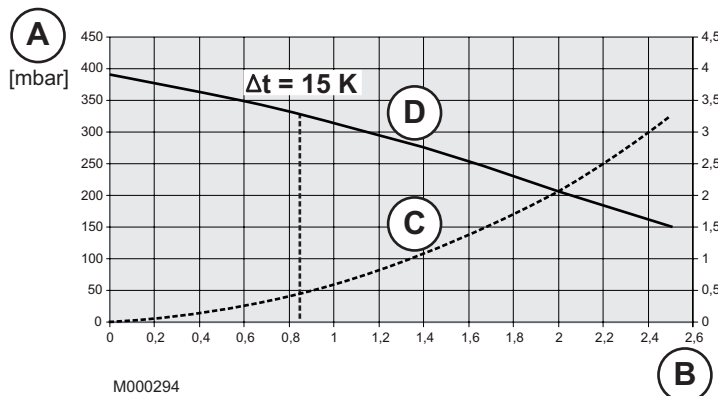
La hauteur manométrique disponible en sortie de chaudière est obtenue, pour un débit fixé, en faisant la différence entre la hauteur manométrique du circulateur et la perte de charge de la chaudière.

**Exemple :** GVR140-15Condens avec circulateur électronique :

hauteur manométrique disponible à 0.83 m<sup>3</sup>/h = 3.25 mCE - 0.40 mCE = 2.85 mCE (soit 285 mbar)

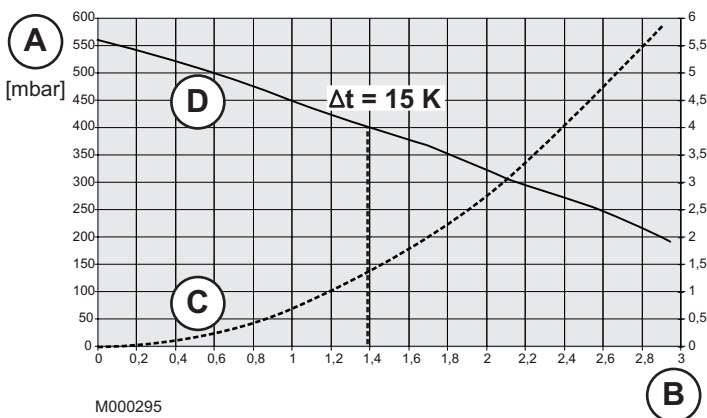
0.83 m<sup>3</sup>/h correspond à une charge de 14.5 kW et à un  $\Delta t$  de 15 K.

#### Hauteur manométrique disponible du circulateur chauffage pour GVR140-15Condens



- A. Hauteur manométrique (mCE)
- B. Débit (m<sup>3</sup>/h)
- C. Pertes de charge GVR140-15Condens
- D. Hauteur manométrique Circulateur

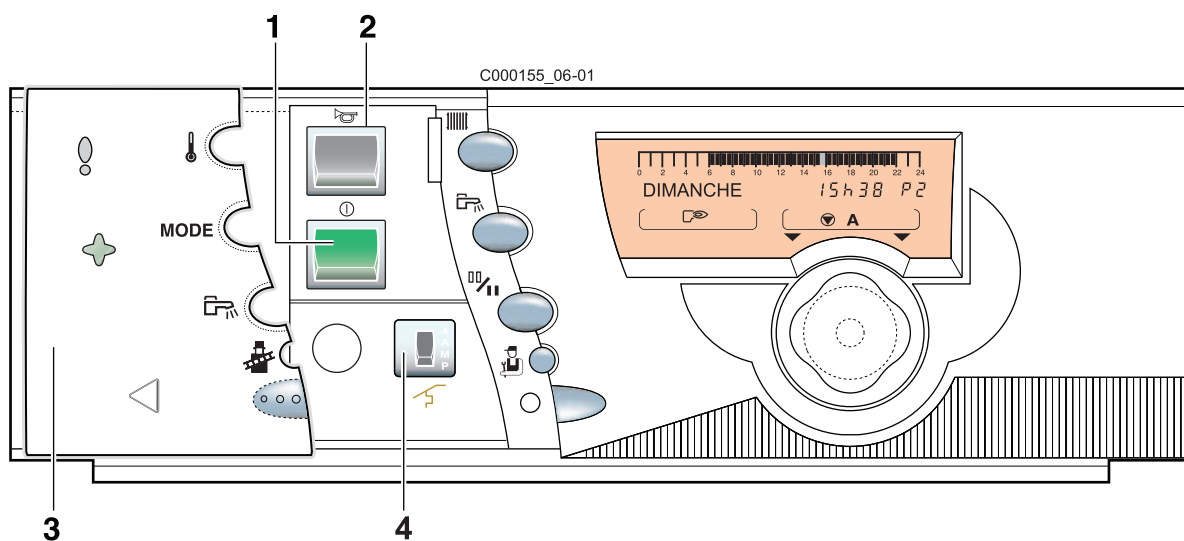
#### Hauteur manométrique disponible du circulateur chauffage pour GVR140-25Condens



- A. Hauteur manométrique (mCE)
- B. Débit (m<sup>3</sup>/h)
- C. Pertes de charge GVR140-25Condens
- D. Hauteur manométrique Circulateur

# 4 Tableau de commande

## 4.1 Composants électromécaniques



1	Interrupteur général Marche / Arrêt	
2	Voyant alarme	Ce voyant s'allume si le brûleur est en sécurité
3	Volet	
4	Disjoncteur temporisé (4 A)	


### Le tableau doit toujours être sous tension :


- pour bénéficier de la fonction anti-gommage de la pompe de chauffage.

Utiliser le mode :

- "été" pour la coupure du chauffage
- "antigel" pour la coupure de la chaudière en cas d'absence.

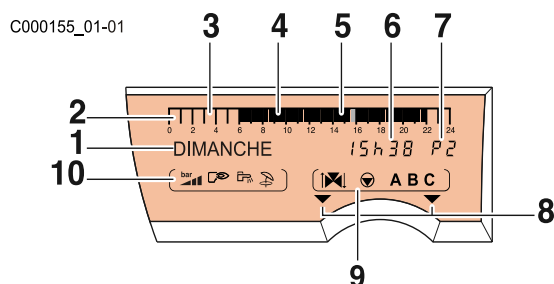
Si une commande à distance est raccordée, elle n'aura pas d'affichage quand l'interrupteur général est en position Arrêt.

 Mode de fonctionnement

 Sélection d'un programme

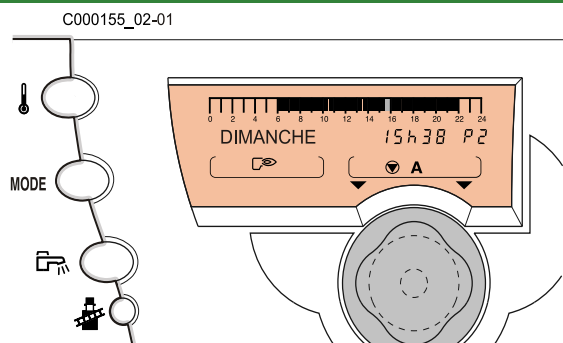


## 4.2 Afficheur



1	Affichage de texte et numérique
2	Barre graphique d'affichage du programme du circuit A, B ou C
3	Zone éteinte : indique une période de chauffage éco ou une période de "chargement ballon non autorisé"
4	Zone illuminée : indique une période de chauffage confort ou une période de "chargement ballon autorisé"
5	Curseur clignotant indiquant l'heure courante
6	Affichage numérique (heure courante, valeurs réglées, paramètres, etc...)
7	Affichage du programme actif, P1, P2, P3, P4 ou E : coupure "Eté" automatique
8	Les flèches clignotent lorsque des valeurs de réglage peuvent être modifiées à l'aide du bouton rotatif
9	<b>Symboles de fonctionnement des circuits</b>
	Ouverture de la vanne 3 voies
	Fermeture de la vanne 3 voies
	Pompe du circuit affiché en marche
A, B, C	Nom du circuit affiché
10	<b>Symboles signalant l'état actif des entrées/sorties</b>
	Brûleur en marche
	Augmentation de la puissance du brûleur
	Diminution de la puissance du brûleur
	Pompe de charge ECS en marche
	Régime été
	Pression insuffisante : ajouter de l'eau (0 - 0.5 bar)
	Ajout d'eau conseillé (0.5 - 1 bar)
	Pression correcte (1 - 2 bar)
	Trop de pression (>2 bar)

## 4.3 Touches accessibles lorsque le volet est fermé



### Réglage des températures



Température confort  
Température éco  
Température eau chaude sanitaire



Bouton de réglage rotatif et poussoir

### Touches de sélection des modes de fonctionnement

MODE

Automatique (Fonctionnement selon le programme horaire)  
Manuel  
Marche forcée à température confort jusqu'à...  
Marche forcée à température confort permanent  
Marche forcée à température éco jusqu'à...  
Marche forcée à température éco permanent  
Vacances (Fonctionnement en antigel pendant la durée programmée)  
Eté

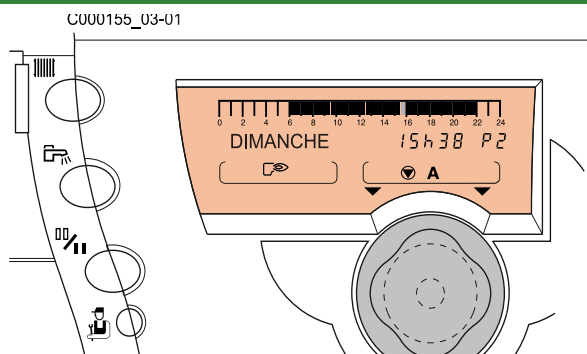


Mode Chargement du ballon autorisé pendant une heure



Mode ramoneur

## 4.4 Touches accessibles lorsque le volet est ouvert



Accès à la programmation horaire des circuits chauffage



Accès à la programmation horaire du circuit ECS et de la sortie auxiliaire



Changement de programmation Confort / Eco

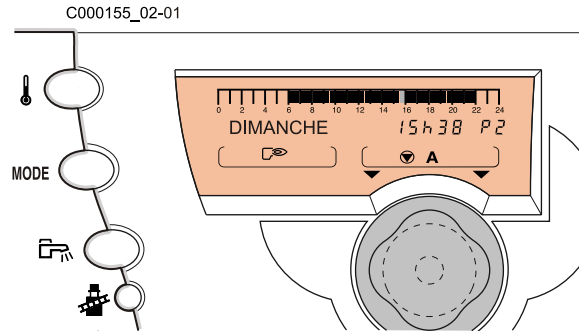


Bouton de réglage rotatif et poussoir



Touche d'accès aux paramètres réservés à l'installateur

# 5 Mode de fonctionnement




Sélectionner les modes de fonctionnement à l'aide de la touche **MODE**.

La touche **MODE** commande simultanément l'ensemble des circuits raccordés.

## • Mode automatique

Le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire fonctionnent selon les programmes horaires définis pour chaque circuit.

 Sélection d'un programme

## • Mode manuel

- Le brûleur est contrôlé par le thermostat de la chaudière
- La température de la chaudière n'est plus limitée par la régulation
- Le bouton rotatif permet de régler la température de la chaudière
- Les pompes sont mises en marche
- La régulation des vannes ne fonctionne pas, elles peuvent donc être manoeuvrées manuellement si nécessaire
- Cette position peut être sélectionnée pour effectuer le réglage du brûleur.

**i** Le mode Manuel est automatiquement actif en cas de défaut majeur (disparition de la température extérieure...).

## • Mode forcé température "CONFORT JUSQU'A" et "CONFORT PERMANENT"

Le chauffage fonctionne selon la température confort, indépendamment des programmes horaires.

## • Mode forcé température "ECO JUSQU'A" et "ECO PERMANENT"

Le chauffage fonctionne selon la température réduite, indépendamment des programmes horaires.

## • Mode Chargement du ballon autorisé (1 heure)

La production d'eau chaude sanitaire est autorisée, indépendamment du programme horaire.

La pompe de bouclage fonctionne si elle est branchée sur la sortie auxiliaire (**S.AUX**: réglé sur **BOUC.ECS**).

## • Mode VACANCES

Le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont à l'arrêt mais l'installation est surveillée et protégée contre le gel.

Régler le nombre de jours d'absence (jour courant = 1) à l'aide du bouton rotatif (jusqu'à 99 jours).


- Annulé par appui sur la touche **MODE**.

**i** Le mode antigel protège :

- L'installation si la température extérieure est inférieure à 3 °C (réglage d'usine).
- L'ambiance si une commande à distance est branchée et si la température ambiante est inférieure à 6 °C (réglage d'usine).
- Le ballon d'eau chaude sanitaire si la température du ballon est inférieure à 4 °C (l'eau est réchauffée à 10 °C).

## • Mode ETE forcé


Le chauffage est coupé mais reste protégé contre le gel. La production d'eau chaude sanitaire reste autorisée.

- Activé par sélection **ETE** à l'aide de la touche **MODE**. Les symboles **E** et  s'affichent.
- Annulé par appui sur la touche **MODE** (Si le symbole **E** reste affiché, le régime été automatique est actif).

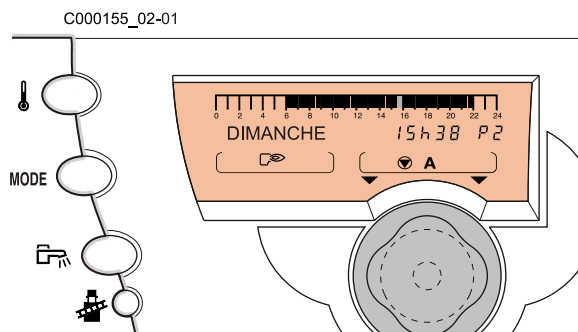
**i** Les pompes fonctionnent pendant 1 minute, une fois par semaine, pour assurer leur dégommage.

**i** Régime été automatique :

- activé si la température extérieure moyenne est supérieure à 22 °C. Le symbole **E** s'affiche.
- désactivé si la température extérieure moyenne est inférieure à 22 °C et dans le cas où une commande à distance est branchée sur chaque circuit si une des températures ambiantes est inférieure à la consigne.



Mode Confort Mode Eco	Activation temporaire	Activation permanente
<p>Pour un circuit : Avec la commande à distance</p>		<p> Notice de la commande à distance.</p> <p>Le message <b>VOIR CAD</b> signale la présence d'une dérogation sur une commande à distance.</p> <p>▶ <b>Annulation</b> Sur la commande à distance</p> <p>ou</p> <p>Appuyer sur la touche <b>MODE</b> de OE-tronic 3 pendant 5 secondes.</p>
<p>Pour tous les circuits : Avec OE-tronic 3</p>	<p>▶ <b>Sélectionner à l'aide de la touche MODE</b> "Confort jusqu'à" ou "Eco jusqu'à"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jusqu'à minuit par défaut</li> <li>- réglage pour une durée maximale de 23 heures</li> </ul> <p>▶ <b>Annulation</b> Appuyer sur la touche <b>MODE</b></p>	<p>▶ <b>Sélectionner à l'aide de la touche MODE</b> "Confort permanent" ou "Eco permanent"</p> <p>▶ <b>Annulation</b> Appuyer sur la touche <b>MODE</b></p>


# 6 Température de consigne chauffage et eau chaude sanitaire



## 6.1 Température de consigne chauffage

Les températures confort et réduite se règlent séparément pour chaque circuit :


- ▶ Sélectionner la température **confort** ou la température **éco** pour le circuit souhaité par appuis successifs sur la touche .
- ▶ Régler la température à l'aide du bouton rotatif .


- ▶ **Fin du réglage** : Après avoir effectué le réglage, l'affichage normal réapparaît après 2 minutes ou en appuyant sur le bouton rotatif .

Température	Plage de réglage	Réglage d'usine
Confort	5 à 30 °C Par pas de 0.5 °C	20 °C
Eco	5 à 30 °C Par pas de 0.5 °C	16 °C

- i** La barre graphique affiche le programme chauffage du jour courant pour le circuit affiché.

## 6.2 Température de consigne eau chaude sanitaire

- ▶ Sélectionner la température d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche  et régler la température à l'aide du bouton rotatif.



- **Fin du réglage** :  
Après avoir effectué le réglage, l'affichage normal réapparaît après 2 minutes ou en appuyant sur le bouton rotatif .

Température	Plage de réglage	Réglage d'usine
Eau chaude sanitaire	10 à 80 °C Par pas de 5 °C	55 °C

- i** En régime été, la barre graphique affiche le programme ECS du jour courant.

# 7 Sélection d'un programme

## 7.1 Programmes chauffage

- **Le régulateur OE-tronic 3 intègre 4 programmes chauffage :**
    - 1 programme fixe **P1**, activé d'usine,
    - 3 programmes personnalisables **P2, P3, P4**, pour s'adapter au mode de vie des occupants.
  - **Affectation d'un programme à un circuit :**
    - Sélectionner le circuit à l'aide de la touche .
    - Sélectionner le programme P1, P2, P3 ou P4 à l'aide du bouton rotatif.
    - Le programme sélectionné est actif en mode automatique.
- i** Le programme du jour courant peut être visualisé sur la barre graphique à l'aide de la touche .

Programme	Jour	Périodes confort
<b>P1</b>	Lundi - Dimanche	6 heures - 22 heures
<b>P2</b> (Réglage d'usine)	Lundi - Dimanche	4 heures - 21 heures
<b>P3</b> (Réglage d'usine)	Lundi - Vendredi	5 heures - 8 heures, 16 heures - 22 heures
	Samedi, Dimanche	7 heures - 23 heures
<b>P4</b> (Réglage d'usine)	Lundi - Vendredi	6 heures - 8 heures, 11 heures - 13 heures 30, 16 heures - 22 heures
	Samedi	6 heures - 23 heures
	Dimanche	7 heures - 23 heures

## 7.2 Programme ballon

Le régulateur OE-tronic 3 intègre un programme eau chaude sanitaire personnalisable.

Programme	Jour	Chargement autorisé
Ballon (Réglage d'usine)	Lundi - Dimanche	5 heures - 22 heures

## 7.3 Programme auxiliaire

Le régulateur OE-tronic 3 intègre un programme auxiliaire personnalisable.

Programme	Jour	Chargement autorisé
<b>AUX</b> (Réglage d'usine)	Lundi - Dimanche	6 heures - 22 heures

## 7.4 Personnalisation des programmes

 Réglages "Utilisateurs" - Programmation

# 8 Installation

## 8.1 Conditions réglementaires d'installation et d'entretien

L'installation et l'entretien de l'appareil doivent être effectués conformément aux textes réglementaires et règles de l'art en vigueur, notamment :

### ■ France

DTU 24.1 et DTU 65.4 et leur mise à jour définissent les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les travaux d'installation en chaufferie.

#### 1. Bâtiments d'habitation

- Arrêté modifié du 2 Août 1977
- Règles Techniques et de Sécurité applicables aux installations de gaz combustible et d'hydrocarbures liquéfiés situées à l'intérieur des bâtiments d'habitation et de leur dépendances
- Arrêté du 23/06/1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation de bureaux ou recevant le public
- Norme DTU P 45-204 : Installations de gaz (anciennement DTU n° 61-1 - Installations de gaz - Avril 1982 + additif n° 1 Juillet 1984)
- Règlement Sanitaire Départemental
- Norme NF C 15-100 - Installations électriques à basse tension - Règles

#### 2. Etablissements recevant du public

Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public.

##### a. Prescriptions générales

Pour tous les appareils :

- Articles GZ - Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures liquéfiés

Ensuite, suivant l'usage :

- Articles CH - Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire

##### b. Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc ...).

### ■ Allemagne

Outre les prescriptions relatives à la construction et aux équipements de combustion, respecter également les normes, règles et directives suivantes lors de l'installation et de la mise en service des chaudières à condensation à gaz :

- DIN 4705 : calcul des dimensions des cheminées
- DIN EN 12828 (édition de juin 2003) : systèmes de chauffage dans les bâtiments. Planification d'installation de chauffage à eau chaude (jusqu'à une température de service maximale de 105 °C et une puissance maximale de 1 MW)
- DIN 4753 : installations de chauffage d'eau potable et industrielle
- DIN 1988 : règles techniques relatives aux installations d'eau potable (TRW)

- DRGW-TRGI : règles techniques relatives aux installations au gaz, y compris les compléments
- Fiche de travail DVGW G 260/I : règles techniques relatives à la nature du gaz

### ■ Belgique

L'installation et le raccordement gaz de la chaudière doivent être exécutés par un professionnel qualifié conformément aux indications des normes NBN D 51.003, NBN D 30.003, NBN B 61.001, NBN B 61.002 et NBN D 51.006. Un robinet d'arrêt agréé ARGB doit être prévu dans la canalisation en amont et à proximité de la chaudière.

Le raccordement électrique doit être conforme aux prescriptions du règlement général sur les installations électriques (RGIE)

**Belgique** : la section de l'aération, obligatoire dans le local où est installée la chaudière, doit être conforme à la norme NBN D 51-003.

### ■ Suisse

L'installation de la chaudière doit être effectuée en respectant les directives suivantes :

- Directives de l'Association des Etablissements cantonaux d'Assurance Incendie AEAI;
- Directives des instances locales et cantonales;
- Directives de la société Suisse de l'Industrie des Gaz et des Eaux SSIGE;

Directives concernant les gaz liquéfiés, partie 2.


La conduite d'évacuation doit avoir une pente de 30 mm/m au moins. Il n'est pas permis d'évacuer l'eau de condensation par la gouttière vu le risque de gel et la dégradation des matériaux normalement utilisés pour les gouttières.

## 8.2 Exigences concernant l'eau de chauffage

- pH 4.5 à 8.5
- Teneur en chlorure <20 mg/l
- Conductivité <500 µS/cm à 25 °C

Des inhibiteurs et des adjuvants antigels ne doivent être utilisés qu'après avoir consulté le constructeur. La diffusion d'oxygène, par exemple en cas de chauffages au sol non étanches à la diffusion ou de vases d'expansion trop petits, doit être empêchée. Prévoir éventuellement un échangeur de chaleur pour découpler la chaudière du circuit de chauffage ou un deuxième vase d'expansion.

## 8.3 Remarques importantes concernant le traitement du circuit de chauffage

 Les installations de chauffage central doivent être nettoyées afin d'éliminer les débris (cuivre, filasse, flux de brasage) liés à la mise en œuvre de l'installation ainsi que les dépôts qui peuvent engendrer des dysfonctionnements (bruits dans l'installation, réaction chimique entre les métaux). D'autre part, il est important de protéger les installations de chauffage central contre les risques de corrosion, d'entartrage et de développements microbiologiques en utilisant un inhibiteur de corrosion adapté à tous les types d'installations (radiateurs acier, fonte, plancher chauffant PER). Les produits de traitement de l'eau de chauffage utilisés, doivent être agréés soit par le Comité Supérieur d'Hygiène Public de France (CSHPF), soit par l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA).

**Pour la Suisse :** La qualité d'eau doit correspondre aux directives No 97-1F, de la SICC "Traitement des eaux destinées aux installations de chauffage, de vapeur, de froid et de climatisation".

Nous recommandons l'utilisation des produits de la gamme SENTINEL de GE BETZ pour le traitement préventif et curatif des circuits d'eau de chauffage.

### ■ Mise en place de la chaudière sur installations neuves (installations de moins de 6 mois)

- Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage)
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté
- Protéger l'installation contre la corrosion et le gel avec un inhibiteur et un antigel.

### ■ Mise en place de la chaudière sur installations existantes

- Procéder au désembouage de l'installation
- Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage)
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté
- Protéger l'installation contre la corrosion et le gel avec un inhibiteur et un antigel.

La chaudière ne doit être utilisée que dans des installations de chauffage en circuit fermé. Dans le cas d'un plancher chauffant, l'installateur doit installer un thermostat de sécurité de surchauffe à réarmement manuel. Pour un circuit de plancher chauffant sans isolation du système, seuls des tuyaux de chauffage étanches à l'oxygène doivent être utilisés. Si le fabricant de tuyaux en matière plastique prévoit un additif chimique, il faut en particulier vérifier qu'il n'y a aucune contre-indication à la tenue des composants en aluminium ou en alliages d'aluminium. Pour les systèmes de chauffage au sol ayant des tuyaux non étanches à l'oxygène, une isolation du système doit être réalisée (échangeur de chaleur). Dans ce cas, le circuit dans le plancher doit être protégé séparément (Vase d'expansion, Vanne de sécurité).

Une sécurité de niveau d'eau minimum n'est pas nécessaire, la protection est assurée par la régulation.

### ■ Débit d'eau minimum

L'écart de température maximale entre l'eau de départ et l'eau de retour ainsi que la vitesse d'augmentation de la température de départ sont limités par la régulation de la chaudière. En conséquence, la chaudière n'a pas besoin d'un débit minimum sous condition d'un fonctionnement à une température maximum de 75 °C. Dans le cas contraire, le débit minimum nécessaire est de 345 l/h.

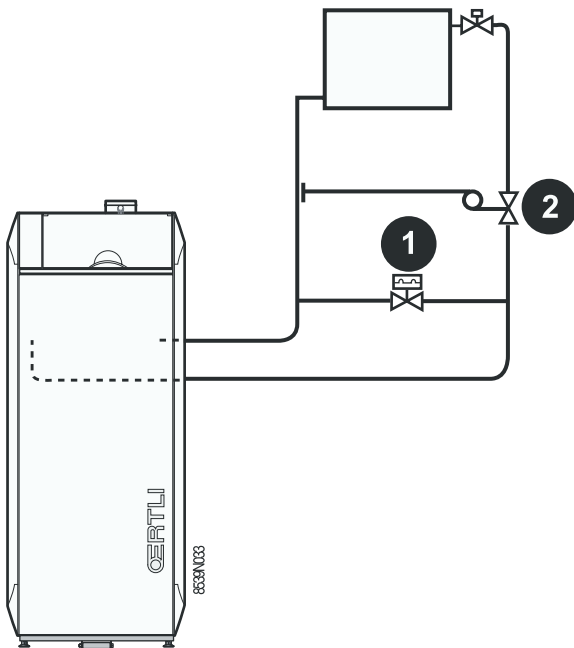


## ■ En cas de bruits d'écoulement

Des bruits d'écoulement peuvent se produire sur des installations avec circuit de chauffage direct, dotées de vannes thermostatiques, dans certaines conditions d'utilisation lorsque les systèmes hydrauliques ne sont pas parfaitement équilibrés.

Dans ce cas, il est recommandé de monter une soupape différentielle

❶ pré-réglée (200-250 mbar) entre la conduite aller et la conduite retour de l'installation de chauffage.



⚠ Un mauvais réglage de la soupape différentielle peut provoquer une augmentation continue du renvoi d'eau vers la chaudière.

En cas d'exigences particulières pour un fonctionnement silencieux, il convient de monter un régulateur de pression différentielle ❷ (réglage 100 -150 mbar).

## ■ Lieu d'implantation

Les chaudières GVR doivent être installées dans un local à l'abri du gel.

⚠ Afin d'éviter une détérioration de la chaudière, il convient d'empêcher la contamination de l'air de combustion par des composés chlorés et/ou fluorés qui sont particulièrement corrosifs. Ces composés sont présents, par exemple, dans les bombes aérosols, peintures, solvants, produits de nettoyage, lessives, détergents, colles, sel de déneigement, etc...

Par conséquent :

- Ne pas aspirer de l'air évacué par des locaux utilisant de tels produits : salon de coiffure, pressings, locaux industriels (solvants), locaux avec présence de machines frigorifiques (risques de fuite de réfrigérant), etc...

- Ne pas stocker de tels produits à proximité des chaudières.

En cas de corrosion de la chaudière et/ou de ses périphériques par des composés chlorés et/ou fluorés, la garantie contractuelle ne saurait trouver application.

La garantie ne s'applique pas aux dommages de la chaudière relevant de ces causes. Si l'appareil de chauffage est installé dans un local habité où des personnes sont présentes en permanence, il faut utiliser une installation d'amenée d'air ambiant / d'évacuation des gaz de combustion concentrique. Lors de l'installation de la chaudière, il faut respecter le degré de protection IP21.

## 9 Raccordement de la chaudière

**⚠ Ces opérations doivent être effectuées par un professionnel qualifié.**

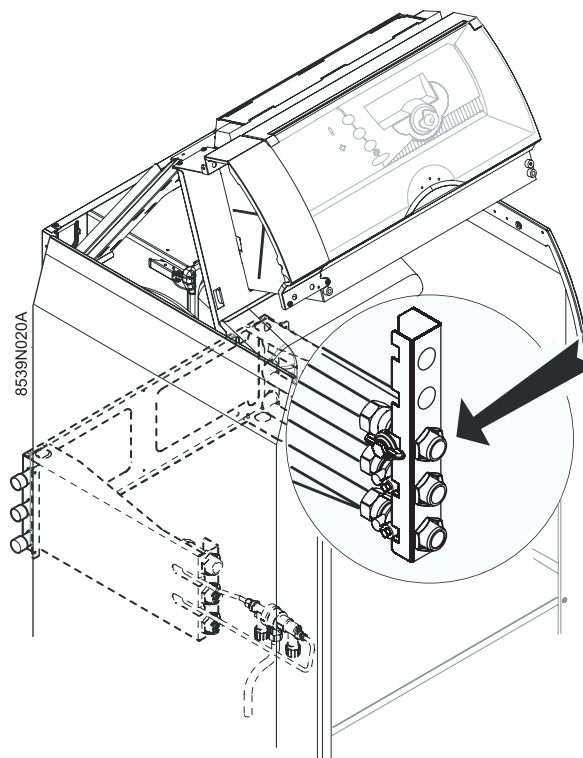
L'installation doit être réalisée conformément à la législation en vigueur.

Nettoyer la conduite d'alimentation gaz. Le robinet de barrage est à placer sous la chaudière. Les diamètres des tuyauteries doivent être définis d'après les spécifications B 171 de l'ATG (Association Technique du Gaz).

Par application de l'article 25 de l'arrêté du 02/08/1977 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modifié du 05/02/1999, l'installateur est tenu d'établir des certificats de conformité approuvés par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz.

Pour éviter tout dommage provoqué par une surpression au régulateur gaz, il faut absolument fermer le robinet d'alimentation gaz avant de procéder à l'essai de pression sur la conduite d'alimentation de gaz. Décompresser avant de rouvrir le robinet.

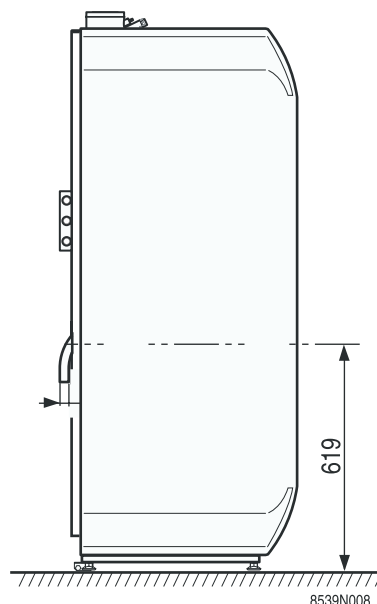
Pression maximale : 150 mbar. Dans les anciens réseaux de gaz, il est recommandé de monter en amont un filtre gaz de grande surface, à faible perte de charge.



### 9.1 Raccordement évacuation eau

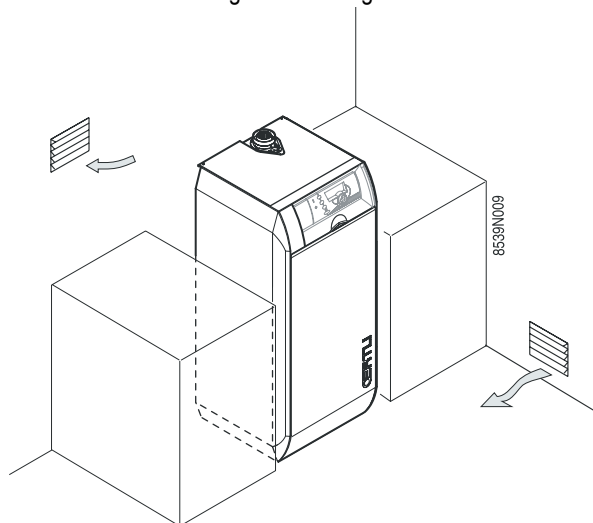
Evacuer l'eau de condensation directement à l'égout. Vu le degré d'acidité (pH 3-5), n'utiliser que des matériaux en plastique pour le raccordement. Ouvrir la vanne gaz. Réaliser le raccordement à l'égout avec un raccord à écoulement visible.

La conduite d'évacuation doit avoir une pente de 50 mm/m au moins. Il n'est pas permis d'évacuer l'eau de condensation par la gouttière vu le risque de gel et la dégradation des matériaux normalement utilisés pour les gouttières.




## 9.2 Alimentation air comburant

**i** Les chaudières à condensation exigent un système d'évacuation des fumées ou d'amenée d'air frais spécialement adapté au mode de service. L'installation doit être réalisée conformément à la législation en vigueur.



## 9.3 Montage

Un gabarit de montage se trouve dans la boîte d'emballage de la chaudière.

 Se reporter aux instructions fournies sur le gabarit de montage.

Pour le fonctionnement dépendant de l'air ambiant, les orifices d'aération et d'évacuation d'air du local doivent correspondre aux prescriptions. L'aération du conduit d'évacuation des fumées peut éventuellement servir d'évacuation d'air.

En cas de raccordement à un conduit d'évacuation des fumées placé dans une cheminée, poser la chaudière au plus près de la cheminée. Eviter de grandes longueurs horizontales de conduits de fumées.

## 9.4 Contrôle de la conduite gaz

**!** Ces opérations doivent être effectuées par un professionnel qualifié.

- ▶ Vérifier l'étanchéité de la conduite de gaz, robinetterie de gaz incluse.
- ▶ Ouvrir tous les robinets d'arrêt de la conduite de gaz.
- ▶ Purger la conduite d'arrivée gaz.

**i** Pression maximale admissible de la vanne gaz : 150 mbar. En cas de pressions de contrôle plus élevées, débrancher la chaudière à condensation de la conduite de gaz au niveau du raccord fileté du robinet d'arrêt de gaz. La fermeture du robinet d'arrêt de gaz ne suffit pas.

## 9.5 Raccordements de la fumisterie

- Les parties horizontales côté fumées seront réalisées avec une pente de 3 % vers la chaudière. La section d'aération du local pour les raccordements du type B<sub>23</sub> (c'est-à-dire aspiration de l'air de combustion dans le local) doit être conforme à la norme DTU 61.1.
- Les appareils de type C ne peuvent être installés qu'avec les systèmes mentionnés dans cette notice technique (en particulier conduits concentriques, pièces de raccordements terminaux).
- Les raccordements des conduits cheminée de type B<sub>23</sub> et des conduits de type C<sub>53</sub> étant en pression doivent être soit installés à l'extérieur, soit dans une gaine maçonnée intérieure ventilée.

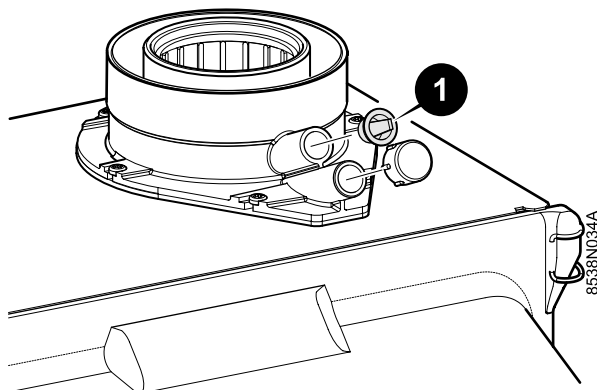
La ventilation doit être assurée :

- par un orifice situé en partie basse, prenant l'air soit dans les parties communes ventilées ou soit directement à l'extérieur, et
- par un orifice situé en partie haute débouchant à l'extérieur.

La section minimale du vide d'air et des orifices à prévoir doit être de 100 cm<sup>2</sup> (section libre).

**Pour la Belgique : Se conformer à la norme NBN D51-003.**

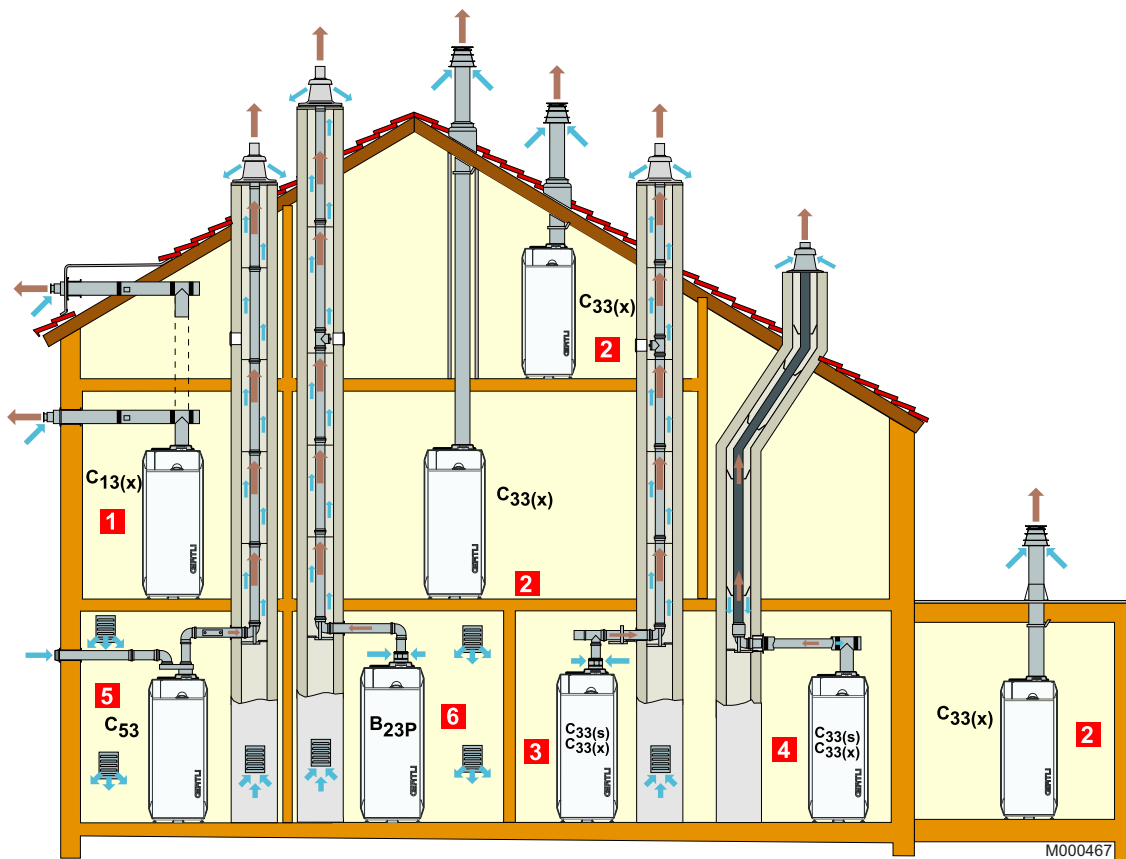
Des parties démontables dans cette gaine doivent permettre l'inspection du conduit de fumées sur tout son parcours.



Respecter les consignes d'installation et les informations concernant les longueurs admises des conduits de fumées.

- ▶ Enlever le capuchon anti-poussière.
- ▶ Monter le conduit de fumées ou le système d'air frais/d'évacuation des fumées conformément aux instructions de montage.
- ▶ Contrôler l'étanchéité.
  - Suppression d'essai statique : 1000 Pa
  - Taux de fuite maximal : 50 l/hm<sup>2</sup> en fonction de la surface interne de la conduite de fumées
    - A Ø60 = 0.18 m<sup>2</sup>/m, A Ø80 = 0.25 m<sup>2</sup>/m,
    - A Ø100 = 0.31 m<sup>2</sup>/m, A Ø130 = 0.40 m<sup>2</sup>/m.
- ▶ ❶ Sur les systèmes d'évacuation des fumées concentriques (flux forcé), la teneur en CO<sub>2</sub> dans l'espace annulaire sur la tubulure de mesure peut également être vérifiée. L'installation d'évacuation des fumées est jugée étanche si la teneur en CO<sub>2</sub> mesurée est inférieure à 0.2 %.

## 9.5.1 Classification



(s) Uniquement valable pour la Belgique

(x) Uniquement pour l'Allemagne

### 1 Configuration C<sub>13(x)</sub> :

Raccordement air/fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal horizontal (dit ventouse)

### 2 Configuration C<sub>33(x)</sub> :

Raccordement air/fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal vertical (sortie de toiture)  
ou

### 3 Raccordement air/fumées par conduits concentriques en chaufferie, et simple en cheminée (air comburant en contre-courant dans le carneau)

ou

### 4 Raccordement air/fumées par conduits concentriques en chaufferie et simple "flex" en cheminée (air comburant en contre-courant dans le carneau).

**Pour la Belgique :**

**Configuration C<sub>33(s)</sub> :** Seuls les composants d'usine sont autorisés pour le raccordement à la chaudière et pour le terminal. La section libre doit être conforme à la norme. La cheminée doit être nettoyée avant la mise en place du conduit d'évacuation.

### 5 Configuration C<sub>53</sub> :

Raccordement air et fumées séparés par l'intermédiaire d'un adaptateur bi-flux et de conduits simples (air comburant pris à l'extérieur)

### 6 Configuration B<sub>23P</sub> :


Raccordement à la cheminée (conduit simple en carneau, air comburant pris dans la chaufferie)

## 9.5.2 Longueurs des conduits air/fumées

Type de raccordement air/fumées		Diamètre	Longueur maximale des conduits de raccordement (mètre)	
			GVR 140-15 Condens	GVR 140-25 Condens
Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal (Alu)	C <sub>13(x)</sub>	60/100 mm	12	12
Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical (Alu)	C <sub>33(x)</sub>	60/100 mm	11.5	11.5
		80/125 mm	10	10
Conduits concentriques en chaufferie Conduits simple dans la cheminée (air comburant en contre-courant) (Alu)	C <sub>33(s)</sub> , C <sub>33(x)</sub>	60/100 mm 60 mm	13	13
		60/100 mm 80 mm	20	20
Conduits concentriques en chaufferie Conduits "flex" en cheminée (air comburant en contre-courant) (PPS)	C <sub>33(s)</sub> , C <sub>33(x)</sub>	80/125 mm	17	17
		80 mm		
Adaptateur bi-flux + Conduits air/fumées séparés simples (air comburant pris à l'extérieur) (Alu)	C <sub>53</sub>	60/100 mm sur 2x80 mm	16	16
Cheminée (rigide ou flex) (air comburant pris dans le local) (PPS)	B <sub>23P</sub>	80 mm (Rigide)	23	23
		80 mm (flex)	40	40

(s) Uniquement valable pour la Belgique

(x) Uniquement pour l'Allemagne

 **L<sub>max</sub> se mesure en additionnant les longueurs des conduits air/fumées droits et les longueurs équivalentes des autres éléments :**

Alu - Longueur équivalente en m	Ø 80/125	Ø 80	Ø 100/150	Ø 100
Coude 87°	1.0	1.2	1.9	5.0
Coude 45°	0.8	1.4	1.2	1.2
Coude 30°	0.6	0.6	/	/
Coude 15°	0.4	0.3	/	/
Té de visite	2.1	2.8	3.3	5.3
Tube de visite droit	0.7	0.5	0.5	0.5

Alu - Longueur équivalente en m	Diamètre 60/100 mm	Diamètre 60 mm	Diamètre 80/125 mm	Diamètre 80 mm
Coude 87°	1.1	1.1	1.0	1.2
Coude 45°	0.8	0.6	0.8	1.4
Coude 30°	0.7	0.9	0.6	0.6
Coude 15°	0.5	0.6	0.4	0.3
Té de visite	2.2	2.9	2.1	2.8
Tube de visite droit	0.7	0.3	0.7	0.5

PPS - Longueur équivalente en m	Diamètre 80/125 mm	Diamètre 80 mm
Coude 87°	1.5	-
Coude 45°	1.0	-
Té de visite	2.0	-
Tube de visite droit	0.6	0.3

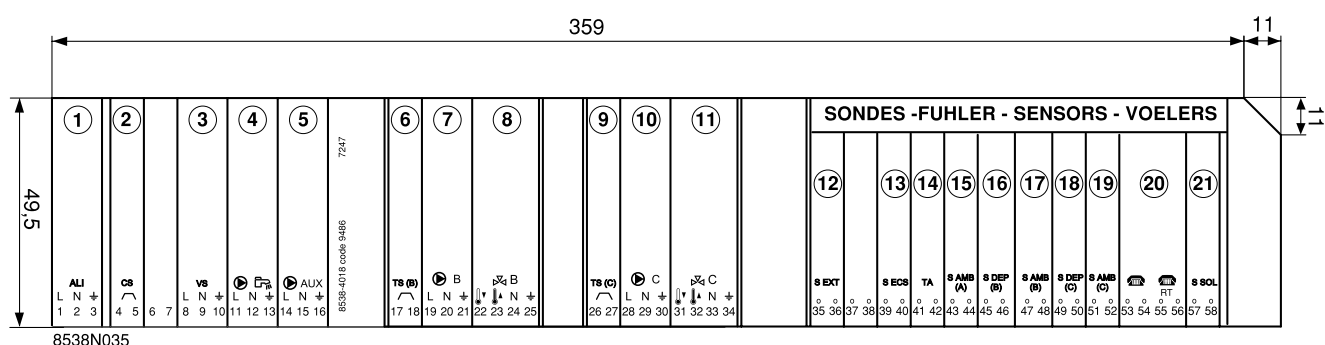
### Belgique :

Les chaudières ne peuvent être installées qu'avec la fumisterie fournie par le constructeur. Pour la liste des pièces, se référer au catalogue tarif en vigueur.

## 9.6 Raccordement électrique

Alu - Longueur équivalente en m	Ø 80/125	Ø 80	Ø 100/150	Ø 100
Coude 87°	1.0	1.2	1.9	5.0
Coude 45°	0.8	1.4	1.2	1.2
Coude 30°	0.6	0.6	/	/
Coude 15°	0.4	0.3	/	/
Té de visite	2.1	2.8	3.3	5.3
Tube de visite droit	0.7	0.5	0.5	0.5

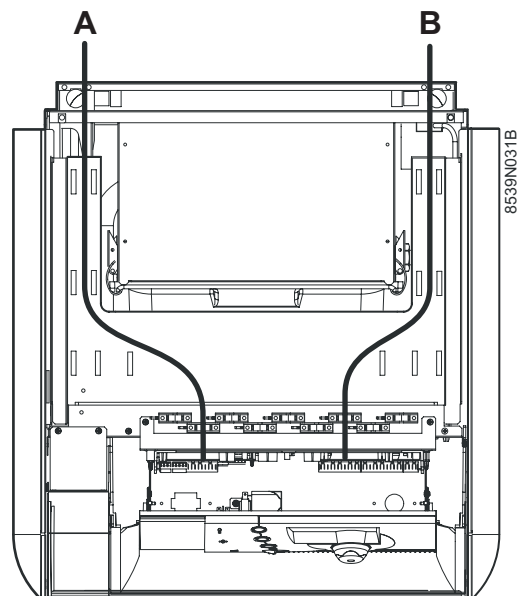
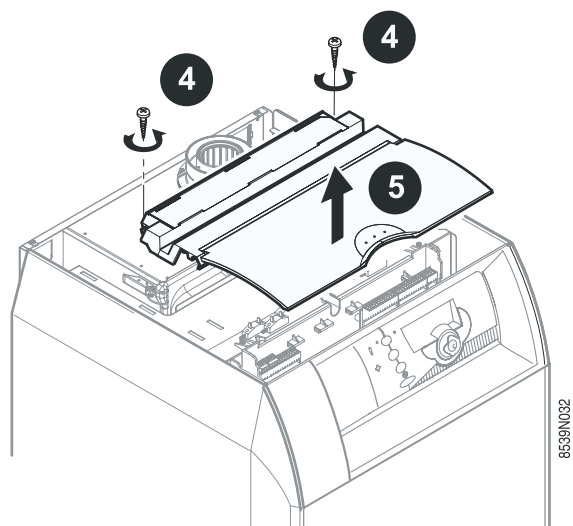
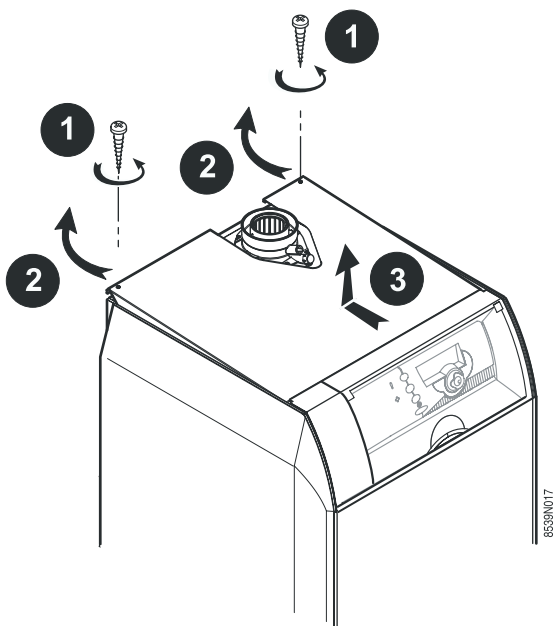
Pour la conformité de l'installation électrique, l'appareil doit être alimenté par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm ou une prise de courant.



- 1 Alimentation
- 2 Contact de sécurité
- 3 Vanne de sécurité
- 4 Vanne d'inversion
- 5 Pompe auxiliaire
- 6 Thermostat de sécurité (circuit B)
- 7 Pompe (circuit B)
- 8 Vanne 3 voies (circuit B)
- 9 Thermostat de sécurité (circuit C)
- 10 Pompe (circuit C)
- 11 Vanne 3 voies (circuit C)
- 12 Sonde extérieure
- 13 Sonde eau chaude sanitaire précâblée
- 14 Anode à courant imposé
- 15 Sonde d'ambiance (circuit A)
- 16 Sonde de départ (circuit B)
- 17 Sonde d'ambiance (circuit B)
- 18 Sonde de départ (circuit C)
- 19 Sonde d'ambiance (circuit C)
- 20 Relais téléphonique
- 21 Sonde solaire

**⚠ Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.**

**i** Respecter les polarités indiquées aux bornes : phase (L), neutre (N) et terre  $\perp$ .



**A.** Alimentation

**B.** Sondes

- ▶ Faire passer les câbles 230V et sonde dans les passages du panneau arrière en respectant l'ordre (230V;sonde).
- ▶ Mettre en place les connecteurs des câbles sur la carte.



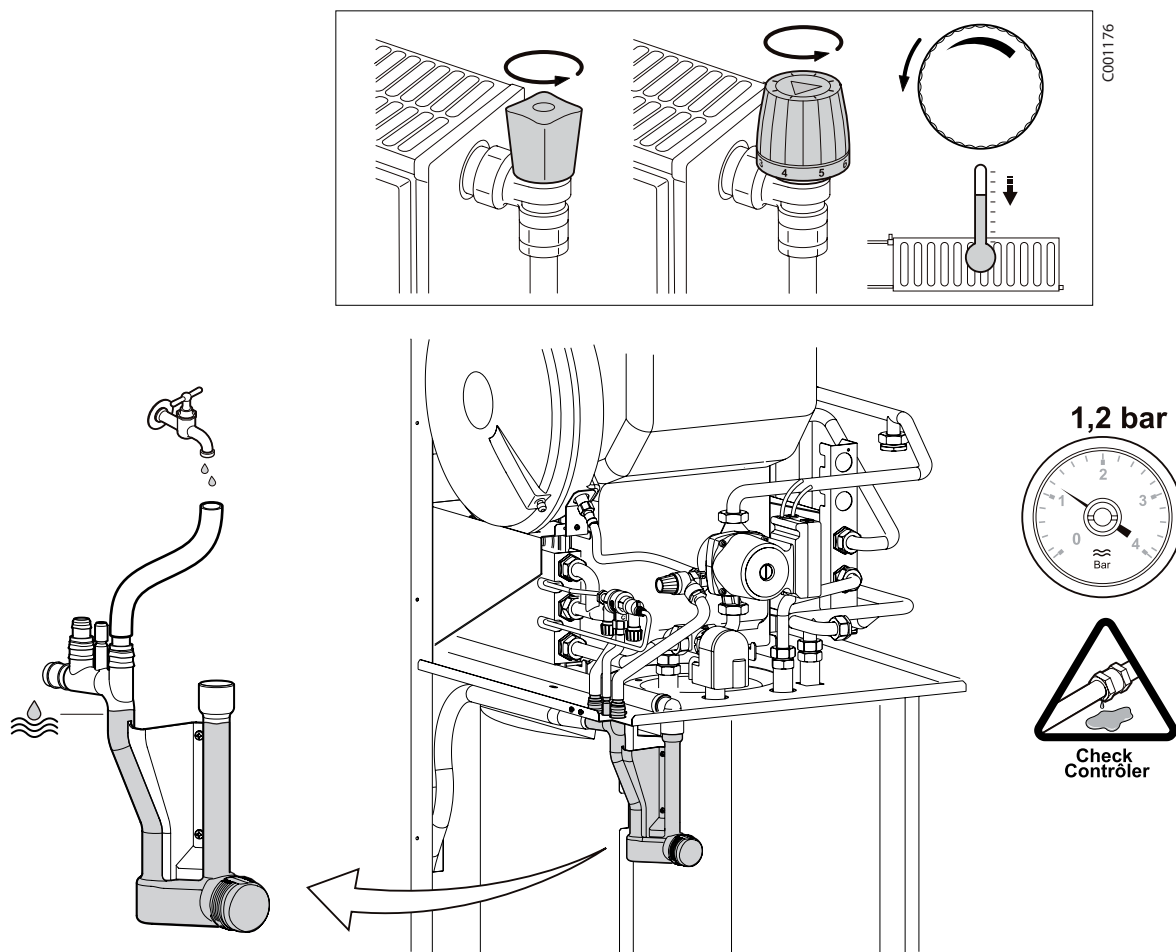
# 10 Mise en service ou redémarrage après un arrêt prolongé

**⚠ Seul un professionnel qualifié peut effectuer la première mise en service.**

Avant la mise en service, l'installation de chauffage doit être entièrement vidée et rincée.

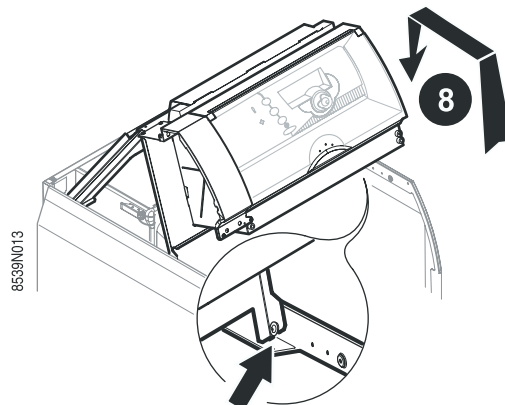
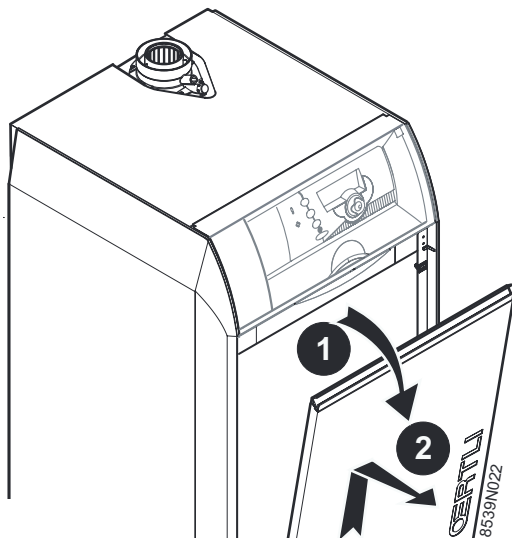
La chaudière peut être endommagée en cas de fonctionnement avec le siphon d'eau de condensation vide.

## 10.1 Remplissage de l'installation

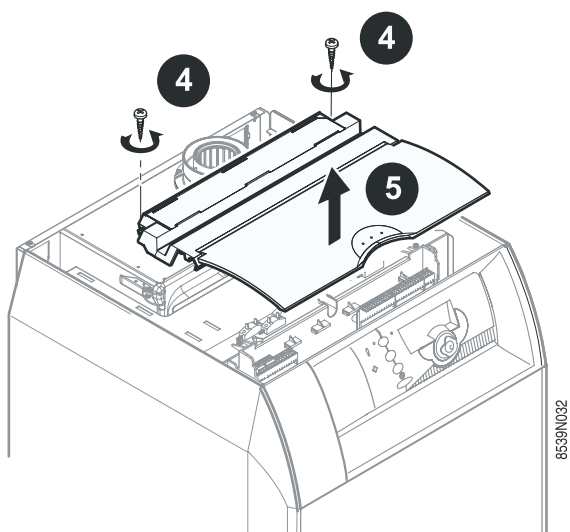
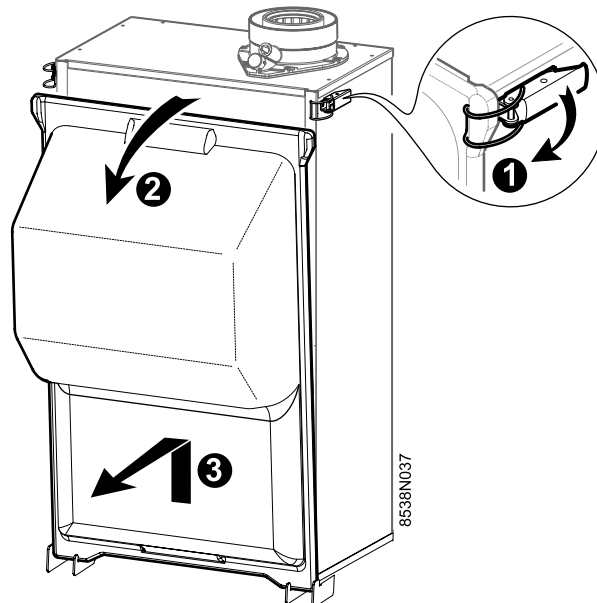
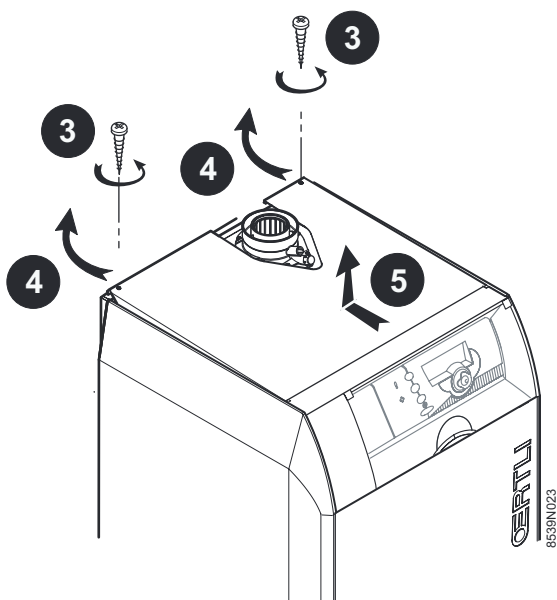


- ▶ Allumer la chaudière.
- ▶ Remplir l'installation d'eau.
- ▶ Purger l'installation.
- ▶ **1** Retirer le tube de la soupape de sécurité.
- ▶ Remplir le siphon d'eau.
- ▶ Vérifier la pression de l'installation (Pression minimale 0.5 bar).
- ▶ Effectuer un contrôle d'étanchéité eau.
- ▶ Vérifier la pression d'eau de l'installation indiquée au niveau de l'afficheur du tableau de commande :
  - ▶ Pression insuffisante : ajouter de l'eau (0 - 0.5 bar)
  - ▶ Ajout d'eau conseillé (0.5 - 1 bar)
  - ▶ Pression correcte (1 - 2 bar)
  - ▶ Trop de pression (> 2 bar)
- ▶ Pression minimale sur une installation froide = 2 segments
- ▶ Faire un appoint d'eau si nécessaire.

## 10.2 Retrait du panneau avant de la chaudière et démontage du capot



► Bloquer le tableau de commande dans les douilles des panneaux latéraux.



## 10.3 Vérifications avant mise en service

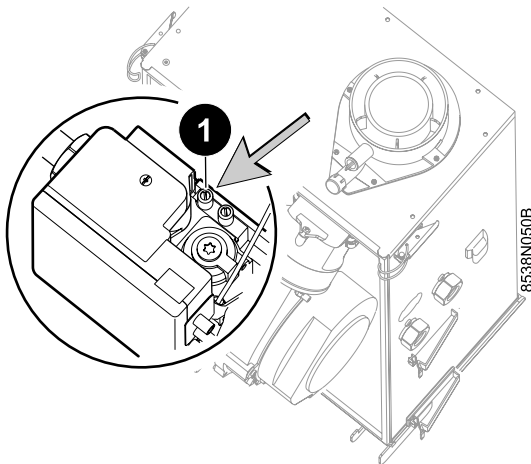
- Vérifier que l'appareil est bien réglé pour le type de gaz utilisé. Les chaudières sont livrées d'usine pour fonctionner au gaz naturel H.
- Vérifier la pression du gaz en amont de la chaudière.
- Vérifier l'étanchéité des raccordements gaz et eau.

### 10.3.1 Mise en service

**!** La première mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié.

**!** Pour la Belgique : Toute intervention sur le bloc gaz est uniquement autorisée par un professionnel qualifié (par exemple : SERV'élite).

### 10.3.2 Vérification de la pression d'alimentation gaz



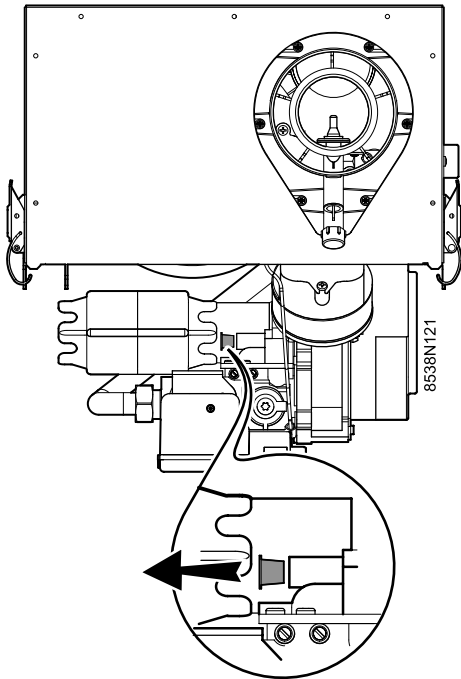
- ▶ Fermer le robinet d'arrivée gaz.
- ▶ **1** Desserrer de 2 tours la vis sur le raccord de mesure.
- ▶ Connecter le manomètre.
- ▶ Ouvrir le robinet gaz.
- ▶ Vérifier la pression du raccordement de gaz sur le raccord de mesure.

**!** Si la pression sort de la plage de pression admise (gaz naturel G20 : 17-25 mbar, gaz naturel G25 : 20-30 mbar, propane G31 : 37-50 mbar), interrompre la mise en service. Informer le distributeur de gaz.

- ▶ Fermer le robinet d'arrivée gaz.
- ▶ Débrancher le manomètre.
- ▶ Serrer la vis **1**.
- ▶ Ouvrir le robinet gaz.
- ▶ Contrôler l'étanchéité du raccord de mesure à l'aide d'un spray détecteur de fuites.

### 10.3.3 Réglage du brûleur

**⚠ Pour la Belgique :**  
 Toute intervention sur le bloc gaz est uniquement autorisée par un technicien d'usine (par exemple : SERV'élite).



► Retirer le bouchon plastique.

La chaudière est pré-réglée d'usine pour un fonctionnement au gaz naturel G20, IWs = 15.0 kWh/m<sup>3</sup>. Pression de raccordement (mbar) : 20.

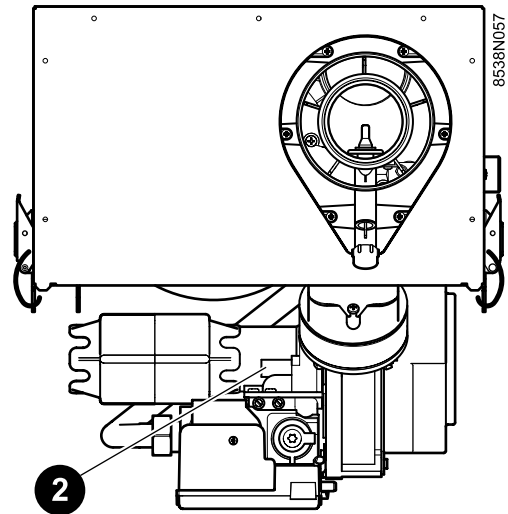
Puissance maximale du brûleur (Réglage d'usine en kW)

Chaudières	GVR 140-15 Condens	GVR 140-25 Condens
Mode chauffage (75 %)	14.5 (11)	24.5 (18)
Mode eau chaude sanitaire (100%)	14.5	24.5

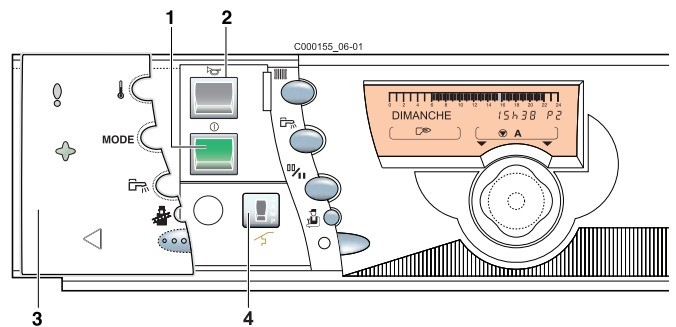
Le réglage du brûleur s'effectue exclusivement en contrôlant la teneur en CO<sub>2</sub> des fumées à la puissance maximale et minimale.

Comparer les indications sur la plaquette signalétique de l'appareil avec le type de gaz disponible sur place.

S'il s'agit de gaz naturel G20 (H), IWs = 12.0-15.7 kWh/m<sup>3</sup>, cette chaudière peut être mise en service sans effectuer d'autres pré-réglages.



S'il s'agit de gaz naturel G25, IWs = 10.0-12.8 kWh/m<sup>3</sup>, pré-régler le brûleur en dévissant la vis de réglage 2 de 2 tours.



- Enclencher l'interrupteur principal 1.
- Mise en service du brûleur.

Pour la conformité de l'installation électrique, l'appareil doit être alimenté par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm ou une prise de courant.


France :

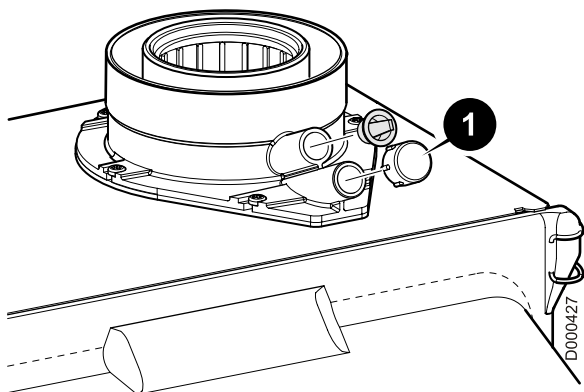
La mise à la terre doit être conforme à la norme NF C 15 100.

Allemagne :

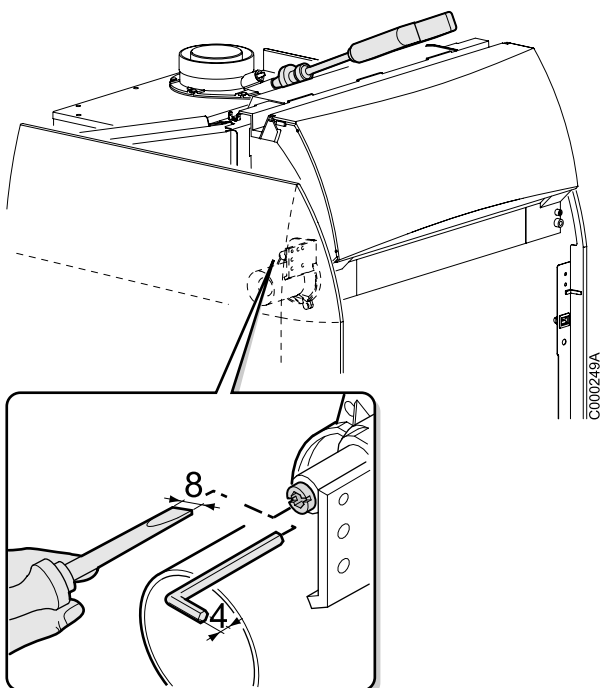
La mise à la terre doit être conforme à la norme VDE 0100.

Amener la chaudière à la puissance maximale.

- ▶ Appuyer sur la touche . Utiliser le bouton rotatif pour passer de P<sub>max</sub> à P<sub>max</sub>.
- P<sub>max</sub> = Puissance maximale du brûleur.



- ▶ Retirer le bouchon plastique de la tubulure de mesure.



- ▶ Vérifier la teneur en CO<sub>2</sub> ou en O<sub>2</sub> des fumées à l'aide de l'appareil de mesure.

**Tous pays sauf la Belgique :**

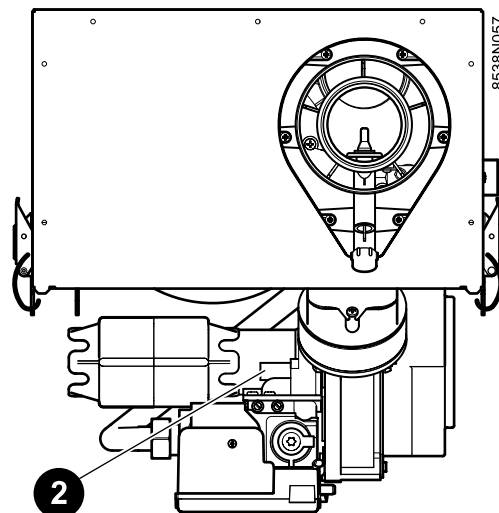
Teneur en CO <sub>2</sub> (%)	GVR 140-15 Condens	GVR 140-25 Condens
Gaz naturel H (G20)	9.0	9.0
Gaz naturel L (G25)	8.8	8.8
Butane/Propane	10.5	10.5

Corriger le réglage du brûleur à ±0.3% CO<sub>2</sub>; ±0.2% O<sub>2</sub>.

**Pour la Belgique :**

Teneur en CO <sub>2</sub> (%)	GVR 140-15 Condens	GVR 140-25 Condens
Gaz naturel H (G20)	9.0	9.0
Gaz naturel L (G25)	8.8	8.8
Butane/Propane	10.5	10.5

\* Teneur approximative en CO<sub>2</sub> : 7.8%

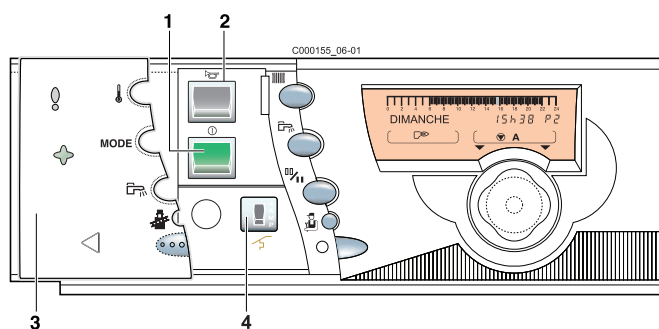


- ▶ Régler le débit gaz "puissance maxi" avec la vis de réglage **2** jusqu'à ce que la teneur en CO<sub>2</sub> ou O<sub>2</sub> requise soit atteinte.
- ▶ Contrôler la teneur en CO<sub>2</sub> ou O<sub>2</sub> des fumées.
- ▶ Contrôler la flamme via le viseur de flamme, elle ne doit pas s'éteindre. La flamme doit être stable, sa coloration doit être bleue avec des particules orangées sur le pourtour du brûleur.
- ▶ Régler la puissance du brûleur en puissance minimum à l'aide de la touche -. P<sub>min</sub> : Puissance minimale.
- ▶ Mesurer la teneur en CO<sub>2</sub> des fumées.
- ▶ Modifier le réglage "puissance mini" avec la vis de réglage **2**.
- ▶ Contrôler à nouveau la puissance délivrée.
- ▶ Ajuster si nécessaire.

**Pour la Belgique :** Se conformer à la norme NBN D 51-006.

**Pour la Suisse :** Les valeurs limites maximales autorisées par l'ordonnance fédérale sur la protection de l'air (OPAIR) concernant le CO et le NOx doivent être contrôlées par des mesures effectuées au lieu d'installation.

Lorsque le réglage est correct, refermer le volet.



- ▶ Placer l'interrupteur Marche/Arrêt 1 sur position Arrêt.
- ▶ Retirer l'appareil de mesure.

Remplacer le bouchon en plastique sur la tubulure de mesure.

### 10.3.4 Adaptation de la puissance

Réglage de la puissance du brûleur

Puissance (kW)		Valeur de consigne (%)
GVR 140-15 Condens	GVR 140-25 Condens	
14.5	24.5	100
13.1	22.1	90
11.6	19.6	80
10.8	18.3	75
7.25	12.3	50
5.8	9.8	40

En réglant le pourcentage de puissance de la chaudière, on obtient une adaptation de la charge maximale en mode chauffage.

Pour le mode eau chaude, le brûleur est préréglé en usine à la charge maximale.


 Notice Installation, Réglages "Installateur", #CONFIGURATION, P.MAX CHAUF(%)

### 10.3.5 Programmation de la commande de la chaudière

Régler la commande intégrée conformément aux instructions de service correspondantes.

### 10.3.6 En cas de préparation d'eau chaude sanitaire

Réglage de la température de l'eau sanitaire :

- ▶ Appuyer sur la touche .
- ▶ Régler la température à l'aide du bouton rotatif.
- ▶ Enregistrer la température en fermant le volet ou attendre 2 minutes.

### 10.3.7 Former l'exploitant de l'installation

### 10.3.8 Remplir le certificat de mise en service

 "Remplir le certificat de mise en service".

### 10.3.9 Mettre l'installation à l'arrêt

- ▶ Placer l'interrupteur Marche/Arrêt sur position Arrêt.
- ▶ Fermer le robinet d'arrivée gaz.

# 11 Messages - Alarmes

## Défauts :

Message	Causes probables	Action
<b>VOIR CAD</b>	Le message <b>VOIR CAD</b> signale la présence d'une dérogation sur une commande à distance.	Pour annuler les dérogations sur toutes les commandes à distance, appuyer sur la touche <b>AUTO</b> pendant 5 secondes.
<b>#REVISION</b>	Entretien de la chaudière nécessaire.	Contactez le professionnel assurant la maintenance de la chaudière.
<b>PURGE</b>	Un cycle de purge de l'échangeur sanitaire est en cours.	Attendre 20 secondes
<b>ATTENDRE 2MN</b>	Le débit d'eau est insuffisant dans l'installation. Le brûleur est coupé pendant 2 minutes.	Attendre 2 minutes. Vérifier votre installation.
<b>DEF.ALLUMAGE</b>	Défaut d'allumage	Vérifier l'électrode d'allumage (écartement des électrodes), son connecteur et son câble de liaison. Remplacer si nécessaire.
	Défaut d'ionisation	Vérifier la mise à la terre. Vérifier la valeur du courant d'ionisation. Rectifier le taux de CO <sub>2</sub> si nécessaire.
	Vanne gaz défectueuse	Remplacer la vanne gaz.
	Pas de gaz ou présence d'air dans la conduite	Mesurer la pression du gaz d'alimentation. Purger le circuit gaz.
<b>DEFAUT CVI8</b>	Mauvais positionnement de l'électrode	Nettoyer l'électrode. Vérifier le positionnement de l'électrode (écart : 3.5 mm).
	Câble d'allumage ou connecteur électrode défectueux	Vérifier la liaison. Remplacer si nécessaire.
	Défaut coffret de sécurité	Réarmer le coffret de sécurité. Remplacer si nécessaire.
<b>DEFAUT CVI9</b>	Défaut d'impulsion électrique de la commande de la vanne gaz.	Remplacer la vanne gaz.
	Mauvais contact entre le coffret de sécurité et la vanne.	Vérifier si le coffret de sécurité est correctement emboîté sur la vanne. Vérifier le contact électrique sur la vanne gaz.
	Commande vanne gaz du coffret de sécurité défectueuse.	Réarmer le coffret de sécurité. Remplacer si nécessaire.
<b>DEFAUT CVI10-22</b>	Défaut interne du coffret de sécurité.	Réarmer le coffret de sécurité. Remplacer si nécessaire.
<b>DEF.COM.CVI</b>	Défaut de communication entre OE-tronic 3 et coffret de sécurité	Vérifier la liaison et les connexions entre OE-tronic 3 et coffret de sécurité. Vérifier que le contact CS est fermé.
<b>DEF.MANOMETRE</b>	Défaut du capteur de pression d'eau.	Vérifier les contacts.
		Vérifier la liaison et les connecteurs. Remplacer la sonde si nécessaire. Remplacer le capteur pression d'eau.
<b>DEF. S.CHAUD</b> <b>DEF.S.RETOUR</b> <b>DEF. S.EXT.</b> <b>DEF. S.ECS</b> <b>DEF. S.DEP.B</b> <b>DEF. S.DEP.C</b> <b>DEF. S.AMB.A</b> <b>DEF. S.AMB.B</b> <b>DEF. S.AMB.C</b> <b>DEF.S.PISCINE</b> <b>DEF.S.SOLAIRE</b> <b>DEF. VENTILO</b> <b>DEF.S.BAL.TP</b>	La sonde correspondante est coupée ou court-circuitée.	Vérifier la liaison et les connecteurs. Remplacer la sonde si nécessaire.
<b>DEF. S.FUMEE</b>	Thermostat antirefouleur défectueux	Vérifier la liaison et les connecteurs. Remplacer la sonde si nécessaire.

- **DEF.MANOMETRE**

Le manomètre est défectueux. La chaudière est arrêtée. Pour débloquer le fonctionnement pendant 72 heures, couper momentanément l'alimentation électrique de la chaudière.

- **DEF. S.CHAUD**

La chaudière ne satisfait plus aucune demande de chauffe.

- **DEF.S.RETOUR**

La modulation de la pompe chaudière ne fonctionne plus, elle tourne à pleine puissance. La production d'eau chaude sanitaire instantanée ne fonctionnera plus pour les appareils à double service.

- **DEF. S.EXT.**

La chaudière passe en mode manuel.

- La régulation des vannes n'est plus assurée mais la surveillance de la température maximale du circuit après vanne reste assurée.
- Les vannes peuvent être manoeuvrées manuellement.
- Le réchauffage de l'eau chaude sanitaire reste assuré.

- **DEF. S.ECS**

Pour assurer la production d'eau chaude sanitaire, passer en mode manuel.

- **DEF. S.DEP.B, DEF. S.DEP.C**

Le circuit concerné passe automatiquement en mode manuel. La pompe tourne.

- **DEF. S.AMB.A, DEF. S.AMB.B, DEF. S.AMB.C**

Le circuit concerné fonctionne sans influence de la sonde d'ambiance.

- **DEF.S.PISCINE**

Le réchauffage de la piscine est indépendant de sa température.

- **DEF.S.SOLAIRE**

Le réchauffage de l'eau chaude sanitaire par le panneau solaire n'est plus assuré.

- **DEF. VENTIL0**

Le ventilateur du brûleur ne tourne pas. La chaudière ne satisfait plus aucune demande de chauffe.

- **DEF.S.BAL.TP**

Le réchauffage du ballon tampon n'est plus assuré.


- **DEF. S.FUMEE**

Ce défaut n'a pas d'incidence sur les modes de fonctionnement.



Message	Causes probables	Action
FLAM.PARASI.	Détection d'une flamme parasite.	Contrôler l'étanchéité de tous les raccords gaz. Régler l'écartement des électrodes d'allumage. Vérifier que la surface du brûleur ne comporte pas de résidus de fibres.
MANQUE EAU	Pression dans l'installation < 0.5 bar	Rajouter de l'eau dans l'installation.
PAS DE CONF.	La chaudière ne reconnaît pas ses caractéristiques.	Contacteur l'installateur.
STB CHAUD.	Température départ > 110 °C	Vérifier le STB et le câblage. Purger la chaudière. Vérifier la pompe chaudière. Vérifier le circuit hydraulique de l'installation.
STB FUMEE	Température des fumées > 100 °C	
SECT. FAIBLE	Tension du secteur < 172 V	Vérifier l'alimentation électrique. Si la tension est supérieure à 187 V, le message ne s'affiche plus.
ANODE COURT-C.	Le OECOPROTECT est en court-circuit.	Vérifier que le OECOPROTECT n'est pas en court-circuit.
ANODE DEBRANCH	Le OECOPROTECT est en circuit ouvert.	Vérifier que le OECOPROTECT est bien raccordé.
ANODE HS	Dysfonctionnement interne.	Effectuer une interruption du courant. Si le problème persiste, consulter votre installateur.

- **ANODE**

La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée et peut être relancée par la touche .



**Le ballon n'est plus protégé.**

**Contactez le professionnel assurant la maintenance de la chaudière.**



Un ballon sans OECOPROTECT est branché sur la chaudière : Vérifier que le connecteur de simulation OECOPROTECT (livré dans le colis AD212) est monté sur la carte sonde.

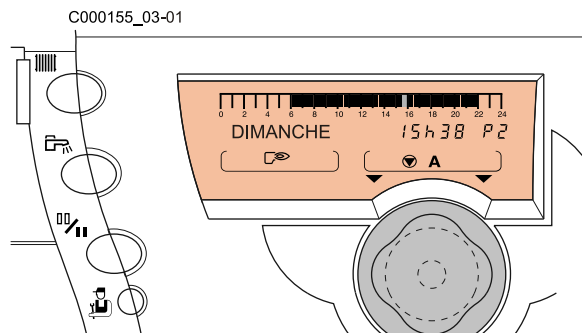


Les 10 derniers défauts apparus sur l'afficheur sont mémorisés dans le paragraphe **#HISTORIQUE D.** Voir "Notice Installation".



Contrôle des paramètres et des entrées/sorties (mode tests).

# 12 Réglages "Utilisateurs"



## Touches d'accès aux réglages et mesures



Appuyer sur le bouton rotatif

## Touches de programmation



### Changement de programmation Confort / Eco

- Ecriture (par 1/2 heure) de période température confort ou chargement ballon autorisé (zone éclairée)
- Ecriture (par 1/2 heure) de période Température éco ou Chargement ballon non autorisé (zone éteinte)

## 12.1 Mesures


Le paragraphe #MESURES permet de lire les valeurs mesurées par les sondes raccordées.

Appuyer	Affichage	Mesures
	#MESURES	Permet la lecture des valeurs ci-dessous
	TEMP.EXTERIEUR	Température extérieure
	TEMP.CHAUDIERE	Température d'eau de la chaudière
	TEMP. DEPART B *	Température d'eau du circuit B
	TEMP. DEPART C *	Température d'eau du circuit C
	TEMP. BALLON *	Température d'eau du ballon eau chaude sanitaire
	T. BALLON SOL. *	Température d'eau du ballon eau chaude sanitaire solaire
	TEMP. AMB A *	Température ambiante A
	TEMP. PISCINE *	Température piscine
	TEMP. AMB B *	Température ambiante B
	TEMP. AMB C *	Température ambiante C
	TEMP. FUMEEES *	Température de fumées
	TEMP.TAMPON *	Température du ballon tampon
	TEMP.SOLAIRE *	Température des panneaux solaires
	TEMP. RETOUR	Température de retour
○	PRESSION(BAR)	Affichage de la pression d'eau
	V.VENT.(TR/MN)	Affichage de la vitesse actuelle du ventilateur
	PUISSANCE INST	Affichage de la puissance actuelle de la chaudière
	COURANT (uA)	Affichage du courant d'ionisation actuel
	FCT. BRUL.	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur (non réinitialisable)
	NB IMPULS.	Nombre de démarrages du brûleur (non réinitialisable)
	FCT. P.SOL *	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe solaire (non réinitialisable)
	CTRL OERTLI	Informations réservées au technicien
	HEURES	
	MINUTES	
	JOUR	
	MOIS	
	DATE	
	ANNEE	
	HEURE ETE:	<b>AUTO</b> : passage automatique à l'heure d'été le dernier dimanche de mars et à l'heure d'hiver le dernier dimanche d'octobre. <b>MANU</b> : pour les pays où le changement d'heure s'effectue à d'autres dates ou n'est pas en vigueur.

\* La ligne ou le titre n'est affiché que pour les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

## 12.2 Programmation

### ■ Programmation d'usine

 Sélection d'un programme

### ■ Réinitialisation des programmes

Sélectionner **STANDARD OUI** pour le programme à réinitialiser.

► Le programme P1 est affecté à tous les circuits chauffage.

 Tableau des programmes **#PROG. CIRC.A**, **#PROG. CIRC.B**, **#PROG. CIRC.C**.

► Tous les programmes personnalisés sont remplacés par leur réglage d'usine.

### ■ Programmation personnalisée

#### #PROG. CIRC.A

Jour	Périodes confort			
	P1	P2	P3	P4
Lundi	6 à 22 heures			
Mardi	6 à 22 heures			
Mercredi	6 à 22 heures			
Jeudi	6 à 22 heures			
Vendredi	6 à 22 heures			
Samedi	6 à 22 heures			
Dimanche	6 à 22 heures			

#### #PROG. CIRC.B

Jour	Périodes confort			
	P1	P2	P3	P4
Lundi	6 à 22 heures			
Mardi	6 à 22 heures			
Mercredi	6 à 22 heures			
Jeudi	6 à 22 heures			
Vendredi	6 à 22 heures			
Samedi	6 à 22 heures			
Dimanche	6 à 22 heures			

#### #PROG. CIRC.C

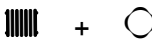



Jour	Périodes confort			
	P1	P2	P3	P4
Lundi	6 à 22 heures			
Mardi	6 à 22 heures			
Mercredi	6 à 22 heures			
Jeudi	6 à 22 heures			
Vendredi	6 à 22 heures			
Samedi	6 à 22 heures			
Dimanche	6 à 22 heures			

**#PROG. BALLON : Eau chaude sanitaire**

Jour	Chargement autorisé
Lundi	
Mardi	
Mercredi	
Jeudi	
Vendredi	
Samedi	
Dimanche	

**#PROG. AUXIL. : Programmation de la sortie auxiliaire**







Jour	Fonctionnement autorisé
Lundi	
Mardi	
Mercredi	
Jeudi	
Vendredi	
Samedi	
Dimanche	

Appuyer	Affichage	Paramètre réglé	Réglage d'usine
	#PROG. CIRC.A *	Programme horaire P2 du circuit A s'il est présent	 Sélection d'un programme
	PROGTOUS JOURS P2*		
	PROG LUNDI P2*		
	PROG MARDI P2*		
	PROG MERCREDI P2*		
	PROG JEUDI P2*		
	PROG VENDREDI P2*		
	PROG SAMEDI P2*		
	PROG DIMANCHE P2*		
	# STANDARD*	Si <b>OUI</b> est validé : rétablit le programme horaire d'usine	<b>NON</b>
		Lignes identiques pour P3 et P4	 Sélection d'un programme
	#PROG. CIRC.B*	Programme horaire P3 du circuit B s'il est présent	
	PROGTOUS JOURS P3*		
	PROG LUNDI P3*		
	PROG MARDI P3*		
	PROG MERCREDI P3*		
	PROG JEUDI P3*		
	PROG VENDREDI P3*		
	PROG SAMEDI P3*		
	PROG DIMANCHE P3*		
	# STANDARD*	Si <b>OUI</b> est validé : rétablit le programme horaire d'usine	<b>NON</b>
		Lignes identiques pour P2 et P4	 Sélection d'un programme
	#PROG. CIRC.C*	Programme horaire P4 du circuit C s'il est présent	
	PROGTOUS JOURS P4*		
	PROG LUNDI P4*		
	PROG MARDI P4*		
	PROG MERCREDI P4*		
	PROG JEUDI P4*		
PROG VENDREDI P4*			
PROG SAMEDI P4*			
PROG DIMANCHE P4*			
# STANDARD*	Si <b>OUI</b> est validé : rétablit le programme horaire d'usine	<b>NON</b>	
	Lignes identiques pour P2 et P3		

\* La ligne ou le titre n'est affiché que pour les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

**i** **PROGTOUS JOURS** permet de programmer simultanément tous les jours de la semaine. Chaque jour reste modifiable individuellement par la suite.

**i** En fin d'intervention, les données sont mémorisées après 2 minutes ou en fermant le volet.

Appuyer	Affichage	Paramètre réglé	Réglage d'usine
 + 	#PROG. BALLON *		 Sélection d'un programme
	PROGTOUS JOURS		
	PROG LUNDI		
	PROG MARDI		
	PROG MERCREDI		
	PROG JEUDI		
	PROG VENDREDI		
	PROG SAMEDI		
	PROG DIMANCHE		
	# STANDARD	Si OUI est validé : rétablit le programme horaire d'usine	
 + 	#PROG. AUXIL. *		 Sélection d'un programme
	PROGTOUS JOURS		
	PROG LUNDI		
	PROG MARDI		
	PROG MERCREDI		
	PROG JEUDI		
	PROG VENDREDI		
	PROG SAMEDI		
	PROG DIMANCHE		
	# STANDARD	Si OUI est validé : rétablit le programme horaire d'usine	

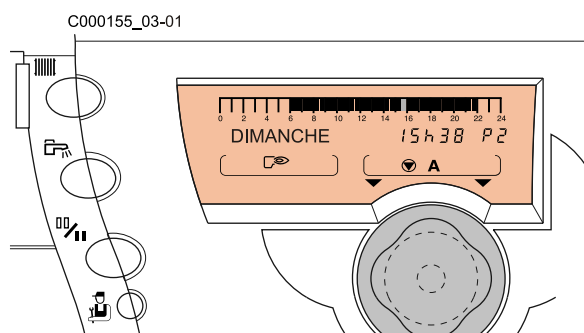
\* La ligne ou le titre n'est affiché que pour les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

**i** **PROGTOUS JOURS** permet de programmer simultanément tous les jours de la semaine. Chaque jour reste modifiable individuellement par la suite.

**i** En fin d'intervention, les données sont mémorisées après 2 minutes ou en fermant le volet.

# 13 Réglages "Installateur"


 Ces opérations doivent être effectuées par un professionnel qualifié.



► Ouvrir le volet.



## 13.1 Réglages "professionnel"


Appuyer	Affichage	Paramètre réglé	Réglage d'usine	Plage de réglage	Réglage client
	FRANCAIS	Sélection de la langue à l'aide du bouton rotatif	FRANCAIS	FRANCAIS, ... (1)	
	CONTRASTE AFF.	Permet le réglage du contraste de l'afficheur à l'aide du bouton rotatif			
	ETE/HIVER	Température extérieure de non-chauffage	22 °C	15 à 30 °C	
	CALIBR. EXT	Calibrage de la sonde extérieure	0.0	-5 à +5 °C	
	MAX. CHAUD.	Température maximale de la chaudière et consigne chaudière en cas de production d'eau chaude sanitaire.	75 °C	50 à 95 °C	
	MIN. CHAUD.	Température minimale de la chaudière.	30 °C	30 à 50 °C	
	HORS GEL EXT.	Température extérieure activant l'antigel de l'installation.	+3 °C	-8 à +10 °C	
	TEMPO P.CHAUFF	Temporisation de la coupure des pompes de chauffage.	4 minutes	0 à 15 minutes	
	TEMPO P. ECS*	Temporisation de la coupure de la pompe eau chaude sanitaire.	2 minutes	0 à 15 minutes	
	FCT. MIN. BRUL	Réglage du temps de fonctionnement minimal du brûleur	1 minute	0 à 4 minutes	
ADAPT*	LIBEREE	Adaptation automatique des courbes de chauffe pour tout circuit disposant d'une sonde d'ambiance dont l'influence est >0.	LIBEREE	LIBEREE BLOQUEE	
	BLOQUEE	Les courbes de chauffe ne peuvent être modifiées que manuellement.			
	LARGEUR BANDE*	Largeur de bande de régulation pour les vannes 3 voies.	12 K	4 à 16 K	
	DEC. CHAUD/V3V*	Ecart de température minimum entre la chaudière et les vannes.	4 K	0 à 16 K	
NUIT :*	ABAIS.	La température réduite est maintenue.	ABAIS.	ABAIS. ARRET	
	ARRET	La chaudière est arrêtée.			
PERMUT* (NE PAS UTILISER)	AUTO	Permet de permuter l'ordre d'enclenchement de la cascade tous les 7 jours.	AUTO	AUTO, 1, 2, ..., 10	
	1, 2, ..., 10	Impose la chaudière meneuse de la cascade.			
	TEMPO P.CHAUD.* (NE PAS UTILISER)	Temporisation à la coupure de la pompe chaudière en cas de cascade.	3 minutes	1 à 30 minutes	

\* La ligne ou le titre n'est affiché que pour les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

(1) Français - Deutsch - English - Polski - Italiano - Nederlands

**i** Les différents paramètres et réglages restent mémorisés même après une coupure de courant.

**i** En fin d'intervention, les données sont mémorisées après 2 minutes ou en fermant le volet.

**i** Pour rétablir les réglages d'usine des paramètres (niveau utilisateur et installateur) sans modifier les programmes horaires, appuyer simultanément sur les touches  et **STANDARD**.

**RESET PARAM** est affiché pendant 10 secondes. Cette fonction n'affecte ni les compteurs horaires, ni les compteurs d'impulsion.

## ■ ETE/HIVER

Permet de régler la température extérieure au-dessus de laquelle le chauffage sera coupé.

- Les pompes chauffage sont coupées.
- Le brûleur ne démarre que pour les besoins en eau chaude sanitaire.
- Le symbole **E** s'affiche.  
Si on règle ce paramètre sur NON, le chauffage n'est jamais coupé automatiquement.

## ■ CALIBR. EXT

### Calibrage sonde extérieure

Permet de corriger la température extérieure.

#### Exemple :

Température extérieure réelle = 10 °C

Température affichée = 11 °C

Régler le paramètre **CALIBR. EXT** sur -1.

## ■ HORS GEL EXT.

En-dessous de cette température, les pompes fonctionnent en permanence et les températures minimales de chaque circuit sont respectées.

En cas de réglage **NUIT : ARRET**, la température réduite de chaque circuit est maintenue.

## ■ TEMPO P.CHAUFF

La temporisation de la coupure des pompes chauffage évite une surchauffe de la chaudière.

## ■ TEMPO P. ECS

La temporisation de la coupure de la pompe de charge eau chaude sanitaire évite une surchauffe de la chaudière et des circuits chauffage.

## ■ LARGEUR BANDE

Possibilité d'augmenter la largeur de bande si les vannes sont rapides ou de la diminuer si elles sont lentes.

## ■ NUIT

**i** Ce paramètre s'affiche si au moins un circuit ne comporte pas de sonde d'ambiance.




### Pour les circuits sans sonde d'ambiance :

- **NUIT : ABAIS.** (Abaissement) : La température réduite est maintenue pendant les périodes réduites. La pompe du circuit fonctionne en permanence.
- **NUIT : ARRET** (Arrêt) : Le chauffage est arrêté pendant les périodes réduites. Lorsque l'antigel d'installation est actif, le fonctionnement **NUIT : ABAIS.** est activé.


### Pour les circuits avec sonde d'ambiance :

- **NUIT : ARRET** est actif lorsque la température d'ambiance est supérieure à sa consigne.
- **NUIT : ARRET** est actif lorsque la température d'ambiance est supérieure à sa consigne.

## 13.2 Réglages relatifs à un circuit de chauffage

Appuyer	Affichage	Paramètre réglé	Réglage d'usine	Plage de réglage	Réglage client
	#CIRC. A*	Circuit A			
	PENTE CIRC. A*	Pente du circuit A	1.5	0 à 4	
	CONST J A*	Consigne de la température d'eau en mode haute température ou aérotherme durant la période confort	NON	20 à 90 °C	
	CONST N A*	Consigne de la température d'eau en mode haute température ou aérotherme durant la période éco	NON	20 à 90 °C	
	MAX. CIRC. A	Température maximale de départ (Circuit A)	50 °C	20 à 90 °C	
	SEC.CHAP.A	Séchage de la chape (Circuit A)	NON	20 à 50 °C	
	INFL.S.AMB. A*	Influence de la sonde d'ambiance A	3	0 à 10	
	DECALAGE AMB.A*	Décalage d'ambiance du circuit A (Si pas de sonde d'ambiance raccordée)	0	-5 à +5 °C	
	CALIBR. AMB.A*	Calibrage de la sonde d'ambiance du circuit A	Température ambiante A	-5 à +5 °C	
	ANTIGEL AMB. A*	Température ambiante d'activation de l'antigel du circuit A	6 °C	3 à 20 °C	
	#CIRC. B*	Circuit B			
	PENTE CIRC. B*	Pente du circuit B	0.7	0 à 4	
	CONST J B*	Consigne primaire pour la piscine	15 °C	15 à 90 °C	
	MAX. CIRC. B*	Température maximale de départ (Circuit B)	50 °C	20 à 90 °C	
	MIN. CIRC. B*	Température minimale de départ activée par l'antigel de l'installation (Circuit B)	20 °C	10 à 30 °C	
	SEC.CHAP.B*	Séchage de la chape (Circuit B)	NON	20 à 50 °C	
	INFL.S.AMB. B*	Influence de la sonde d'ambiance B	3	0 à 10	
	DECALAGE AMB.B	Décalage d'ambiance du circuit B (Si pas de sonde d'ambiance raccordée)	0	-5 à +5 °C	
	CALIBR. AMB. B*	Calibrage de la sonde d'ambiance du circuit B	Température ambiante B	-5 à +5 °C	
	ANTIGEL AMB. B*	Température ambiante d'activation de l'antigel du circuit B	6 °C	3 à 20 °C	
	#CIRC. C	Circuit C			
	PENTE CIRC. C*	Pente du circuit C	0.7	0 à 4	
	CONST J C*	Consigne primaire pour la piscine	15 °C	15 à 90 °C	
	MAX. CIRC. C*	Température maximale de départ (Circuit C)	50 °C	20 à 90 °C	
	MIN. CIRC. C*	Température minimale de départ activée par l'antigel de l'installation (Circuit C)	20 °C	10 à 30 °C	
	SEC.CHAP.C*	Séchage de la chape (Circuit C)	NON	20 à 50 °C	
	INFL.S.AMB. C*	Influence de la sonde d'ambiance C	3	0 à 10	
	DECALAGE AMB.C	Décalage d'ambiance du circuit C (Si pas de sonde d'ambiance raccordée)	0	-5 à +5 °C	
	CALIBR. AMB. C*	Calibrage de la sonde d'ambiance du circuit C	Température ambiante C	-5 à +5 °C	
	ANTIGEL AMB. C*	Température ambiante d'activation de l'antigel du circuit C	6 °C	3 à 20 °C	

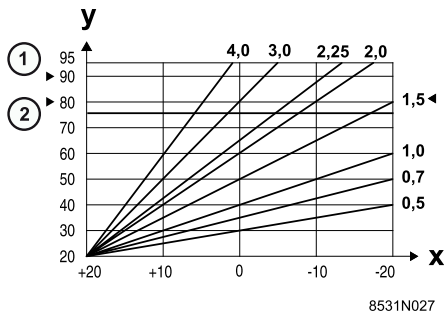
\* La ligne ou le titre n'est affiché que pour les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

 En fin d'intervention, les données sont mémorisées après 2 minutes ou en fermant le volet.

## ■ PENTE CIRC. ...

Réglage indépendant pour chaque circuit. Ce réglage est facultatif s'il y a une commande à distance dont la sonde a une influence non nulle et si l'autoadaptativité est activée (**ADAPT LIBEREE**).

### Circuit A



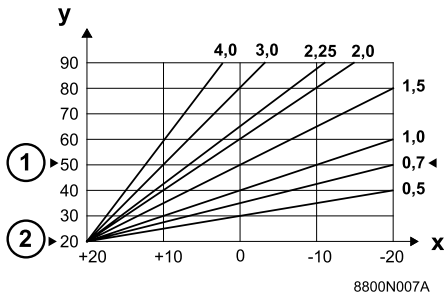
1. Température maximale de la chaudière  
(Réglage d'usine : 75 °C)
2. Température minimale de la chaudière  
(Réglage d'usine : 30 °C)

**X** : Température extérieure (°C)

**y** : Température départ eau (°C)

La pente de chauffe est réglée d'usine à 1.5.

### Circuit B/C



1. Température de départ maximale après vanne  
(Réglage d'usine : 50 °C)
2. Température de départ minimale après vanne  
(Réglage d'usine : 20 °C)

**X** : Température extérieure °C

**y** : Température départ eau °C

La pente de chauffe est réglée d'usine à 0.7.

## ■ CONST

Permet d'imposer au circuit chaudière une température constante. Ce réglage est nécessaire pour commander un circuit de type aérotherme ou piscine.

## ■ MAX. CIRC. ...

**!** Dans le cas d'un plancher chauffant, ne pas modifier le réglage d'usine (50°C).

La réglementation impose un dispositif de sécurité indépendant de la régulation, avec réarmement manuel, qui coupe la fourniture de chaleur dans le circuit du plancher chauffant lorsque la température du fluide atteint 65 °C (France : NF P 52-303-1).

Raccorder un thermostat de sécurité sur le contact TS du connecteur pompe.

## ■ SEC.CHAP.

Permet d'imposer une température de départ constante pour accélérer le séchage d'une chape plancher chauffant.

Le réglage de cette température doit suivre les recommandations du chapiste.

L'activation de ce paramètre (réglage différent de **NON**) force l'affichage permanent de **SEC.CHAP.** et désactive toutes les autres fonctions de la régulation.

Lorsque le séchage chape est actif sur un circuit, tous les autres circuits (exemple : ECS) sont arrêtés. L'utilisation de cette fonction n'est possible que sur un circuit.

## ■ INFL.S.AMB.

Permet d'ajuster l'influence de la sonde d'ambiance sur la température d'eau du circuit concerné.

- |    |   |
|----|---|
| 0  | Pas de prise en compte (commande à distance montée à un endroit sans influence) |
| 1  | Prise en compte faible  |
| 3  | Prise en compte moyenne (conseillée)  |
| 10 | Fonctionnement type thermostat d'ambiance                                       |

### ■ **DECALAGE AMB...**

Décalage d'ambiance (Sans sonde d'ambiance).

Permet de régler un décalage d'ambiance.

#### **Exemple :**

Température de consigne = 20 °C,

Température mesurée = 19 °C

Régler le paramètre **DECALAGE AMB...** sur +1

**i** Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée.

### ■ **CALIBR. AMB...**

#### **Calibrage d'ambiance (Avec sonde d'ambiance)**

Permet de corriger la température ambiante.

#### **Exemple :**

Température de consigne = 20 °C,

Température affichée = 19 °C



Régler le paramètre **CALIBR. AMB...** sur +1

### ■ **ANTIGEL AMB...**


Antigel ambiance (Avec sonde d'ambiance).

Permet de régler la température ambiante maintenue en mode antigel pour chaque circuit.

## 13.3 Réglages relatifs à l'ECS


Appuyer	Affichage	Paramètre réglé	Réglage d'usine	Plage de réglage	Réglage client
	#CIRC ECS*	Circuit ECS			
	T. BALLON JOUR*	Consigne de température ballon en programme jour	55 °C	10 à 80 °C	
	T. BALLON NUIT*	Consigne de température ballon en programme nuit	10 °C	10 à 80 °C	
	T. BALLON SOL.*	Consigne de température ballon solaire	55 °C	10 à 80 °C	
	DIFF. ON*	Différentiel d'enclenchement de la pompe solaire	10 °C	5 à 50 °C	
	DIFF. OFF*	Différentiel déclenchant l'arrêt de la pompe solaire	5 °C	5 à 50 °C	
	<b>TOTALE</b>	Interruption du chauffage et du réchauffage de la piscine pendant la production d'eau chaude sanitaire.			
ECS* (NE PAS UTILISER)	<b>RELATIVE</b>	Production d'eau chaude sanitaire et chauffage des circuits vanne si la puissance disponible est suffisante.	<b>TOTALE</b>		<b>TOTALE, RELATIVE NON PRIOR.</b>
	<b>NON PRIOR.</b>	Chauffage et production d'eau chaude sanitaire.  <b>Risque de surchauffe pour le circuit direct.</b>			
	<b>ANTILEG.*</b>	Activation de la fonction antilégionellose.	<b>NON</b>		<b>OUI NON</b>

\* La ligne ou le titre n'est affiché que pour les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.


 En fin d'intervention, les données sont mémorisées après 2 minutes ou en fermant le volet.

### ■ ANTILEG. (si ballon raccordé)


Le ballon d'eau chaude sanitaire est surchauffé à 70 °C tous les samedis de 4 heures à 5 heures. La fonction antilégionellose permet de prévenir l'apparition de légionelles dans le ballon.


 Régler la température maximale de la chaudière (**MAX. CHAUD.**) à 80°C et prévoir un dispositif de mélange interdisant la distribution d'eau chaude sanitaire à une température supérieure à 60°C.

## 13.4 Réglages relatifs à l'affectation des circuits hydrauliques




Appuyer	Affichage	Paramètre réglé	Réglage d'usine	Plage de réglage	Réglage client
 pendant 5 secondes	CIRC.A:	DIRECT, AEROTH, H.TEMP, ABSENT	DIRECT		
	CIRC.B:	VANNE, DIRECT, PISCI., SOLAIRE	VANNE		
	CIRC.C:	VANNE, ECS C, SOLAIRE	VANNE		
	CASCADE (NE PAS UTILISER)	NON, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	NON		
	CASC (NE PAS UTILISER)	MAXI, CLASSIC	CLASSIC		
	CAD:	MONO, TT.CIRC.	TT.CIRC.		
	E.TEL:	ANTIGEL, TAM A, TH ECS, PISCI.	ANTIGEL		
	S.TEL.	D.SONDES, REVISION, D.S.+ REV	D.SONDES		
	S.TAMPON (NE PAS UTILISER)	Raccordement du ballon tampon	OUI	OUI NON	
	OECOPROT.	Activation de la protection du ballon	OUI	OUI NON	

\* La ligne ou le titre n'est affiché que pour les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

 En fin d'intervention, les données sont mémorisées après 2 minutes ou en fermant le volet.

Paramètre réglé	Explications
DIRECT	Permet le raccordement d'un circuit sans vanne 3 voies (exemple : circuit radiateurs)
ABSENT	Permet de masquer le circuit A lorsqu'il est absent
VANNE	Permet le raccordement d'un circuit vanne 3 voies (exemple : plancher chauffant) avec option colis AD 199 pour circuit B Permet le raccordement d'un circuit vanne 3 voies (exemple : plancher chauffant) avec option colis AD 196 pour circuit C
ECS	Le circuit ECS n'est pas configurable. Le circuit ECS est toujours utilisé pour la production d'eau chaude sanitaire.
AEROTH	Permet le raccordement d'un circuit haute température actif en période de chauffe
H.TEMP	Permet le raccordement d'un circuit haute température actif toute l'année
PISCI.	Permet le raccordement d'une piscine. Un interrupteur peut être branché sur  en option
SOLAIRE	Permet le raccordement d'une installation solaire.
BOUC.ECS	Permet le raccordement d'une pompe de bouclage sanitaire (à ne pas utiliser en solaire)
PROGRAM.	Utilisation en horloge indépendante (application hors chauffage)




## 13.5 Contrôle des paramètres et des entrées/sorties (mode tests)

Appuyer	Affichage	Etat des paramètres, des sorties ou des entrées
 pendant 10 secondes	<b>#PARAMETRES</b>	
	PERMUT (Non utilisé)	Chaudière meneuse de la cascade
	ALLURE (Non utilisé)	Allures en cours (Nombre de chaudières en demande de chauffage)
	PUISSANCE %	Puissance momentanée
	CMD POMPE %	Vitesse momentanée de rotation de la pompe
	T.EXT.MOYENNE	Température extérieure moyenne
	T.CALC. CHAUD. *	Température calculée pour la chaudière
	TEMP.CHAUD *	Température chaudière mesurée
	T. CALCULEE A *	Température calculée pour le circuit A
	T. CALCULEE B *	Température calculée pour le circuit B
	TEMP. DEPART B *	Température départ B mesurée
	T. CALCULEE C *	Température calculée pour le circuit C
	TEMP. DEPART C *	Température départ C mesurée
	DECAL ADAP A *	Décalage parallèle calculé pour le circuit A
DECAL ADAP B *	Décalage parallèle calculé pour le circuit B	
DECAL ADAP C *	Décalage parallèle calculé pour le circuit C	
 pendant 10 secondes	<b>#HISTORIQUE D.</b>	
	1 DEF...	Mémoire d'alarme + jour, mois et heure à laquelle elle a eu lieu
	...	
	10 DEF...	Mémoire d'alarme + jour, mois et heure à laquelle elle a eu lieu
	NB ATTENTE 2MN	Comptage du nombre de défauts <b>ATTENDRE 2MN</b>
 pendant 10 secondes	<b>#TEST SORTIES</b>	
	PUISSANCE BR. %	
	PUISSANCE P. %	
	P. CHAUD.	Marche/Arrêt pompe chaudière
	POMPE ECS : OUI/NON *	Marche/Arrêt pompe eau chaude sanitaire
	P.CIR.AUX. : OUI/NON	Marche/Arrêt sortie auxiliaire
	OUV. V3V B : OUI/NON *	Ouverture/Arrêt vanne circuit B
	FERM.V3V B : OUI/NON *	Fermeture/Arrêt vanne circuit B
	P. CIRC. B : OUI/NON *	Marche/Arrêt pompe circuit B
	OUV. V3V C : OUI/NON *	Ouverture/Arrêt vanne circuit C
	FERM.V3V C : OUI/NON *	Fermeture/Arrêt vanne circuit C
P. CIRC. C : OUI/NON *	Marche/Arrêt pompe circuit C	
SORTIE TEL.	Marche/Arrêt alarme externe relais téléphonique	

\* La ligne ou le titre n'est affiché que pour les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

**i** En fin d'intervention, le régulateur repasse en mode automatique après avoir fermé le volet ou après 2 minutes si aucune touche n'a été appuyée.




Appuyer	Affichage	Etat des paramètres, des sorties ou des entrées
	<b>#TEST ENTREES</b>	
 pendant 10 secondes	<b>FLAMME</b>	Flamme (1 = présence, 0 = absence)
	<b>COM. TELEPHONE</b>	Pont sur l'entrée téléphonique (1 = présence, 0 = absence)
	<b>VANNE</b>	Vanne gaz (1 = ouvert, 0 = fermé)
	<b>DEFAULT</b>	Affichage d'un défaut (1 = oui, 0 = non)
	<b>VER. ROM</b>	Valeur de contrôle pour le technicien
	<b>VER. EEPROM</b>	Valeur de contrôle pour le technicien
	<b>CHAUD.</b>	Type de chaudière
	<b>CAD A: OUI/NON *</b>	Commande à distance A (oui = présence, non = absence)
	<b>CAD B: OUI/NON *</b>	Commande à distance B (oui = présence, non = absence)
	<b>CAD C: OUI/NON *</b>	Commande à distance C (oui = présence, non = absence)
	<b>#CONFIGURATION</b>	
 pendant 10 secondes	<b>xxKW P.DEM.%</b>	Puissance de démarrage de la chaudière
	<b>P.MAX CHAUF(%)</b>	Réglage de la puissance chaudière pour le chauffage
	<b>MIN.VENT.</b>	Puissance minimale de la chaudière en %
	<b>P.MAX ECS(%)</b>	Réglage de la puissance maximale en eau chaude sanitaire
	<b>POMPE V.:</b>	Choix du type de modulation pompe/circulateur chauffage (si modulant)
	<b>#REVISION</b>	Active la fonction générant un affichage <b>REVISION</b> lorsque la date programmée est atteinte.
 pendant 10 secondes	<b>HEURE REVISION *</b>	Heure à laquelle l'affichage <b>REVISION</b> apparaît
	<b>ANNEE REV.</b>	Année à laquelle l'affichage <b>REVISION</b> apparaît
	<b>MOIS REVISION *</b>	Mois auquel l'affichage <b>REVISION</b> apparaît.
	<b>DATE REVISION *</b>	Jour auquel l'affichage <b>REVISION</b> apparaît.


\* La ligne ou le titre n'est affiché que pour les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

\*\* La ligne n'est affichée que pour la chaudière 1.

**i** En fin d'intervention, le régulateur repasse en mode automatique après avoir fermé le volet ou après 2 minutes si aucune touche n'a été appuyée.

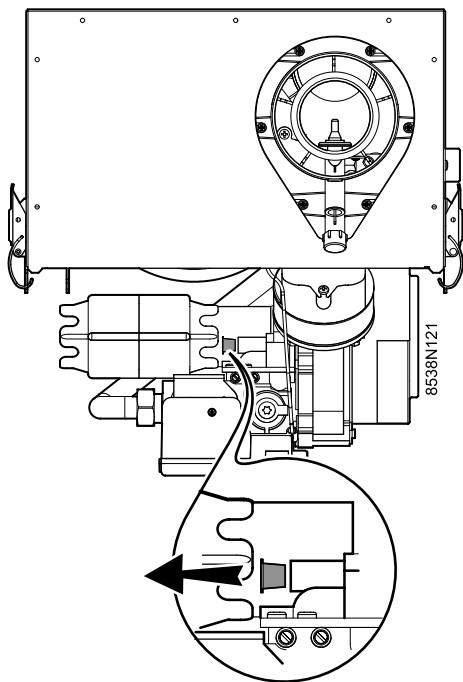
# 14 Adaptation à un autre gaz

 Notice Changement de gaz.

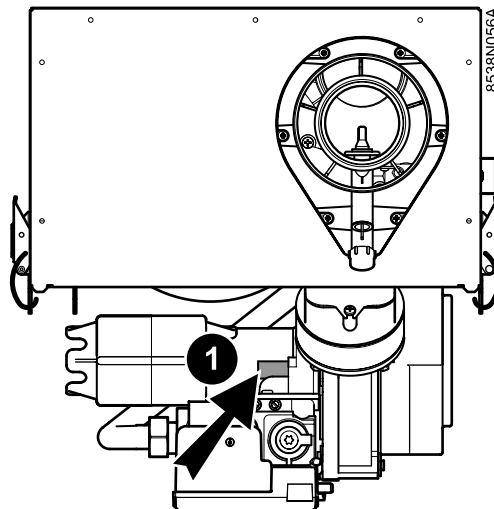
 Pour la Belgique : Seul SERV'élite est autorisé à réaliser la conversion de cet appareil.

## 14.1 Passage du Gaz naturel au Butane/Propane


Le passage du Gaz naturel au Butane/Propane nécessite uniquement un réglage du brûleur.

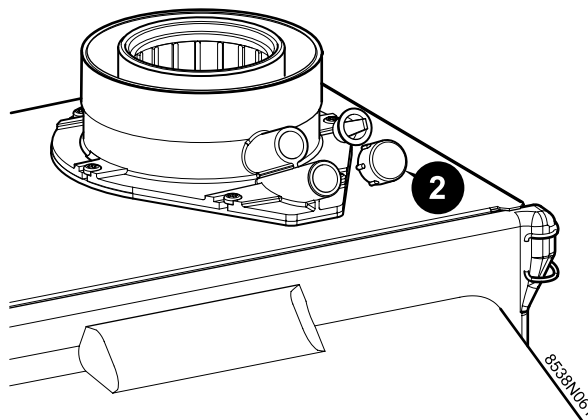


- ▶ Retirer le bouchon plastique.

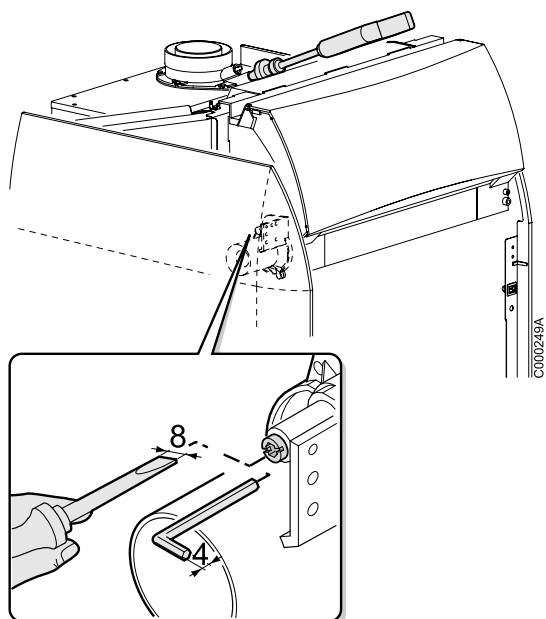


Le réglage du brûleur s'effectue en contrôlant la teneur en CO<sub>2</sub> des fumées à la puissance maximale.

- ▶ Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt sur ○.
- ▶ Prérégler le brûleur en vissant la vis de réglage "puissance maxi" ① : de 3 tours (ou tourner la vis de réglage ① vers la droite jusqu'en butée puis la dévisser de 3 tours).
- ▶ Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt sur ①. Le brûleur est en fonctionnement.
- ▶ Amener la chaudière à la puissance maximale.
  - Appuyer sur la touche .
  - Régler la puissance du brûleur à l'aide du bouton rotatif. P<sub>max</sub> : Puissance maximale du brûleur



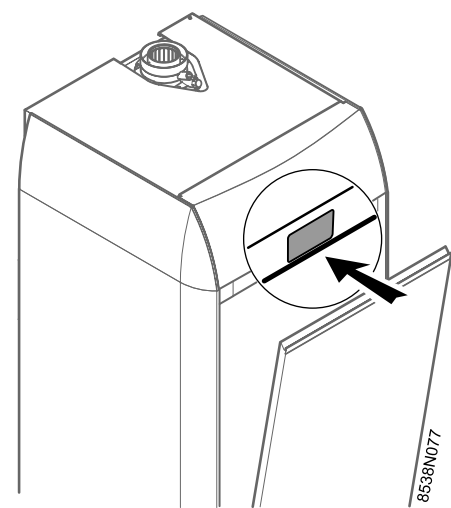
- ▶ Retirer le bouchon plastique de la tubulure de mesure ②.



- ▶ Mesurer la teneur en CO<sub>2</sub> des fumées.
- ▶ Régler : CO<sub>2</sub> à 10.5 ±0.3%.
- ▶ Contrôler la flamme via le viseur de flamme, elle ne doit pas s'éteindre. La flamme doit être stable, sa coloration doit être bleue avec des particules orangées sur le pourtour du brûleur.
- ▶ Régler la puissance du brûleur en puissance minimum à l'aide du bouton rotatif. P<sub>-</sub> : Puissance minimale.
- ▶ Mesurer la teneur en CO<sub>2</sub> des fumées.
- ▶ Modifier le réglage "puissance mini" avec la vis de réglage ②.
- ▶ Contrôler à nouveau la puissance délivrée.
- ▶ Ajuster si nécessaire.

## 14.2 Type de gaz

Inscrire le type de gaz sur l'autocollant se trouvant à l'intérieur du volet.



## 14.3 Montage éventuel d'une électrovanne externe

Pour une installation située au moins 1 mètre au-dessous du rez-de-chaussée, il faut monter une électrovanne externe à proximité de l'entrée du bâtiment ou du local dans la conduite d'amenée de gaz.

Le raccordement électrique s'effectue dans le tableau de commande à l'aide du module d'alarme et de commande.

# 15 Remplir le certificat de mise en service

Veillez cocher les travaux effectués et inscrire les valeurs de mesure	
Date	
Société	
Installation	
Effectuer un contrôle d'étanchéité gaz	
Vérifier la conduite d'air frais / de fumées	
Vérifier l'étanchéité de la conduite de fumées	
Vérifier l'équipement de neutralisation, s'il existe	
Comparer les indications sur la plaquette signalétique de l'appareil avec le type de gaz disponible sur place	
Indice de Wobbe Wo (international Ws) du type de gaz disponible	
Puissance calorifique inférieure de service HuB (international HiB) du type de gaz disponible	
Vérifier la pression du raccordement de gaz sur le raccord de mesure (Pression dynamique)	
Température chaudière	
Température des fumées / Température ambiante	
Mesurer la teneur en gaz carbonique des fumées (CO <sub>2</sub> )	
Mesurer la teneur en oxyde de carbone des fumées (CO)	
Calculer la perte par les fumées	
Exécuter un contrôle fonctionnel	
Régler la commande	
Informé l'exploitant de l'installation sur la commande et lui remettre les instructions de service	
Signature / Cachet de la société	

# 16 Maintenance du brûleur

---

## 16.1 Généralités

---

La chaudière nécessite peu d'entretien si elle est correctement réglée. La chaudière doit uniquement faire l'objet d'un contrôle annuel et si nécessaire être nettoyée.

## 16.2 Inspection

---

L'inspection annuelle de la chaudière peut se limiter aux opérations suivantes :

- Effectuer les mesures de combustion et le contrôle de fonctionnement,
- Nettoyer le siphon,
- Contrôler l'évacuation des condensats,
- Contrôle de l'électrode d'allumage et de la sonde d'ionisation,
- Régler l'écartement des électrodes d'allumage : 3 à 4 mm,
- Contrôler les conduits concentriques d'évacuation des fumées et d'aspiration d'air comburant,
- Contrôler la pression hydraulique (minimum 0.5 bar). Rajouter éventuellement de l'eau dans l'installation (Pression conseillée : 1.5 mbar),
- Vérifier la valeur du courant d'ionisation : 3 à 8  $\mu$ A.

### 16.2.1 Maintenance du module d'échangeur


---

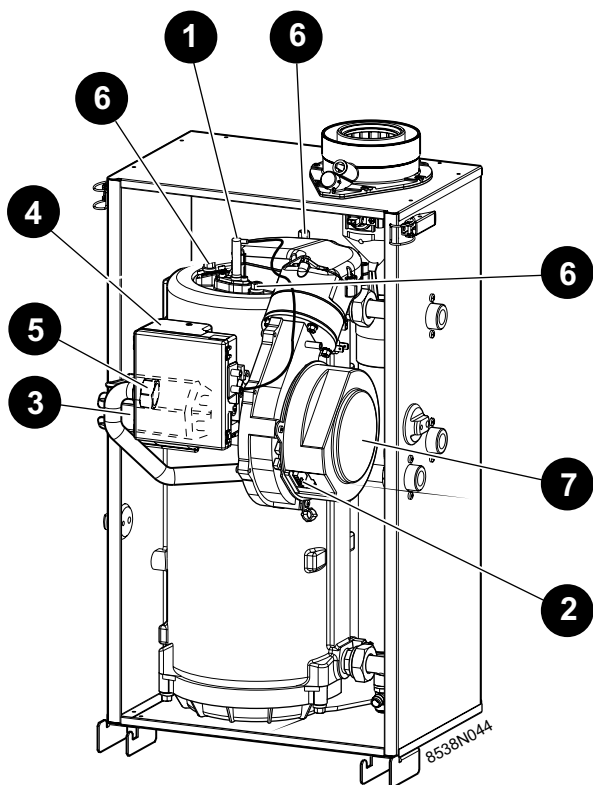
- ▶ Mettre l'interrupteur Marche/Arrêt sur  $\bigcirc$ .
- ▶ Couper l'alimentation électrique.
- ▶ Fermer le robinet d'arrivée gaz. Fermer le robinet de la conduite départ chauffage et de la conduite de retour chauffage.

## ■ Démontage du brûleur et vérification de l'échangeur de chaleur

**⚠** Le brûleur et l'échangeur de chaleur peuvent être chauds : risque de brûlure.

▶ Démontez le capot.

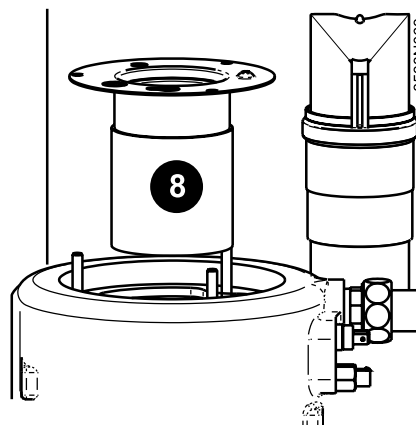
 Retrait du panneau avant de la chaudière et démontage du capot



- ▶ **1** Retirer le câble de l'électrode d'allumage.
- ▶ **2** Retirer le connecteur électrique du ventilateur.
- ▶ **3** Enlever le silencieux.
- ▶ **4** Desserrer la vis de fixation du coffret de sécurité. Retirer le coffret de sécurité.
- ▶ **5** Desserrer l'écrou d'accouplement du raccordement de gaz.
- ▶ **6** Desserrer les écrous.

▶ **7** Soulever et retirer le ventilateur avec le canal gaz/air.

Lorsque le brûleur a refroidi :



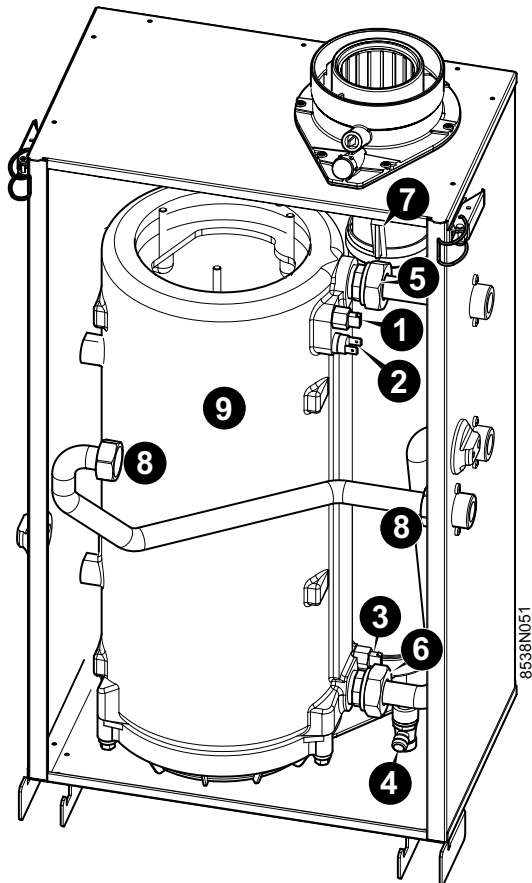
▶ **8** Retirer le brûleur cylindrique complet avec la garniture d'étanchéité. Vérifier l'encrassement.

Nettoyer éventuellement le brûleur cylindrique avec de l'air comprimé.



▶ **9** Vérifier l'encrassement de l'échangeur de chaleur à l'aide d'une lampe de poche et d'un miroir.

■ En cas d'encrassement important, démonter l'échangeur de chaleur et le récupérateur d'eau de condensation



▶ **1**, **2**, **3** Retirer les câbles de raccordement.

▶ **4** Ouvrir le robinet de purge.

L'échangeur de chaleur est complètement vide :

▶ **5** Desserrer l'écrou d'accouplement du départ. Retirer la garniture d'étanchéité.

▶ **6** Desserrer l'écrou d'accouplement du retour. Retirer la garniture d'étanchéité.

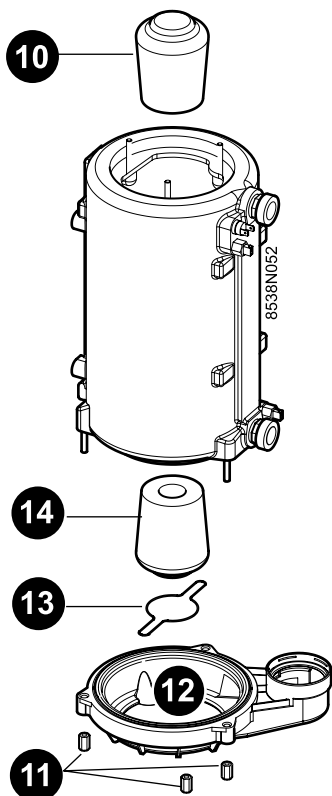
▶ **7** Soulever l'arrêt.

▶ **8** Desserrer les écrous du tube arrivée gaz. Retirer les garnitures d'étanchéité.

▶ **9** Soulever légèrement l'échangeur de chaleur et le retirer.

▶ **10** Retirer l'accélérateur de convection supérieur.

## ■ Démontage du récupérateur d'eau de condensation



- ▶ ① Desserrer les écrous.
- ▶ ② Retirer le récupérateur d'eau de condensation avec la garniture d'étanchéité.
- ▶ ③ Retirer la bride de fixation.
- ▶ ④ Retirer l'accélérateur de convection inférieur.

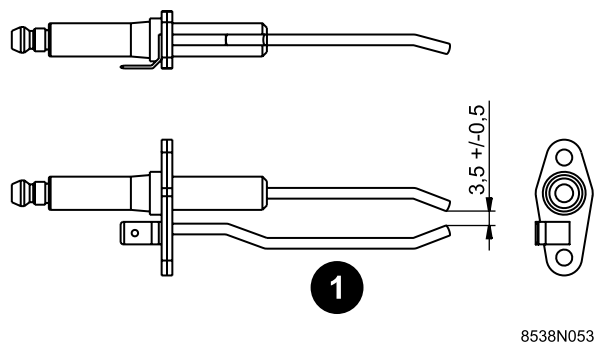
## ■ Nettoyage de l'échangeur de chaleur

- ▶ Nettoyer l'intérieur de l'échangeur de chaleur avec une brosse dure.
- ▶ Retirer les résidus de combustion avec un aspirateur ou un jet d'eau.

## ■ Remontage du récupérateur d'eau de condensation

Pour le remontage du récupérateur d'eau de condensation, procéder dans le sens inverse du démontage.

## ■ Vérification de l'électrode d'allumage

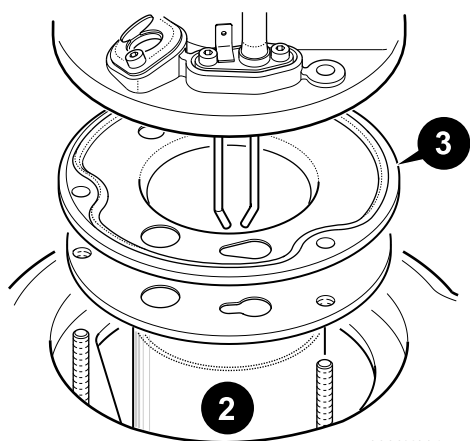


- ▶ ① Vérifier :

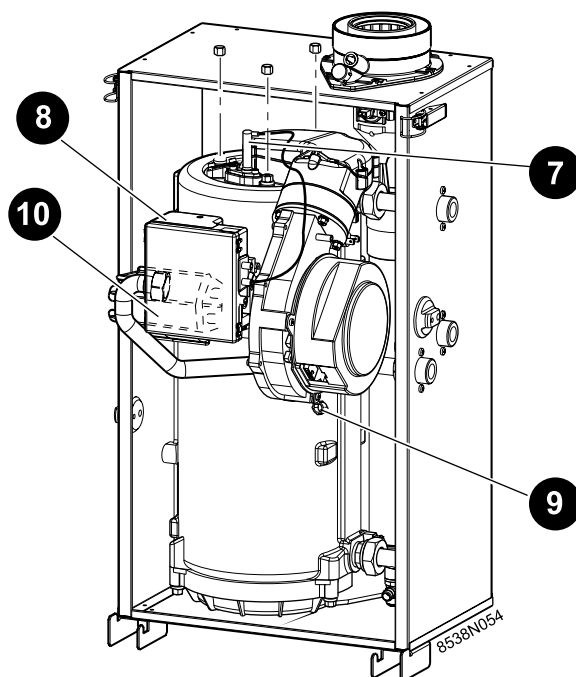
- l'usure de l'électrode d'allumage
  - l'écartement des électrodes.
- Remplacer si nécessaire. Ecartement requis :  $3.5 \pm 0.5$  mm.



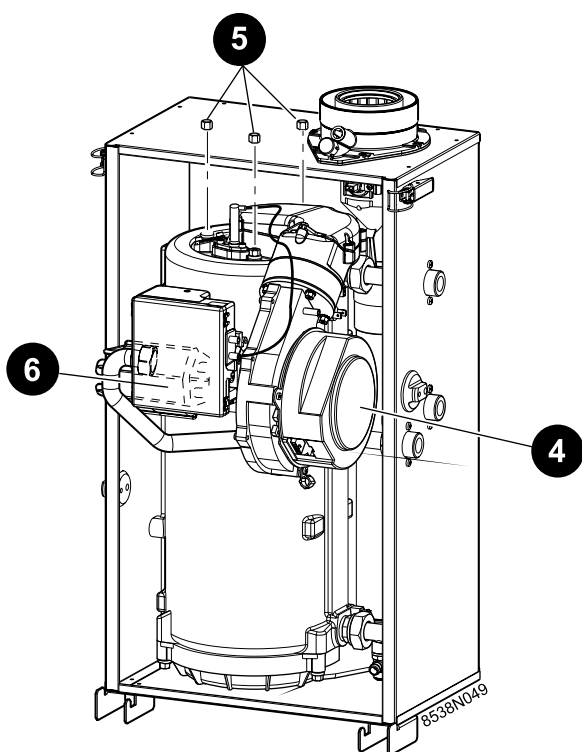
## ■ Remontage du brûleur



- ▶ **2** Mettre en place le brûleur cylindrique.
- ▶ **3** Installer la garniture d'étanchéité avec l'orifice de l'électrode d'allumage vers l'avant.

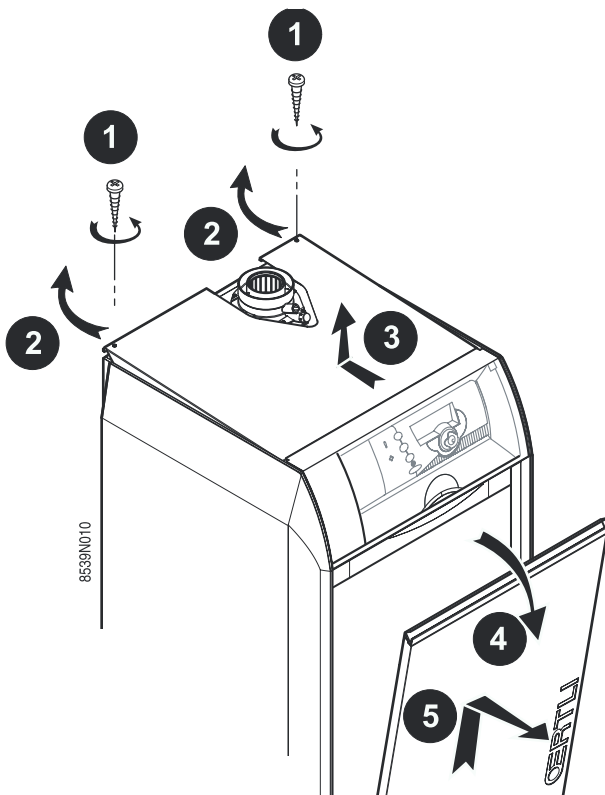


- ▶ **7** Connecter le câble d'allumage.
- ▶ **8** Connecter le coffret et visser la vis de fixation.
- ▶ **9** Brancher le connecteur électrique du ventilateur.
- ▶ **10** Mettre en place le silencieux.
- ▶ Remonter l'ensemble. Revisser l'écrou sur le goujon à 8 N.m (on obtient approximativement 8 N.m en serrant l'écrou manuellement puis en serrant d'un quart de tour avec une clé de 10).



- ▶ **4** Mettre en place le ventilateur avec le canal gaz/air.
- ▶ **5** Serrer les écrous.
- ▶ **6** Serrer l'écrou d'accouplement du raccordement de gaz complet avec la garniture d'étanchéité. Remplacer si nécessaire.

## 16.2.2 Vérification de l'installation




- ▶ ❶ Dévisser les 2 vis à l'arrière
- ▶ ❷ Relever et basculer l'arrière du chapiteau
- ▶ ❸ Pousser et lever le chapiteau
- ▶ ❹ Basculer la porte avant de la chaudière
- ▶ ❺ Soulever la porte et l'enlever
- ▶ Ouvrir les robinets départ et retour.
- ▶ Vérifier le niveau d'eau :
  - Faire l'appoint si nécessaire et purger l'installation
  - Pression minimale : 0.5 mbar
- ▶ Vérifier l'étanchéité côté eau
- ▶ Ouvrir le robinet d'arrêt gaz
- ▶ Vérifier la conduite de gaz depuis le robinet d'arrêt de gaz jusqu'à la robinetterie de gaz. Pulvériser avec un spray détecteur de fuites anticorrosif. Ne pas pulvériser sur les lignes électriques.

**i** Pression d'essai maximale admise de la robinetterie de gaz : 150mbar


Si des fuites sont détectées, remplacer la robinetterie de gaz et/ou la conduite de gaz et vérifier l'étanchéité.

## ■ Contrôle fonctionnel

- ▶ Mettre en marche la chaudière.
- ▶ Vérifier le réglage du brûleur
-  Réglage du brûleur
- ▶ Vérifier le courant d'ionisation
  - Appeler le menu **#MESURES**
  - Appeler **COURANT**

Le fonctionnement sans risque est assuré jusqu'à un courant d'ionisation situé entre 3 et 8  $\mu$ A. Si le courant d'ionisation est inférieur à 3  $\mu$ A, vérifier l'électrode d'allumage/d'ionisation, ainsi que la ligne d'allumage et la connexion à la terre. Remplacer les pièces défectueuses.

- ▶ Quitter le menu : Appuyer sur la touche **AUTO**.
- ▶ Vérifier les raccordements électriques.
- ▶ Vérifier que les sondes sont bien en place.
- ▶ Vérifier le fonctionnement des dispositifs de réglage et de sécurité.
- ▶ Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation de la chaudière.
- ▶ Vérifier le fonctionnement du purgeur automatique.
- ▶ Vérifier le fonctionnement de la vanne d'inversion.
- ▶ Remonter la porte : Procéder dans le sens inverse.
- ▶ Vérifier le réglage et le fonctionnement de la régulation :

 Se reporter à la notice de la régulation.

## ■ Sonde température

Les valeurs de résistance aux différentes températures sont indiquées dans les tableaux de la page suivante.

Si une sonde défectueuse est identifiée, il est possible de vérifier la résistance aux différentes températures à l'aide d'un appareil de mesure ayant une plage de mesure correspondante (par exemple un multimètre). Afin d'éviter des mesures erronées, la sonde doit être déconnectée de la barrette de raccordement dans le panneau de distribution de la chaudière.

## ■ Résistance de la sonde extérieure

Température °C	Résistance ohm	Température °C	Résistance ohm
-20	2392	4	984
-16	2088	8	842
-12	1811	12	720
-8	1562	16	616
-4	1342	20	528
0	1149	24	454


## ■ Résistance de la sonde NTC 10 kOhm (Eau chaudière, Eau retour chaudière, Eau chaude sanitaire, Fumées)

Température °C	Résistance ohm	Température °C	Résistance ohm
0	32014	50	3661
10	19691	60	2535
20	12474	70	1794
25	10000	80	1290
30	8080	90	941
40	5372		

# 17 Instructions ramoneur



## ■ Réglage de la puissance chaudière pour la mesure des émissions

- ▶ Basculer le volet du tableau de commande.
- ▶ Appuyer sur la touche .
- ▶ Utiliser le bouton rotatif pour passer de  $P_{\text{max}}$  à  $P_{\text{min}}$ 
  - $P_{\text{max}}$  : Puissance maximale de la chaudière
  - $P_{\text{min}}$  : Puissance minimale
- ▶ Dans la zone d'affichage :

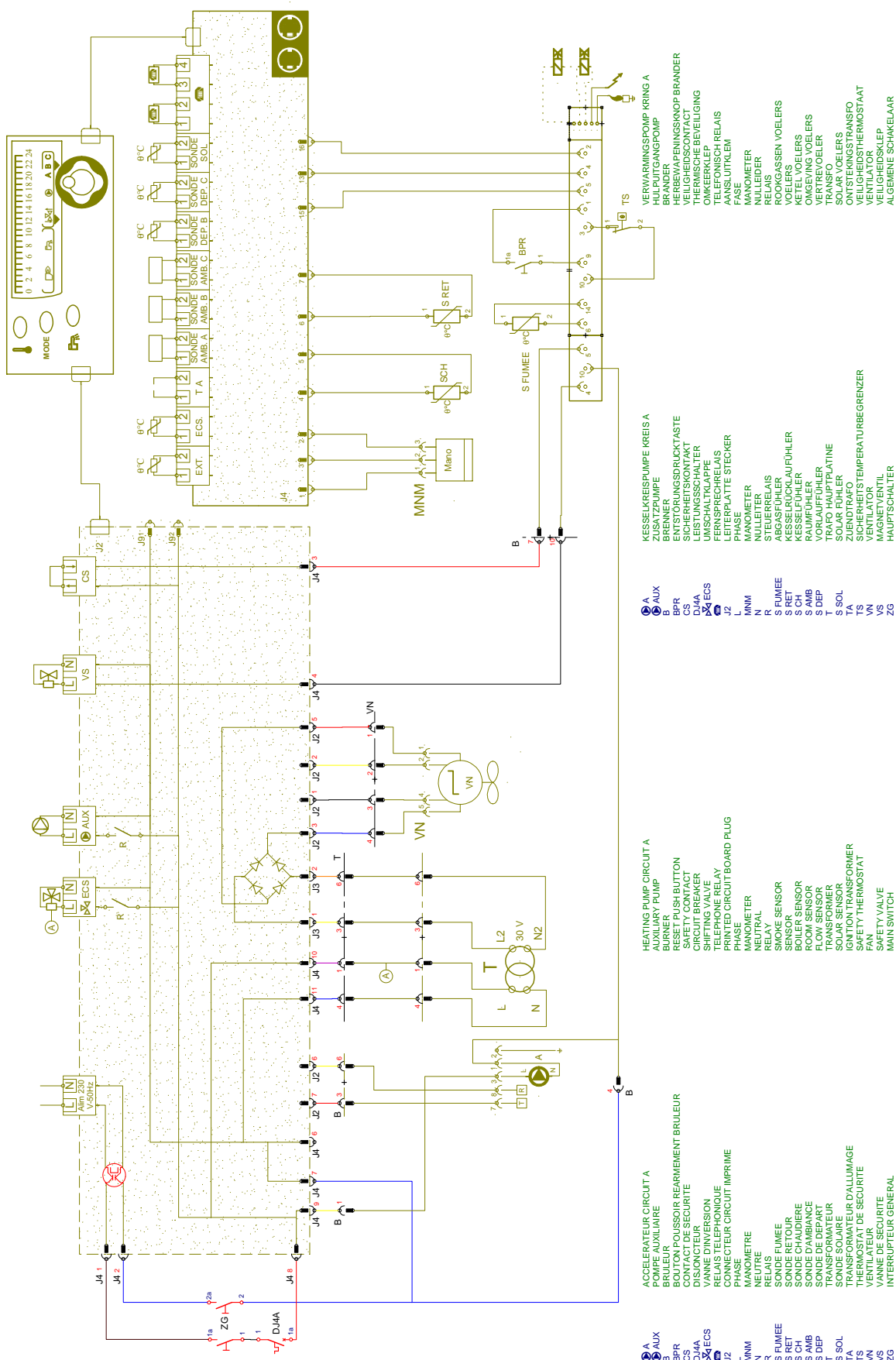
**EMISSION MES. 88.8°** : Température chaudière

**EMISSION MES. 8888** : Vitesse du ventilateur

**EMISSION MES. 88.8uA** : Courant d'ionisation

# 18 Schéma de principe électrique

## SCHEMA DE PRINCIPE- PRINCIPLE DIAGRAM - STROMLAUFPLAN - PRINCIPESHEMA - GV 140 CONDENS



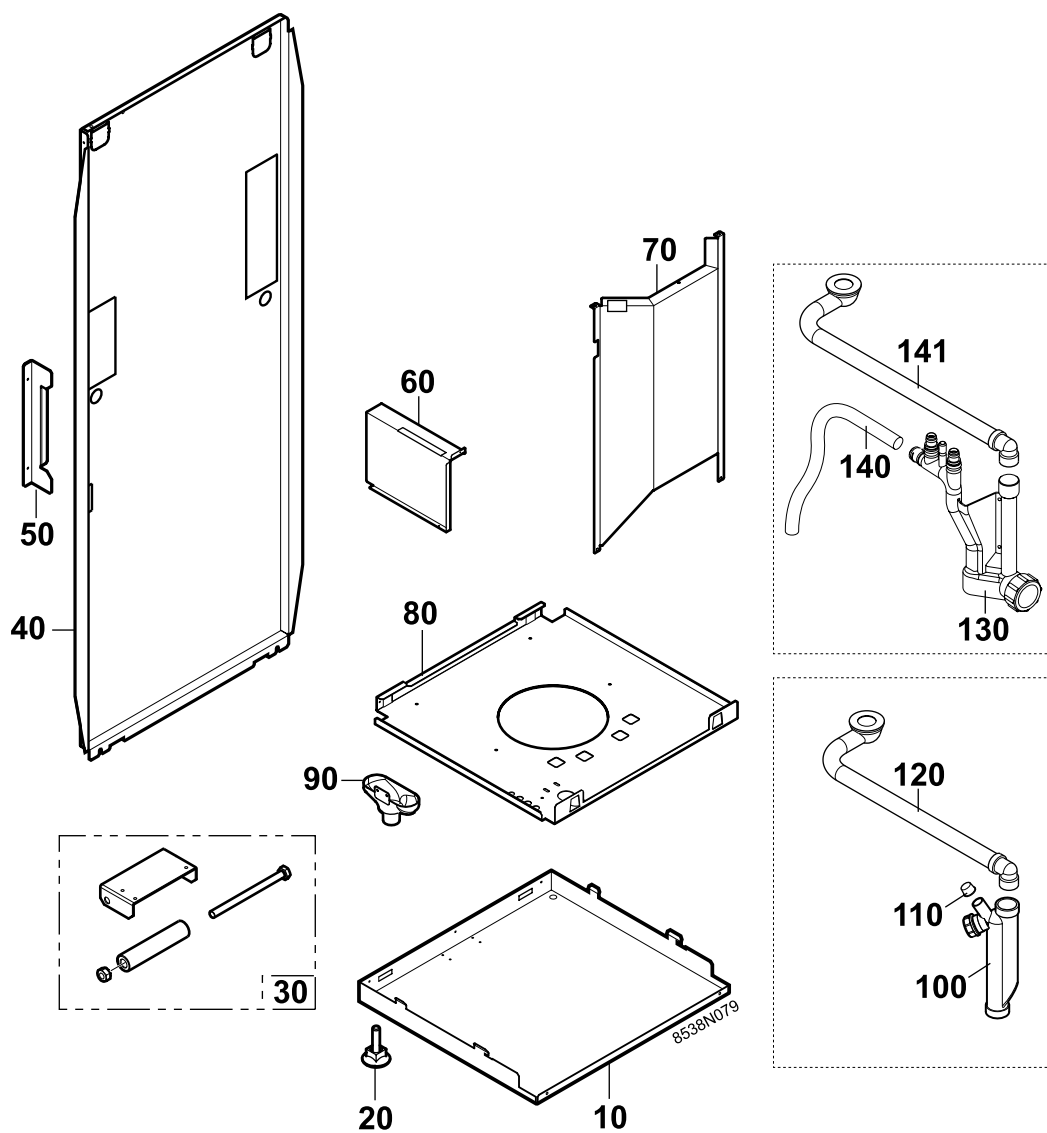
300000200-001-F

# 19 Pièces de rechange - GVR 140 Condens

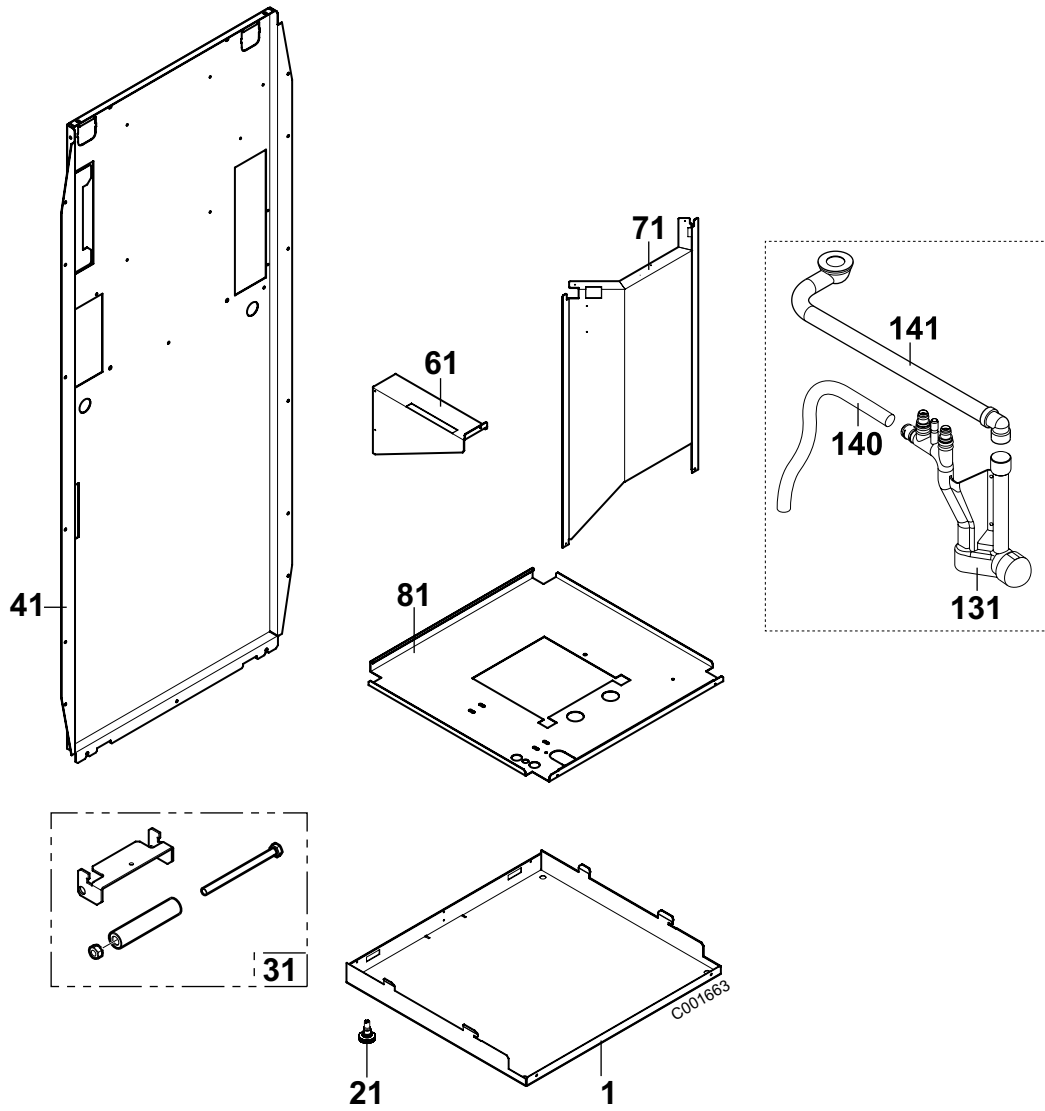
10/01/08 - 300000752-002-E

**i** Pour commander une pièce de rechange, indiquer le numéro de référence situé en face du repère désiré.

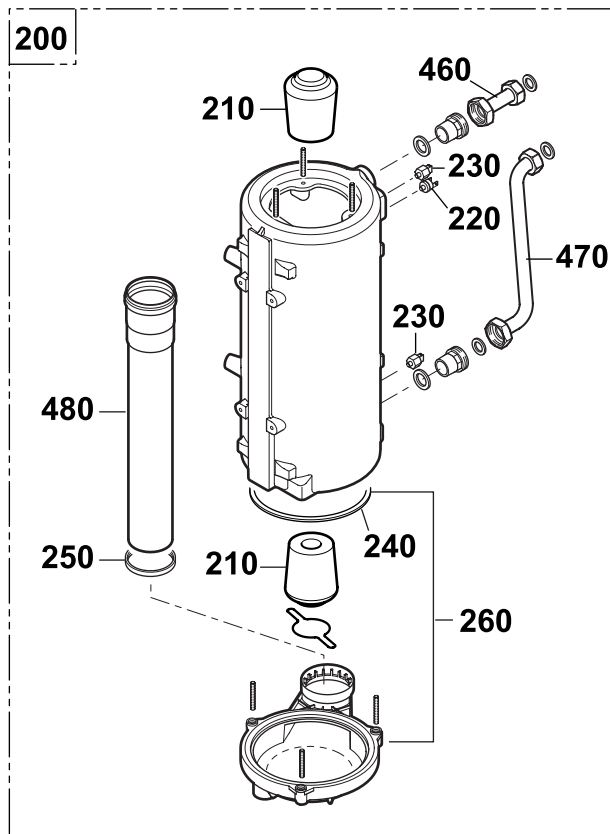
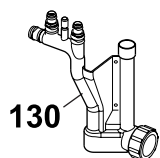
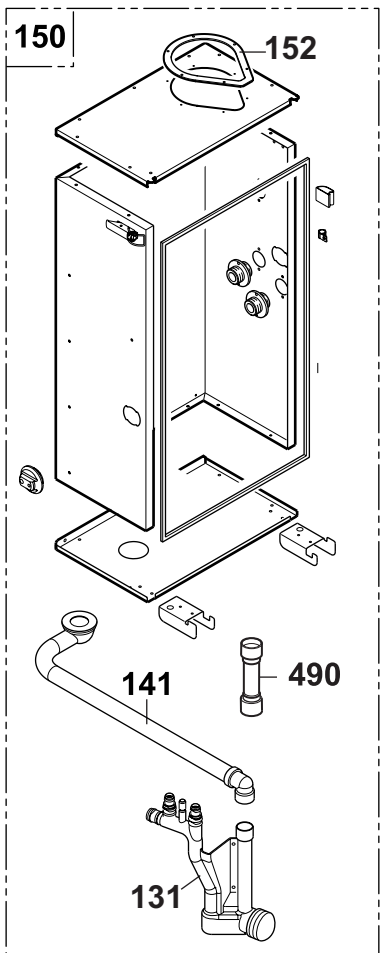
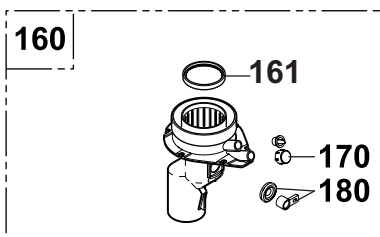
## Echangeur + Châssis (avant 01/01/2008)



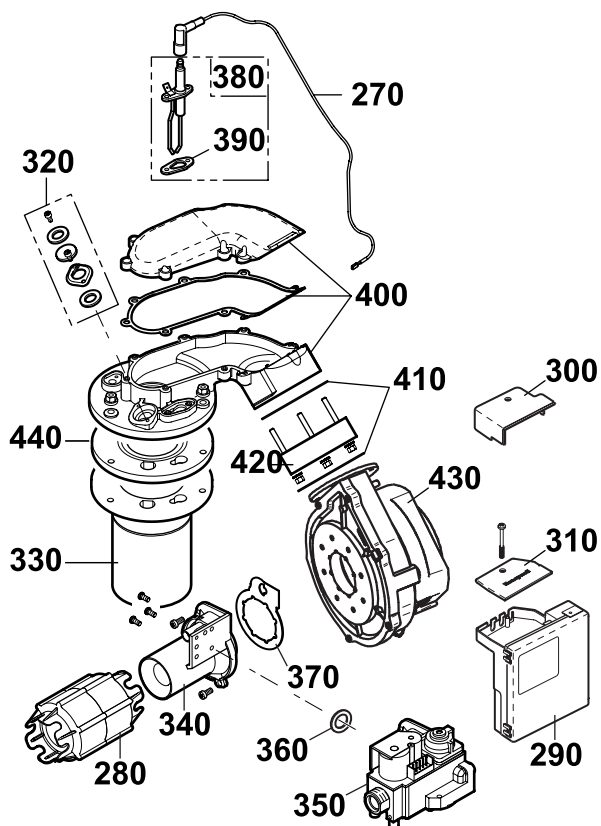
# Echangeur + Châssis (après 31/12/2007)



## Module échangeur



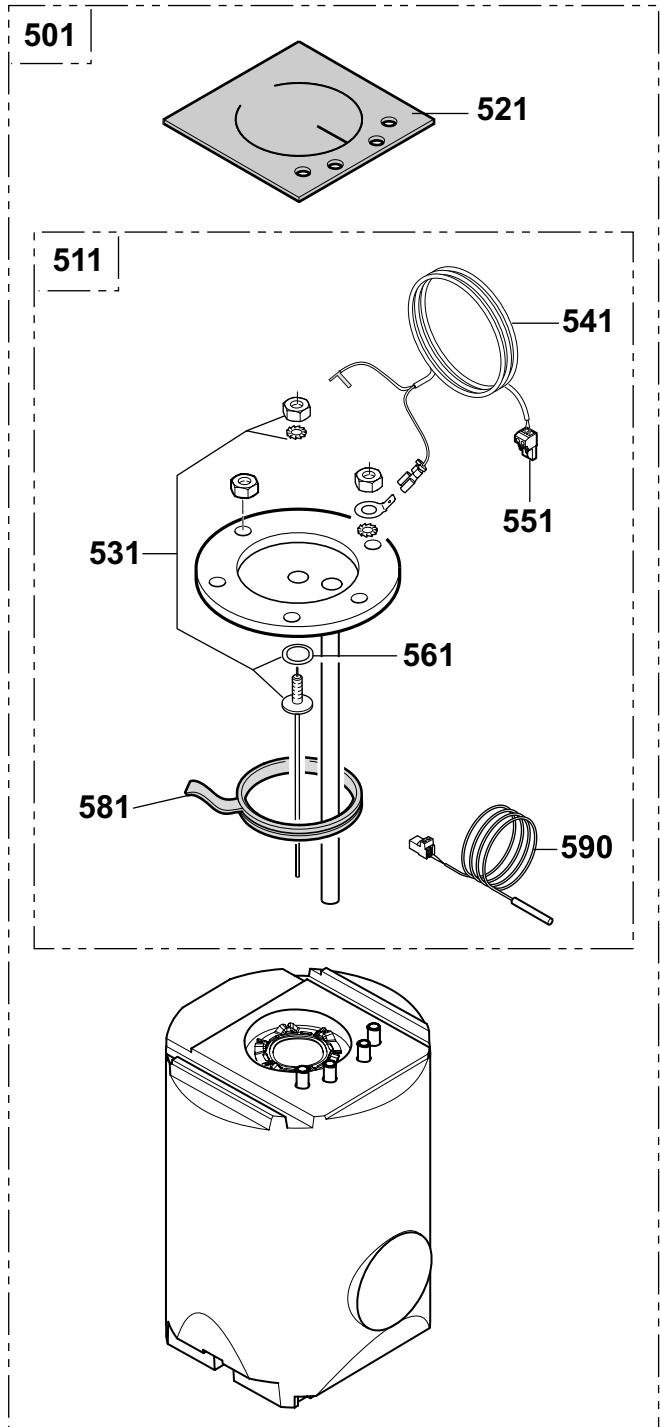
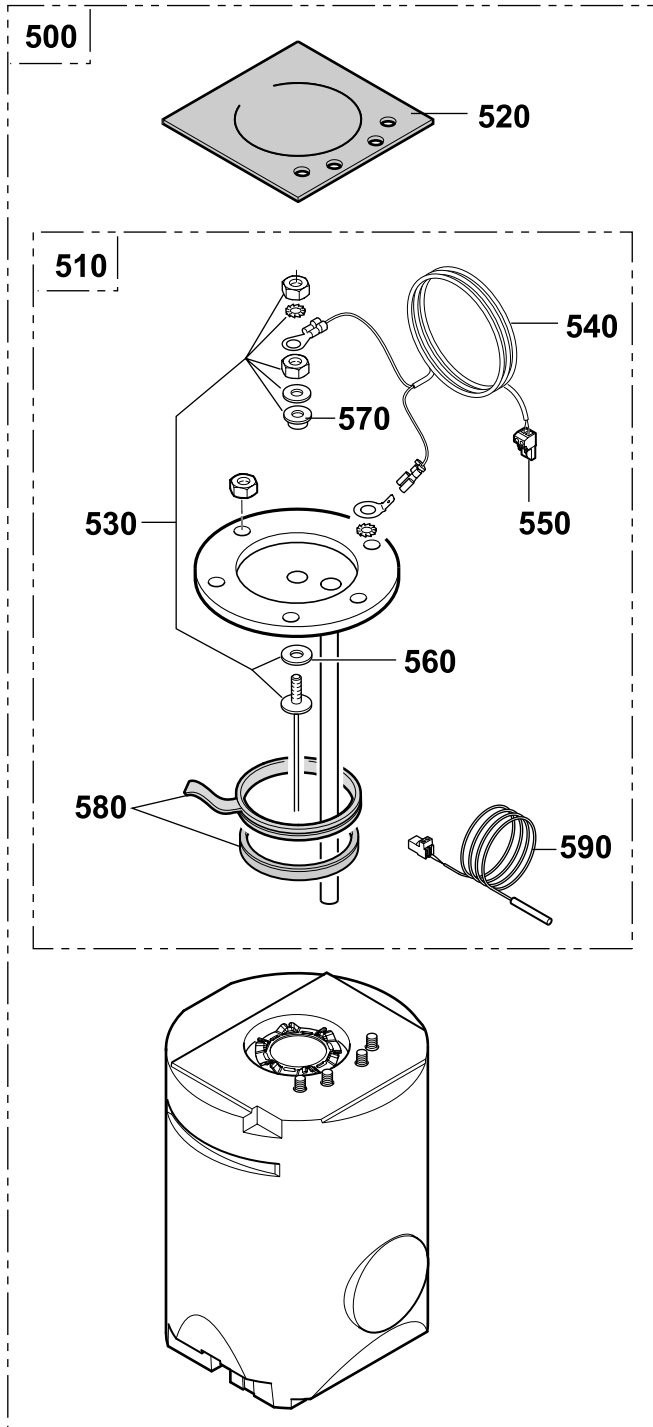
8536N080B





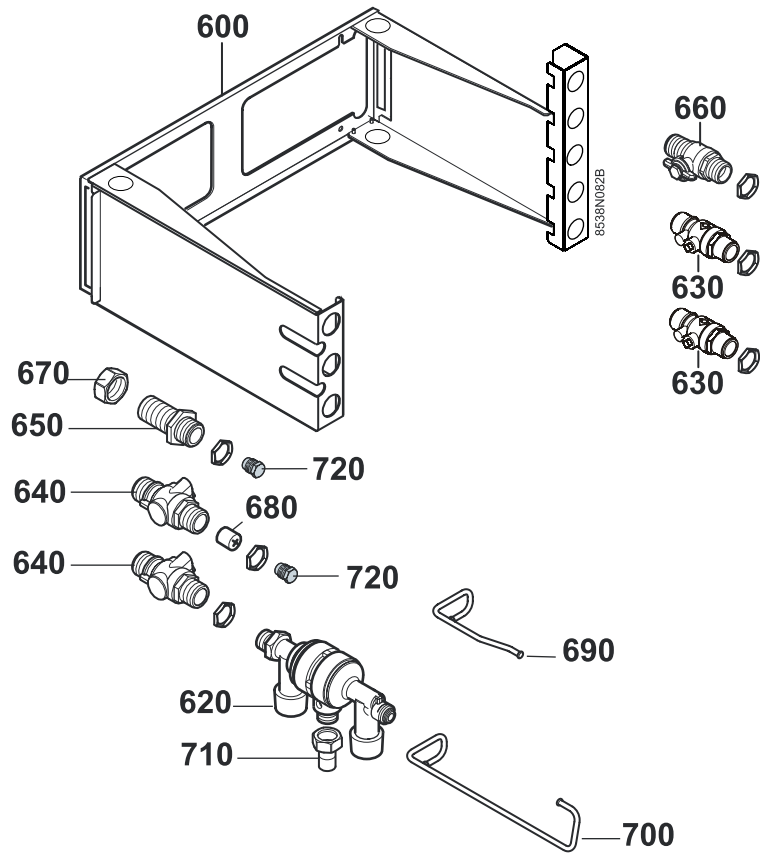
**Ballon (avant 01/01/2008)**

**Ballon (après 31/12/2007)**

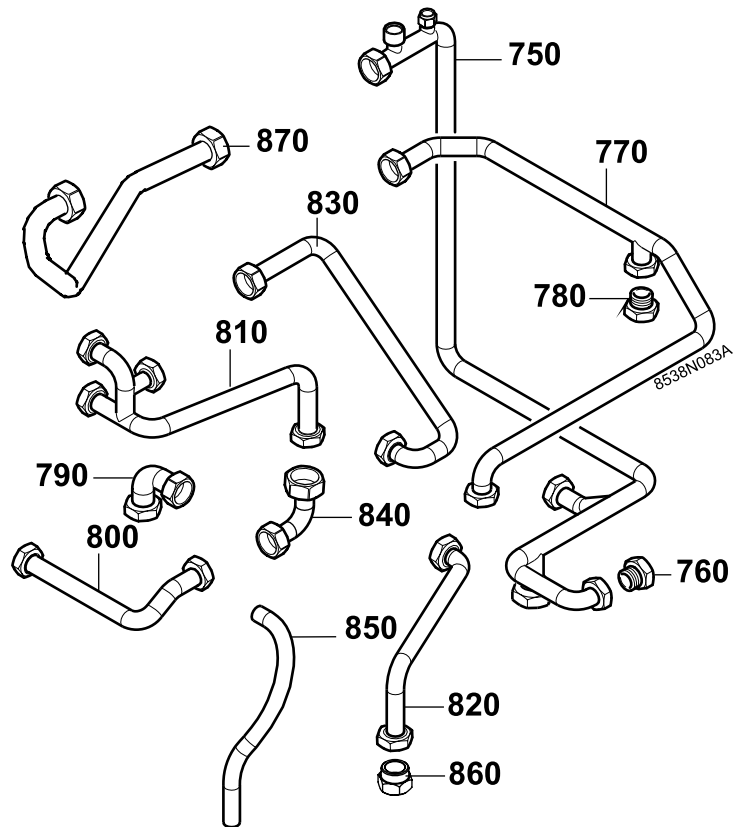


8538N081B

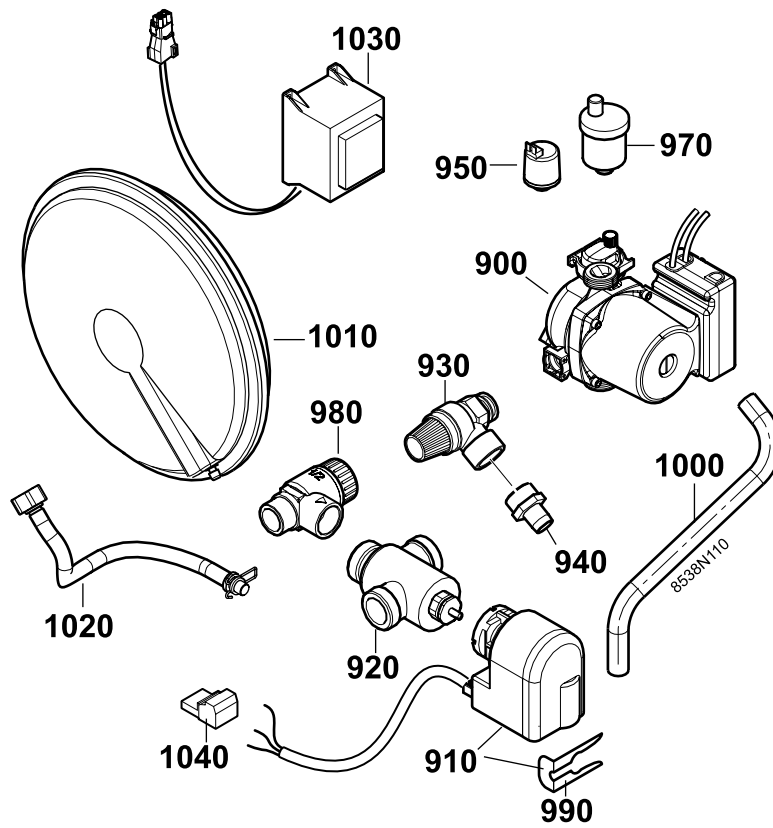
## Platine de raccordement



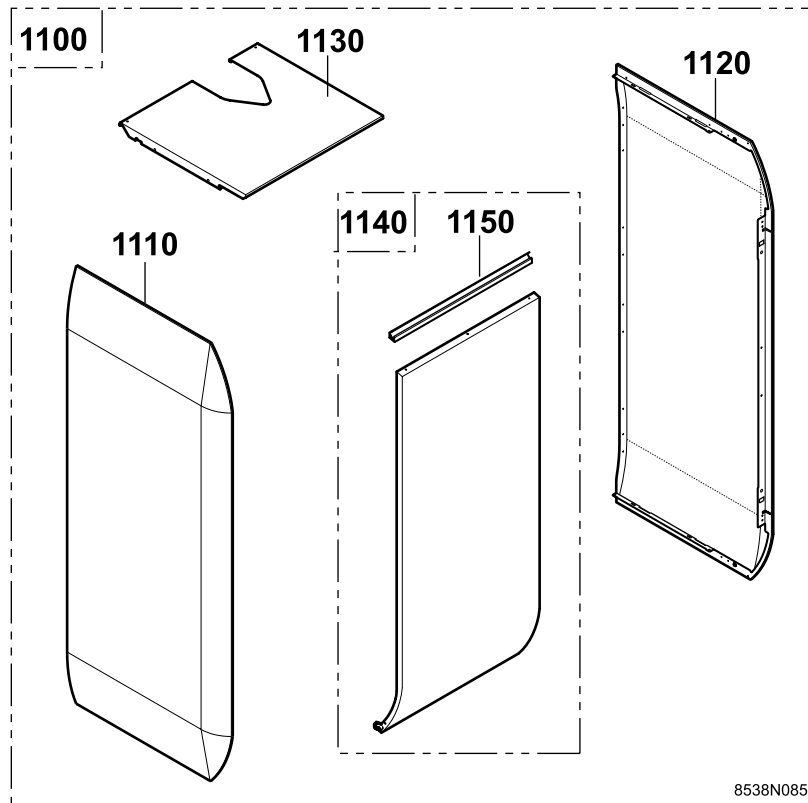
## Tubulures



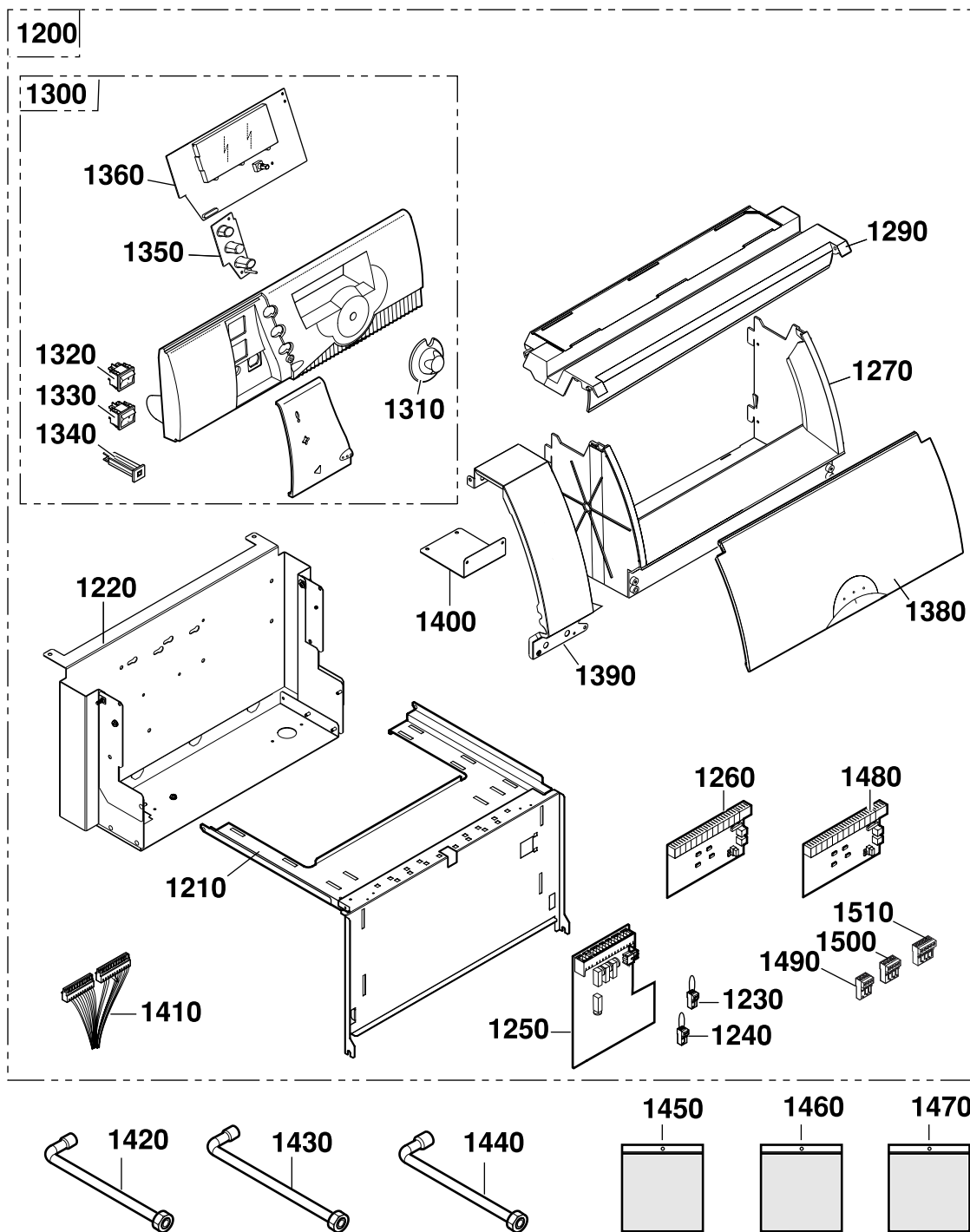
## Ensemble composants hydraulique complet



## Habillage



## Tableau de commande



8539ND39C

Rep.	Code	Désignation
		<b>Echangeur + Châssis (avant 01/01/2008)</b>
10	182270	Socle complet
20	180331	Pied réglable V1939 M10x35
30	182271	Roulette complète
40	182272	Panneau arrière complet
50	182273	Support arrière vase
60	182274	Support inférieur vase
70	182281	Plaque avant prémontée
80	182282	Plaque intermédiaire prémontée
90	182283	Entonnoir prémonté
100	305351	Siphon
110	287008	Capuchon siphon
120	306373	Tube évacuation des condensats module
130	300012271	Siphon A
140	200000822	Tube évacuation des condensats
141	300012270	Tube évacuation des condensats module
		<b>Echangeur + Châssis (après 31/12/2007)</b>
11	200011944	Socle complet
21	124750	Pied réglable M8x25
31	200011946	Roulette complète
41	200012005	Panneau arrière complet
61	200006419	Support inférieur vase
71	200011970	Plaque avant prémontée
81	200011971	Plaque intermédiaire prémontée
131	300014810	Siphon
140	200000822	Tube évacuation des condensats
141	300012270	Tube évacuation des condensats module
		<b>Module échangeur</b>
150	310583	Caisson
151	304826	Ensemble capot caisson étanche
152	291632	Joint pour buse de fumée
160	295147	Buse complète chaudière condensation
161	291613	Joint DN60 pour PPS
170	295148	Bouchon
180	295145	Sonde fumées
200	295210	Module échangeur 15 kW
200	295186	Module échangeur 25 kW
210	295212	Temporisateur avant support 15 kW
210	295184	Temporisateur avant support 25 kW
220	292311	Thermostat bimétallique
230	292837	Sonde de contact NTC 10K
240	295185	Joint bac à condensats
250	295143	Joint DN60 pour PPS

Rep.	Code	Désignation
260	295187	Bac à condensats avec joint
270	307440	Câble d'allumage avec connecteur
280	295216	Silencieux complet
290	295182	Coffret de sécurité S4965B
300	182823	Couvercle coffret (avant 06/04)
310	182824	Couvercle coffret (après 06/04)
320	295164	Voyant avec joint
330	295211	Brûleur 15 kW
330	295183	Brûleur 25 kW
340	289790	Tube venturi 15 kW
340	286490	Tube venturi 25 kW
350	295214	Vanne gaz VK4115V1147
360	295213	Diaphragme d+20 8 mm
370	284862	Joint venturi - Ventilateur
380	295165	Electrodes d'allumage/Ionisation + Joint
390	306638	Joint électrode
400	295168	Chambre de prémélange
410	284855	Joint clapet d'air
420	284848	Clapet d'air
430	284354	Ventilateur G1G 126-AC11
440	306369	Joints pour brûleur
460	305702	Tube départ chauffage
470	305703	Tube retour chauffage 15 kW
470	305709	Tube retour chauffage 25 kW
480	305701	Tube départ fumée longueur 311 mm
480	295180	Tube départ fumée longueur 415 mm
490	305699	Tube complémentaire évacuation des condensats 15 kW
		<b>Ballon (avant 01/01/2008)</b>
500	182275	Ballon moussé SR125
510	200001735	Tampon complet SR130
520	182276	Isolation tampon
530	182277	Anode ACI complète
540	182278	Câblage anode ACI 5m
550	182279	Connecteur T.A.
560	182280	Joint Vilton 20x8.5x2
570	124474	Entretoise nylon
580	126479	Kit joint 7 mm + Jonc
590	702312	Sonde ECS montée (2 m)
		<b>Ballon (après 31/12/2007)</b>
501	182775	Ballon moussé SR125
511	200001735	Tampon complet SR130
521	182276	Isolation tampon
531	182277	Anode ACI complète
541	200011580	Câblage anode ACI 5m

Rep.	Code	Désignation
551	300008956	Connecteur T.A.
561	300014305	Joint torique 14x4
581	300012153	Kit joint 7 mm
590	702312	Sonde ECS montée (2 m)
		<b>Platine de raccordement</b>
600	182285	Platine assemblée
620	181772	Disconnecteur complet
630	182287	Robinet droit G3/4"
640	182288	Robinet droit G3/4" - M10x1
650	182289	Mamelon G3/4"
660	300003611	Robinet gaz droit G3/4"
670	182291	Bouchon femelle 300 3/4"
680	182292	Clapet anti-retour CV18/DN15
690	182293	Tube aval disconnecteur
700	182294	Tube amont disconnecteur
710	182295	Tube écoulement disconnecteur assemblé
720	182826	Bouchon
		<b>Tubulures</b>
750	182296	Tube départ échangeur principal (avant 01/01/2008)
750	300015020	Tube départ échangeur principal (après 31/12/2007)
760	182297	Bouchon mâle 8292 G3/4"
770	182298	Tube retour échangeur principal
780	182299	Bouchon mâle 8292 G1"
790	182300	Tube sortie ballon complet (avant 01/01/2008)
790	300015021	Tube sortie ballon complet (après 31/12/2007)
800	182301	Tube retour chauffage
810	182302	Tube eau froide sanitaire
820	182303	Tube eau chaude sanitaire
830	182304	Tube arrivée gaz
840	182305	Tube de liaison vanne 3 voies
850	182306	Tube PVC pour évacuation condensat
860	182284	Mamelon égal 3/4" 246E 20
870	305704	Tube gaz module
		<b>Ensemble composants hydraulique complet</b>
900	182307	Circulateur UPER 15-40/130 3H
900	182308	Circulateur UPER 15-60/130 3H
910	182309	Moteur de vanne d'inversion CA + Epingle
920	182310	Corps de vanne HO VJZMG3000
930	182311	Soupape de sécurité 3 bar 1/2"
940	182312	Raccord mâle G1/2"x14
950	300000831	Manomètre HUBA 502 G3/8

Rep.	Code	Désignation
970	300003902	Purgeur automatique 3/8" + Joint
980	182313	Soupape de sécurité 7 bar 1/2" M
990	300000042	Epingle de blocage
1000	182314	Tube PVC pour évacuation soupape
1010	182315	Vase d'expansion WINK DGN12
1020	182316	Flexible droit RTP 1/4" DN8 L300
1030	182317	Transformateur ERA câble
1040	300009076	Connecteur 3 pts monté
		<b>Habillage</b>
1100	182319	Habillage complet
1110	182320	Panneau latéral gauche complet
1120	182321	Panneau latéral droit complet
1130	182322	Chapiteau blanc
1140	182323	Porte complète
1150	182498	Poignée de porte
		<b>Tableau de commande</b>
1200	200006301	Tableau de commande
1210	182327	Ensemble support de tableau
1220	182671	Support de cartes
1230	305404	Connecteur ident. 15 kW
1240	305405	Connecteur ident. 25 kW
1250	200006740	Carte relais CPR
1260	182331	Carte sonde PR
1270	182332	Carcasse GS 140
1290	182333	Cache cartes
1300	182334	Façade tableau de commande prémontée
1310	304389	Bouton R GS 140
1320	120888	Interrupteur bipolaire vert
1330	130075	Interrupteur bipolaire momentané.
1340	180407	Disjoncteur 4A TS710/4A
1350	304388	Clavier élastomère
1360	182750	Carte UC murale testée F 150 R
1380	182335	Vitre GS 140
1390	182444	Pièce complémentaire L76
1400	182337	Fixation pièce complément
1410	182338	Faisceau tableau
1420	182339	Tube de raccordement sanitaire
1430	182340	Tube de raccordement
1440	182341	Tube de raccordement chauffage
1450	182342	Joint tubulures
1460	182343	Sachet visserie chaudière
1470	182344	Sachet accessoires chaudière
1480	702478	Carte option vanne 3 voies testée
1490	182107	Connecteur 3 pt monté sur pompe ECS
1500	181987	Connecteur 4 pt monté vanne 3 voies

Rep.	Code	Désignation
1510	181988	Connecteur 5 pts monté TS+POMPE

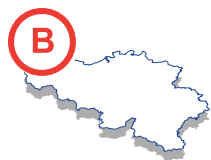
**OERTLI THERMIQUE S.A.S.**[www.oertli.fr](http://www.oertli.fr)

**Direction des Ventes France**  
 Z.I. de Vieux-Thann  
 2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
 F-68801 Thann Cedex  
 ☎ 03 89 37 00 84  
 ☎ 03 89 37 32 74

**Assistance Technique PRO**  
 ☎ 03 89 37 69 32  
 ☎ 03 89 37 69 33  
 ☎ 03 89 37 69 34  
 ☎ 03 89 37 69 35  
 ✉ assistance.technique@oertli.fr

**OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH**[www.oertli.de](http://www.oertli.de)

Raiffeisenstraße 3  
 D-71696 MÖGLINGEN  
 ☎ 07141 24 54 0  
 ☎ 07141 24 54 88  
 ✉ info@oertli.de

**OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.**[www.oertli.be](http://www.oertli.be)

Park Ragheno  
 Dellingsstraat 34  
 B-2800 MECHELEN  
 ☎ 015 - 45 18 30  
 ☎ 015 - 45 18 34  
 ✉ info@oertli.be

**OERTLI SERVICE AG****VESCAL S.A. • Systèmes de chauffage**[www.oertli-service.ch](http://www.oertli-service.ch)[www.heizen.ch](http://www.heizen.ch)

Service technique  
 Technische Abteilung  
 Servizio tecnico

Service commercial  
 Verkaufsbüro  
 Servizio commerciale



Bahnstraße 24  
 CH-8603 SCHWERZENBACH  
 ☎ 01 806 41 41  
 ☎ 01 806 41 00  
 ✉ info@oertli-service.ch

Z.I. de la Veyre, St-Légier  
 CH-1800 VEVEY 1  
 ☎ 021 943 02 22  
 ☎ 021 943 02 33  
 ✉ info@vescal.ch

© 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.

Sous réserve de modifications.

10/01/08



85394004 F

94858872

**CE**  
0085**OERTLI THERMIQUE S.A.S.**

Z.I. de Vieux-Thann  
 2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
 F-68801 Thann Cedex