

Chaudières fioul/gaz

# GT 220 - GT 2200



**Notice d'installation  
et d'entretien**

# Déclaration de conformité CE

---

L'appareil est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE. Il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences des directives européennes. L'original de la déclaration de conformité est disponible auprès du fabricant.


# Sommaire


<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>4</b>
1.1	Consignes générales de sécurité	4
1.2	Recommandations	5
1.3	Responsabilités	5
<b>2</b>	<b>A propos de cette notice</b>	<b>6</b>
2.1	Symboles utilisés dans la notice	6
2.2	Abréviations	6
2.3	Homologations	6
<b>3</b>	<b>Description technique</b>	<b>7</b>
3.1	Généralités	7
3.2	Composition de la gamme	7
3.3	Caractéristiques techniques - Tous pays sauf : Suisse, Espagne, Italie	8
3.4	Caractéristiques techniques - Espagne - Italie	9
3.5	Caractéristiques techniques - Suisse	10
3.6	Plaquette signalétique	11
3.7	Dimensions principales	12
3.8	Aération	14
<b>4</b>	<b>Installation</b>	<b>15</b>
4.1	Montage	15
4.2	Raccordements hydrauliques	15
4.3	Raccordement à la cheminée	21
4.4	Raccordement du brûleur	23
4.5	Raccordements électriques	23
4.6.4	Remplissage en eau de l'installation	25
4.7	Mise en service	25
<b>5</b>	<b>Entretien</b>	<b>26</b>
5.1	Contrôle et nettoyage des principaux composants	26
5.2	Chaudière	26
5.3	Brûleur	29
5.4	Préparateur d'eau chaude sanitaire	29
<b>6</b>	<b>Arrêt de la chaudière</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>Pièces de rechange - GT 220 - GT 2200</b>	<b>31</b>
<b>8</b>	<b>Annexe - Informations relatives aux directives écoconception et étiquetage énergétique</b>	<b>34</b>

# 1 Consignes de sécurité


## Danger


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

 Toute intervention sur l'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié, dans le respect des règles de l'art et d'après cette notice.


 Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de l'appareil. Protéger l'installation contre tout réenclenchement involontaire.


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


 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.

 Vérifier que l'appareil est bien réglé pour le type de gaz utilisé.

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


 Vérifier l'étanchéité des raccordements des tuyauteries gaz et eau.

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


 Une utilisation non conforme ou encore des modifications non autorisées apportées à l'installation ou à l'appareil lui-même excluent tout droit de recours.

## 1.1 Consignes générales de sécurité

### 1.1.1 Risque d'incendie

 Ne pas stocker des produits de matière inflammable à proximité de l'appareil.

### 1.1.2 Risque d'intoxication

 Ne pas obstruer (même partiellement) les entrées d'air dans le local.

 En cas d'émanations de fumées

1. Eteindre l'appareil
2. Ouvrir les fenêtres
3. Evacuer les lieux
4. Contacter le professionnel qualifié

### 1.1.3 Risque de brûlure

 Selon les réglages de l'appareil :

- La température des conduits de fumée peut dépasser 60 °C
- La température des radiateurs peut atteindre 95 °C

- La température de l'eau chaude sanitaire peut atteindre 65 °C

### 1.1.4 Risque d'endommagement


 **Ne pas stocker des composés chlorés ou fluorés à proximité de l'appareil.**


 **Installer l'appareil dans un local à l'abri du gel.**


Ne pas laisser l'appareil sans entretien : Contacter un professionnel qualifié ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel de l'appareil.

## 1.2 Recommandations


 **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.**

 **Vérifier que l'appareil est bien réglé pour le type de gaz utilisé.**

 **Respecter les polarités indiquées aux bornes : phase (L), neutre (N) et terre ( $\frac{1}{\text{---}}$ ).**

 **Vérifier l'étanchéité des raccordements des tuyauteries gaz et eau.**

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

## 1.3 Responsabilités

### 1.3.1 Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives européennes applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage **CE** et tous les documents nécessaires. Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

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

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

### 1.3.2 Responsabilité de l'installateur

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

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

## 2 A propos de cette notice

### 2.1 Symboles utilisés dans la notice



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



Information particulière  
Tenir compte de l'information pour maintenir le confort.



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

### 2.2 Abréviations

- ▶ **ECS** : Eau Chaude Sanitaire.
- ▶ **PPs** : Polypropylène difficilement inflammable.
- ▶ **3CE** : Conduit collectif pour chaudière étanche
- Hi** : Pouvoir calorifique inférieur PCI
- Hs** : Pouvoir calorifique supérieur PCS

### 2.3 Homologations

#### 2.3.1 Certifications

##### ■ De manière générale

**N° d'identification CE** : 1312BR4657 (Base) :  
France, Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Italie, Luxembourg, Pologne, Portugal, République tchèque, Slovénie, Suisse.

##### ■ En particulier pour la Suisse :

**N° d'agrément OFEFP** : 293010  
**N° d'agrément AEAI** : 8088

##### ■ Bâtiments d'habitation

Conditions réglementaires d'installation et d'entretien :

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

- Arrêté du 27 avril 2009 modifiant l'arrêté 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.
- 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

Pour les appareils raccordés au réseau électrique :

- Norme NF C 15-100 - Installations électriques à basse tension - Règles.

##### ■ Etablissements recevant du public (Conditions réglementaires d'installation)

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

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

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

#### 2.3.2 Directives

Règlement (UE) appareils à gaz (2016/426).

Directive des équipements sous pression 2014/68/UE.

Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE.

Directive Basse Tension 2014/35/UE.

92/42/CEE Directive rendement.

# 3 Description technique

## 3.1 Généralités

Les chaudières de la gamme **GT 220** ont les caractéristiques suivantes :

- Chaudières automatiques autonomes à eau chaude
- Chaudière \*\* CE - Sauf Italie  
Chaudière \*\*\* CE - Pour l'Italie
- Raccordement à une cheminée
- Chaudière à équiper d'un brûleur indépendant utilisant le fioul ou le gaz
- Tableau de commande **B, B2, ou DIEMATIC 3**

Les chaudières de la gamme **GT 2200** ont les caractéristiques suivantes :

- Chaudières automatiques autonomes à eau chaude
- Chaudière \*\* CE - Sauf Italie  
Chaudière \*\*\* CE - Pour l'Italie
- Raccordement à une cheminée
- Chaudière à équiper d'un brûleur indépendant utilisant le fioul ou le gaz
- Tableau de commande **B, B2, ou DIEMATIC 3**
- Production d'eau chaude sanitaire par ballon de 160 / 250 litres posé au sol sous la chaudière

## 3.2 Composition de la gamme

<b>GT 220/2200 B</b>	Chaudière avec tableau de commande de base électronique.
<b>GT 220/2200 B2</b>	Chaudière avec tableau de commande de base électronique B2 pour la commande d'un brûleur 2 allures.
<b>GT 220/2200 D</b>	Chaudière avec tableau de commande électronique <b>DIEMATIC 3</b>
<b>GT 220/2200 D + AD217</b>	Chaudière avec tableau de commande <b>DIEMATIC 3</b> pour la commande d'un brûleur 2 allures ou modulant.

### 3.3 Caractéristiques techniques - Tous pays sauf : Suisse, Espagne, Italie

Les caractéristiques ci-dessous sont données à allure nominale (puissance haute de la chaudière) pour un CO<sub>2</sub> de 13 % (FRANCE) et 12.5 % (BELGIQUE) au fioul et 9.5 % au gaz naturel.

- Température de départ : 80 °C.
- Température de retour : 60 °C.
- Pression de service maximale : 4 bar
- Température maximale de service : 100 °C
- Réglage du thermostat de chaudière : 30 - 90 °C
- Réglage du thermostat de sécurité : 110 °C

Type de chaudière			GT 224 GT 2204 160	GT 2204 250	GT 225 GT 2205 160	GT 2205 250	GT 226	GT 227	GT 228
Puissance nominale	Pn	kW	50	50	64	64	78	92	100
Plage de puissance utile		kW	40-50	40-50	50-64	50-64	64-78	78-92	92-100
Plage de puissance enfourmée		kW	43.2-54.5	43.2-54.5	54.0-69.7	54.0-69.7	69.7-84.8	84.2-100.1	99.6-108.9
Rendement sur Hi - à 100 % Pn (** CE) (Température moyenne : 70 °C)		%	91.6	91.6	91.8	91.8	91.9	91.9	91.8
Rendement sur Hi - à 30 % Pn (***) CE (Température moyenne : 50 °C)		%	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.5	93.4
Rendement sur Hi - à 30 % Pn (***) CE (Température moyenne : 40 °C)		%	94.0	94.0	94.2	94.2	94.4	94.0	93.6
Brûleur fioul (Option)	1 Allure		M201/1S(1)	M201/1S(1)	M201/1S(1)	M201/1S(1)	M201/2S(1)	M201/2S(1)	M201/2S(1)
	1 Allure		M201/2N	M201/2N	M201/2N	M201/2N			
	2 Allures						M202/2S(1)	M202/2S(1)	M202/2S(1)
	1 Allure (Belgique)		M100/3S	M100/3S	M100/3S(2)	M100/3S(2)			
Brûleur gaz (Option)	1 Allure		G200/1S	G200/1S	G200/1S	G200/1S	G200/1S(3)		
	1 Allure						G201/2N(4)	G201/2N	G201/2N
	2 allures ou modulant						G203/2N(4)	G203/2N	G203/2N
Nombre d'éléments fonte		4	4	5	5	6	7	8	
Débit d'eau nominal (Puissance nominale)	Δ T = 20K	m <sup>3</sup> /h	2.151	2.151	2.754	2.754	3.356	3.959	4.303
Pertes à l'arrêt	Δ T = 30K	W	118	118	139	139	160	181	202
Pertes par les parois	Δ T = 30K	%	95	95	94	94	94	94	89
Puissance électrique auxiliaire (Puissance nominale - Hors circulateur)		W	10	10	10	10	10	10	10
Contenance en eau		litres	36	36	43	43	50	57	64
Pertes de charge côté eau	Δ T = 15K	mbar*	11.0	11.0	17.8	17.8	26.5	36.7	43.4
Volume circuit de fumées		litres	54	54	68	68	83	97	111
Chambre de combustion	Ø inscrit	mm	309	309	309	309	309	309	309
	Profondeur	mm	446	446	573	573	700	827	954
	Volume	litres	33	33	42	42	51	60	69
Débit massique des fumées	Fioul	kg/h	83	83	106	106	129	152	166
	Gaz	kg/h	91	91	117	117	143	168	183
Pression au foyer pour dépression à la buse = 0 mbar		mbar	0.2-0.5	0.2-0.5	0.3-0.6	0.3-0.6	0.3-0.8	0.4-0.8	0.6-0.9
Température de fumées (Température chaudière = 70 °C)		°C	<195	<195	<195	<195	<195	<205	<205
Poids (à vide)	GT 220	kg	218	218	257	257	297	336	375
	GT 2200	kg	318	348	357	387	-	-	-
Capacité du ballon	GT 2200	litres	160	250	160	250	-	-	-
Puissance échangée (5) (7)	GT 2200	kW	28	36	28	36			
Débit spécifique ** (6) (7)	Δ T = 30K	litres/min	20.5	30	20.5	30			
Débit horaire ** (6) (7)	Δ T = 35K	l/h	690	885	690	885			
Débit sur 10 minutes*** (6) (7)	Δ T = 30K	litres/ 10 min	255	385	255	385			
Constante de refroidissement Cr		Wh/24 L K	0.26	0.23	0.26	0.23			
Pertes par les parois (ECS)	Δ T = 45K	kW	78	108	78	108			
Puissance électrique auxiliaire (ECS)		kW	80	80	80	80			

- (1) Sauf Belgique
- (2) jusqu'à 60 kW
- (3) jusqu'à 70 kW
- (4) au-delà de 70 kW
- (5) Température entrée échangeur : 80 °C  
Température eau chaude sanitaire : 45 °C
- (6) Consigne sanitaire = 60 °C - Température moyenne eau chaude sanitaire :  
40 °C - Consigne chaudière : 80 °C
- (7) Température eau froide : 10 °C

- \* 1 mbar = 10 mmCE = 10 daPa = 100 Pa / 1 K = 1 °C
- \*\* Débit spécifique : élévation minimale de température moyenne de 30K que l'appareil peut fournir au cours de deux puisages successifs de 10 minutes entrecoupés d'un arrêt de 20 minutes.
- \*\*\* Capacité de puisage : Débit d'eau chaude auquel l'eau peut être puisée pendant une durée de 10 minutes ramené à une température de 30 °C.  
Condition de départ : Eau à 10 °C dans la chaudière.



## 3.4 Caractéristiques techniques - Espagne - Italie

Les caractéristiques ci-dessous sont données à allure nominale (puissance haute de la chaudière) pour un CO<sub>2</sub> de 13 % au fioul et 9.5 % au gaz naturel

- Température de départ : 80 °C.
- Température de retour : 60 °C.
- Pression de service maximale : 4 bar
- Température maximale de service : 100 °C
- Réglage du thermostat de chaudière : 30 - 90 °C
- Réglage du thermostat de sécurité : 110 °C

Type de chaudière			GT 225 GT 225/ 160	GT 225/ 250	GT 226	GT 227	GT 228
Puissance nominale	Pn	kW	50	50	60	68	76
Plage de puissance utile		kW	40-50	40-50	50-60	60-68	70-76
Plage de puissance enfourmée		kW	42.5-53.5	42.5-53.5	53-64	63.8-72.6	74.8-81
Rendement sur Hi - à 100 % Pn (***) CE (Température moyenne : 70 °C)		%	93.4	93.4	93.7	93.7	93.8
Rendement sur Hi - à 30 % Pn (***) CE (Température moyenne : 50 °C)		%	94	94	94.5	94.4	94.6
Rendement sur Hi - à 30 % Pn (***) CE (Température moyenne : 40 °C)		%	94.9	94.9	95.4	95.3	95.2
Nombre d'éléments fonte			5	5	6	7	8
Débit d'eau nominal (Puissance nominale)	Δ T = 20K	m <sup>3</sup> /h	2.15	2.15	2.58	2.93	3.27
Pertes à l'arrêt	Δ T = 30K	W	139	139	160	181	202
Pertes par les parois	Δ T = 30K	%	94	94	94	94	89
Puissance électrique auxiliaire ( Puissance nominale - Hors circulateur)		W	10	10	10	10	10
Contenance en eau		litres	43	43	50	57	64
Pertes de charge côté eau	Δ T = 20K	mbar*	6.1	6.1	8.8	11.3	14.1
Volume circuit de fumées		litres	68	68	83	97	111
Chambre de combustion	Ø inscrit	mm	309	309	309	309	309
	Profondeur	mm	573	573	700	827	954
	Volume	litres	42	42	51	60	69
Débit massique des fumées	Fioul	kg/s	82	82	98	111	124
	Gaz	kg/s	86	86	103	117	131
Pression au foyer pour dépression à la buse = 0 mbar		mbar	0.23-0.36	0.23-0.36	0.31-0.45	0.33-0.42	0.38-0.45
Température de fumées (Température chaudière =70 °C)		°C	<160	<160	<160	<160	<160
Poids (à vide)	GT 220	kg	257	257	297	336	375
	GT 220/...	kg	357	387	-	-	-
Capacité du ballon	GT 220/...	litres	160	250	-	-	-
Puissance échangée (5) (7)	GT 220/...	kW	28	36			
Débit spécifique ** (6) (7)	Δ T = 30K	litres/min	20.5	30			
Débit horaire ** (6) (7)	Δ T = 35K	l/h	690	885			
Débit sur 10 minutes*** (6) (7)	Δ T = 30K	litres/10 min	255	385			
Constante de refroidissement Cr		Wh/24h·L·K	0.26	0.23			
Pertes par les parois (ECS)	Δ T = 45K	kW	78	108			
Puissance électrique auxiliaire (ECS)		kW	80	80			

(1) Sauf Belgique

(2) jusqu'à 60 kW

(3) jusqu'à 70 kW

(4) au-delà de 70 kW

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

(6) Consigne sanitaire = 60 °C - Température moyenne eau chaude sanitaire :  
40 °C - Consigne chaudière : 80 °C

(7) Température eau froide : 10 °C

\* 1 mbar = 10 mmCE = 10 daPa = 100 Pa / 1 K = 1 °C

\*\* Débit spécifique : Elévation minimale de température moyenne de 30K que l'appareil peut fournir au cours de deux puisages successifs de 10 minutes entrecoupés d'un arrêt de 20 minutes.

\*\*\* Capacité de puisage : Débit d'eau chaude auquel l'eau peut être puisée pendant une durée de 10 minutes ramené à une température de 30 °C.  
Condition de départ : Eau à 10 °C dans la chaudière.

## 3.5 Caractéristiques techniques - Suisse

Les caractéristiques ci-dessous sont données à allure nominale (puissance haute de la chaudière) pour un CO<sub>2</sub> de 13 % au fioul et 9.5 % au gaz naturel

- Température de départ : 80 °C.
- Température de retour : 60 °C.
- Pression de service maximale : 4 bar
- Température maximale de service : 100 °C
- Réglage du thermostat de chaudière : 30 - 90 °C
- Réglage du thermostat de sécurité : 110 °C

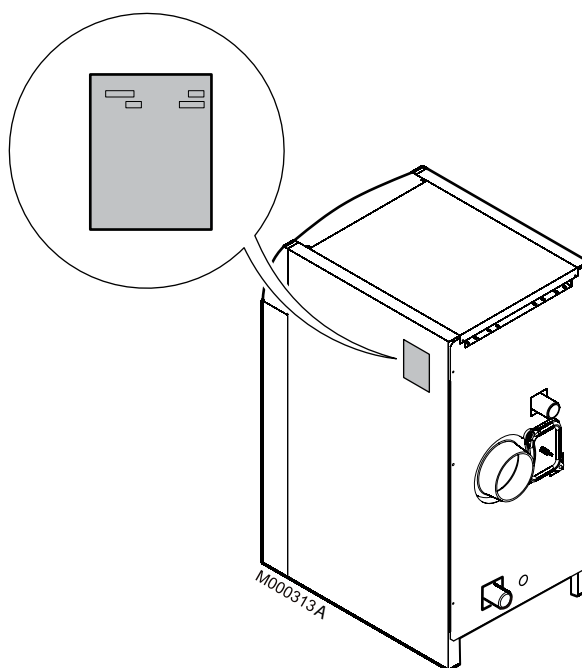
Type de chaudière			GT 224 GT 2204 160	GT 2204 250	GT 225 GT 2205 160	GT 2205 250	GT 226	GT 227	GT 228
Puissance nominale	Pn	kW	40	40	50	50	60	70	80
Plage de puissance utile		kW	30-40	30-40	40-50	40-50	50-60	60-70	70-80
Plage de puissance enfourmée		kW	31.9-43.2	31.9-43.2	42.5-53.5	42.5-53.5	53.1-64	63.8-72.6	74.8-81
Rendement sur Hi - à 100 % Pn (Température moyenne : 70 °C)		%	92.6	92.6	93.4	93.4	93.7	93.5	93.4
Rendement sur Hi - à 30 % Pn (Température moyenne : 50 °C)		%	93.3	93.3	94	94	94.5	94.3	94.2
Rendement sur Hi - à 30 % Pn (Température moyenne : 40 °C)		%	94.8	94.8	94.9	94.9	95.4	95.2	94.9
Brûleur fioul (Option)	1 Allure		OEN 156LEV	OEN 156LEV	OEN 251LE	OEN 251LE	OEN251LE		
	2 Allures							OEN351LZ	OEN351LZ
Brûleur gaz (Option)	1 Allure						OEN156GE		
	2 allures ou modulant							OEN255GI	OEN255GI
Nombre d'éléments fonte			4	4	5	5	6	7	8
Débit d'eau nominal (Puissance nominale)	Δ T = 20K	m <sup>3</sup> /h	1.721	1.721	2.151	2.151	2.582	3.012	3.442
Pertes à l'arrêt	Δ T = 30K	W	118	118	139	139	160	181	202
Pertes par les parois	Δ T = 30K	%	95	95	94	94	94	94	89
Puissance électrique auxiliaire (Puissance nominale - Hors circulateur)		W	10	10	10	10	10	10	10
Contenance en eau		litres	36	36	43	43	50	57	64
Pertes de charge côté eau	Δ T = 20K	mbar*	3.9	3.9	6.1	6.1	8.8	12	15.6
Volume circuit de fumées		litres	54	54	68	68	83	97	111
Chambre de combustion	Ø inscrit	mm	309	309	309	309	309	309	309
	Profondeur	mm	446	446	573	573	700	827	954
	Volume	litres	33	33	42	42	51	60	69
Débit massique des fumées	Fioul	kg/h	66	66	82	82	98	114	131
	Gaz	kg/h	69	69	86	86	103	120	137
Pression au foyer pour dépression à la buse = 0 mbar		mbar	0.2-0.3	0.2-0.3	0.2-0.4	0.2-0.4	0.2-0.4	0.3-0.5	0.3-0.5
Température de fumées (Température chaudière =70 °C)		°C	<160	<160	<160	<160	<160	<160	<160
Poids (à vide)	GT 220	kg	218	218	257	257	297	336	375
	GT 2200	kg	318	348	357	387	-	-	-
Capacité du ballon	GT 2200	litres	160	250	160	250	-	-	-
Puissance échangée (5) (7)	GT 2200	kW	28	36	28	36			
Débit spécifique ** (6) (7)	Δ T = 30K	litres/min	20.5	30	20.5	30			
Débit horaire ** (6) (7)	Δ T = 35K	l/h	690	885	690	885			
Débit sur 10 minutes*** (6) (7)	Δ T = 30K	litres/ 10 min	255	385	255	385			
Constante de refroidissement Cr		Wh/ 24h L.K	0.26	0.23	0.26	0.23			
Pertes par les parois (ECS)	Δ T = 45K	kW	78	108	78	108			
Puissance électrique auxiliaire (ECS)		kW	80	80	80	80			

- (1) Sauf Belgique
- (2) jusqu'à 60 kW
- (3) jusqu'à 70 kW
- (4) au-delà de 70 kW
- (5) Température entrée échangeur : 80 °C  
Température eau chaude sanitaire : 45 °C
- (6) Consigne sanitaire = 60 °C - Température moyenne eau chaude sanitaire : 40 °C - Consigne chaudière : 80 °C
- (7) Température eau froide : 10 °C

- \* 1 mbar = 10 mmCE = 10 daPa = 100 Pa / 1 K = 1 °C
- \*\* Débit spécifique : élévation minimale de température moyenne de 30K que l'appareil peut fournir au cours de deux puisages successifs de 10 minutes entrecoupés d'un arrêt de 20 minutes.
- \*\*\* Capacité de puisage : Débit d'eau chaude auquel l'eau peut être puisée pendant une durée de 10 minutes ramené à une température de 30 °C.  
Condition de départ : Eau à 10 °C dans la chaudière.

### 3.6 Plaquette signalétique

---



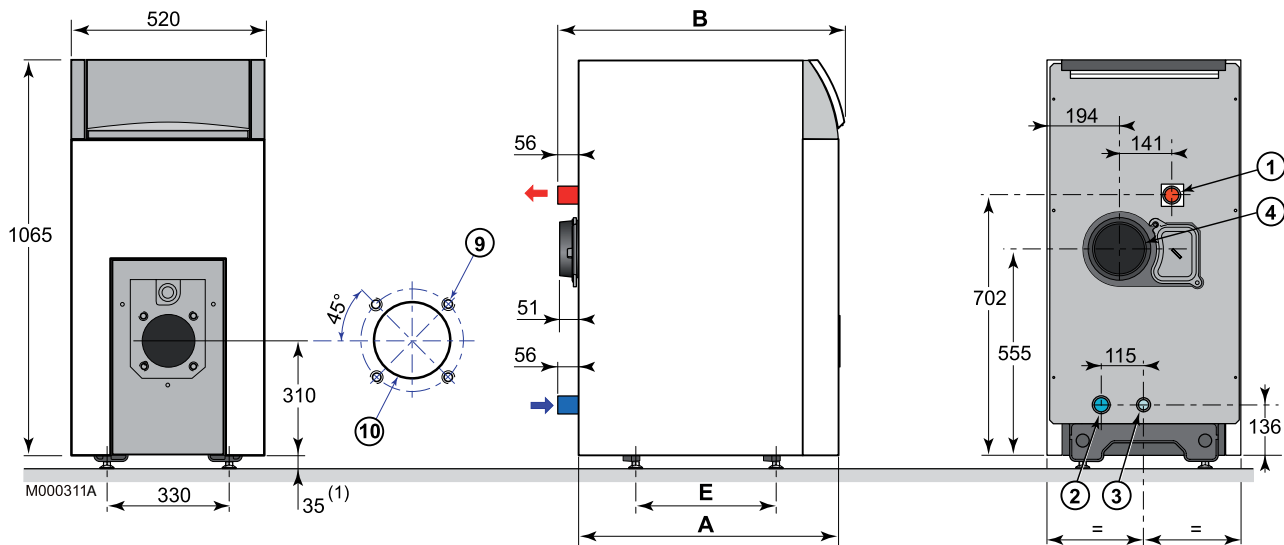
La plaquette signalétique identifie le produit et indique en particulier :

- La date de fabrication : XX (Année) - XX (Semaine).
- Le numéro de série.

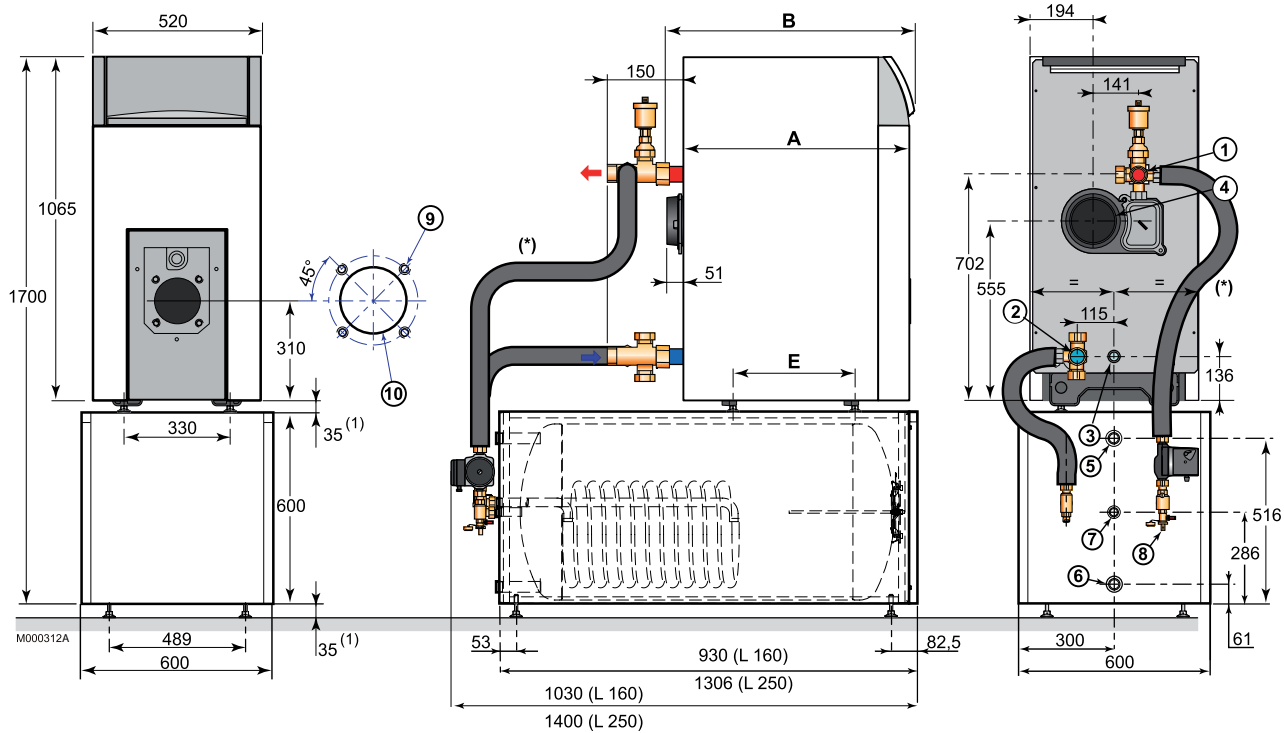
## 3.7 Dimensions principales

### 3.7.1 Dimensions des chaudières et ballons

#### • GT 220



#### • GT 2200



	GT 224	GT 2204/160 GT 2204/250	GT 225	GT 2205/160 GT 2205/250	GT 226	GT 227	GT 228
A	700	700	827	827	954	1081	1208
B	772	772	899	899	1026	1153	1280
④ Ø C	153	153	153	153	180	180	180
① ②	R1 1/4	R1 1/2(*)	R1 1/4	R1 1/2(*)	R1 1/2	R1 1/2	R1 1/2
E	380	380	507	507	634	761	888

(\*) Suisse : Le kit de liaison hydraulique chaudière / préparateur est indiqué à titre d'exemple.

1. Départ chauffage
2. Retour chauffage
3. Orifice de vidange / remplissage  
Rp 3/4
4. Buse de fumées  $\varnothing$  C
5. Départ eau chaude sanitaire - G 1
6. Entrée eau froide sanitaire - G 1
7. Retour boucle de circulation eau chaude sanitaire - G 3/4

8. Robinet de remplissage/vidange  
(raccordement pour tuyau  $\varnothing$  intérieur 14 mm)
9. 4xM8 sur  $\varnothing$  150 et 4 pointages sur  $\varnothing$  170
10. Perçage  $\varnothing$  110 - Prédécoupage  $\varnothing$  130

R = Filetage

Rp = Filetage cylindrique, étanchéité par joint plat

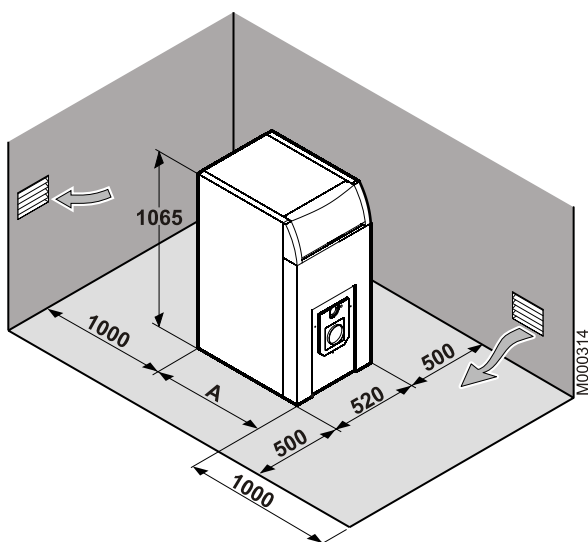
- (1) Pieds réglables : Cote de base 35 mm. Réglage possible de 35 mm à 50 mm
- (2) Pieds réglables : Cote de base 35 mm. Réglage possible de 35 mm à 40 mm

### 3.7.2 Dimensions d'implantation

Réserver un espace autour de la chaudière pour assurer une bonne accessibilité à l'appareil.

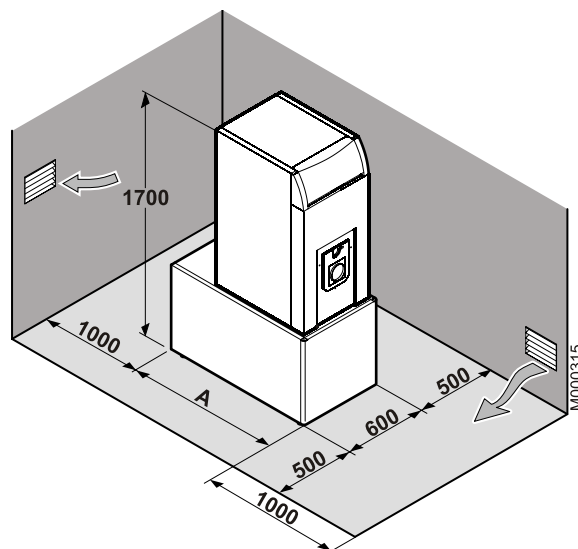
Dimensions minimales conseillées (en mm) :

• GT 220



Chaudière	A (mm)
GT 224	700
GT 225	827
GT 226	954
GT 227	1081
GT 228	1208

• GT 2200




Chaudière	A (mm)
GT 2204/160	930
GT 2204/250	1306
GT 2205/160	930
GT 2205/250	1306

## 3.8 Aération

Disposer les entrées d'air par rapport aux orifices de ventilation haute pour que l'air se renouvelle dans l'ensemble de la chaufferie.

Il est interdit de stocker, même temporairement, des produits et matières inflammables dans la chaufferie ou à proximité de la chaudière.

Afin de garantir une sécurité optimale, nous vous recommandons d'installer un capteur de CO dans la chaufferie.

 **Ne pas obstruer (même partiellement) les entrées d'air dans le local.**

### 3.8.1 En cas de fonctionnement au fioul

Les sections minimales ainsi que les emplacements de l'arrivée d'air frais et de l'évacuation d'air sont réglementés par l'arrêté du 21/03/1968 modifié par les arrêtés de 26/02/1974 et 03/03/1976.

#### ■ Générateur installé dans un bâtiment à usage collectif (installations inférieures à 70 kW) - (Pour l'Italie : > 35 kW).

- ▶ L'amenée d'air frais doit :
  - Aboutir à la partie basse du local,
  - Etre de section libre minimale calculée sur la base de 0.03 dm<sup>2</sup> par kilowatt de puissance installée et au moins égale à 2.5 dm<sup>2</sup>.
- ▶ L'évacuation de l'air doit :
  - Etre placée en partie haute du local,
  - Monter au-dessus de la toiture (sauf dispositif d'efficacité comparable ne gênant pas le voisinage),
  - Etre de section libre (correspondant aux 2/3 de celle d'amenée d'air et au moins égale à 2.5 dm<sup>2</sup>).

#### ■ Générateur installé dans un bâtiment à usage individuel

- ▶ Une arrivée suffisante d'air frais doit être disposée le plus près possible des appareils. Sa section doit être d'au moins 0.5 dm<sup>2</sup>.
- ▶ En partie haute, une évacuation d'air doit assurer une ventilation efficace.

#### ■ Etablissements recevant du public

- ▶ Etablissement neuf : Se référer à l'arrêté du 25/06/1980 (installations supérieures à 20 kW et inférieures ou égales à 70 kW).
- ▶ Etablissement existant : Se référer à l'arrêté du 25/06/1980 (installations inférieures à 70 kW).

### 3.8.2 En cas de fonctionnement au gaz (GT 220 équipée d'un brûleur gaz soufflé)

**France** : la section de l'aération, obligatoire dans le local où est installée la chaudière, doit être conforme à la norme DTU 61.1 (P 45 204) et en particulier à l'instruction relative aux aménagements généraux (Cahier 1764 avril 1982)

**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

**Allemagne** : la section de l'aération, obligatoire dans le local où est installée la chaudière, doit être conforme à la norme VDI 2050 fiche 1 et aux autres réglementations locales en vigueur.

**Italie** : Gas D.M. 12.04.96; Gasolio Circ. M.I. n° 73 del 29.07.71 e segg.

**Autres pays** : la section de l'aération, obligatoire dans le local où est installée la chaudière, doit être conforme aux normes en vigueur dans le pays.

#### **Attention :**

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 fluide frigorigène), 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.**

# 4 Installation


## 4.1 Montage

 Voir : Notice d'installation de la chaudière.

## 4.2 Raccordements hydrauliques

L'installation doit être réalisée suivant la réglementation en vigueur, les règles de l'art et les recommandations contenues dans la présente notice.

Equiper le circuit avec un manomètre, la chaudière en étant dépourvue.

 **pour GT 2200 : Avant d'effectuer le raccordement à l'installation de chauffage, procéder au montage et au raccordement entre la chaudière et le préparateur ECS.**

 Voir : Notice d'installation de la chaudière.


### 4.2.1 Volume du vase d'expansion


Déterminer le volume du vase d'expansion en fonction du volume d'eau dans le circuit chauffage.

Raccorder le vase d'expansion sur la conduite de retour du circuit chauffage.


Pression initiale du vase d'expansion	Volume du vase d'expansion en fonction du volume de l'installation (en litres)							
	100	125	150	175	200	250	300	> 300
50 kPa (0.5 bar)	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	12.0	14.4	Volume de l'installation x 0.048
100 kPa (1 bar)	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	20.0	24.0	Volume de l'installation x 0.080
150 kPa (1.5 bar)	13.3	16.6	20.0	23.3	26.6	33.3	39.9	Volume de l'installation x 0.133

### 4.2.2 Recommandations importantes pour le raccordement du circuit chauffage


 **Il ne doit exister entre la chaudière et les soupapes de sécurité, aucun organe d'obturation totale ou partielle (France : DTU - 65.11, § 4.22 - NF P 52-203).**

 **Les installations de chauffage doivent être conçues et réalisées de manière à empêcher le retour des eaux du circuit chauffage et des produits qui y sont introduits, vers le réseau d'eau potable (article 16-7 du Règlement Sanitaire Départemental-type). Un disconnecteur CB (disconnecteur à zone de pressions différentes non contrôlables) doit être installé pour le remplissage du circuit chauffage suivant la norme NF P 43-011.**

Avant de procéder aux raccordements hydrauliques du circuit chauffage et de l'échangeur du préparateur eau chaude sanitaire, il est indispensable de rincer ces circuits pour évacuer toutes particules qui risqueraient d'endommager certains organes (soupape de sécurité, pompes, clapets...).

 **Dans le cas d'installations à protection thermostatique, seules les soupapes de sécurité portant la mention H peuvent être raccordées, et ce uniquement au piquage de sécurité départ de la chaudière. Leur capacité de vidange doit correspondre à la puissance nominale utile maximale de la chaudière (Allemagne : DIN EN 12828).**

### 4.2.3 Raccordement du circuit eau sanitaire

 Voir : Notice du préparateur d'eau chaude sanitaire.

## 4.2.4 Exemples d'installation

---

Les schémas suivants sont donnés à titre d'exemple. D'autres raccordements peuvent être réalisés.

### ■ Légende des schémas

- 1 Départ chauffage
- 2 Retour chauffage
- 3 Soupape de sécurité 3 bar
- 4 Manomètre
- 7 Purgeur automatique
- 9 Vanne
- 10 Vanne mélangeuse 3 voies
- 11 Pompe chauffage
- 16 Vase d'expansion
- 17 Vanne de vidange
- 18 Remplissage du circuit chauffage
- 21 Sonde de température extérieure  
Pas de sonde avec le tableau B/B2/  
Livrée d'origine avec le tableau D
- 22 Sonde chaudière de la régulation
- 23 Sonde de température départ après vanne mélangeuse
- 24 Entrée primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude  
sanitaire
- 25 Sortie primaire de l'échangeur du préparateur d'eau chaude  
sanitaire
- 26 Pompe de charge sanitaire
- 27 Clapet anti-retour
- 28 Entrée eau froide sanitaire
- 29 Réducteur de pression
- 30 Groupe de sécurité taré à 7 bar
- 31 Préparateurs indépendants d'eau chaude sanitaire
- 32 Pompe de bouclage eau chaude sanitaire (facultative)
- 33 Sonde de température eau chaude sanitaire (Option)
- 44 Thermostat limiteur 65 °C à réarmement manuel pour plancher  
chauffant (France : DTU 65.8, NF P 52-303-1)
- 50 Disconnecteur
- 51 Robinet thermostatique
- 52 Soupape différentielle
- 56 Retour boucle de circulation eau chaude sanitaire
- 57 Sortie eau chaude sanitaire
- 65 Circuit basse température (radiateurs ou chauffage par le sol)
- 75 Pompe à usage sanitaire

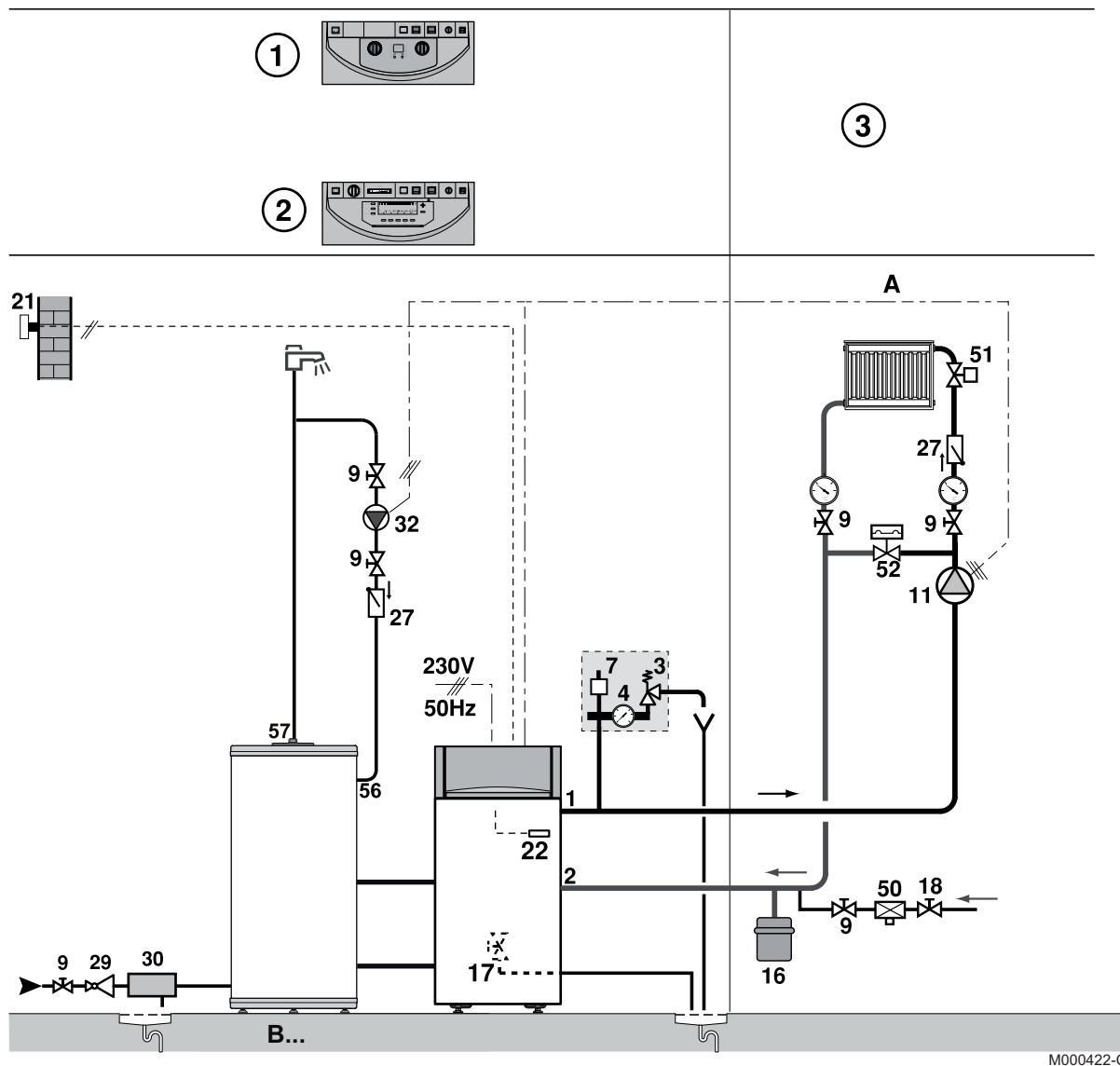


## ■ Installation avec un circuit chauffage direct (radiateurs) (sans vanne mélangeuse)

Tableaux de commande possibles pour ce type d'installation :

- **Brûleur 1 allure :**
  - Tableau de commande **B** (standard)
  - Tableau de commande **D (DIEMATIC 3)**,
- **Brûleur 2 allures - Brûleur modulant :**
  - Tableau de commande **B2** (standard - 2 Allures)
  - Tableau de commande **D (DIEMATIC 3)** + Platine brûleur 2 allures / brûleur modulant / vanne 3 voies - Colis AD217 (option).

**i** Le tableau B/B2 peut piloter d'origine un deuxième circuit direct (Thermostats d'ambiance livrables en option).



① Tableau de commande **B/B2**

② Tableau de commande **D (DIEMATIC 3)**

③ **Brûleur 1 allure : Tableau d'origine (sans option)**  
ou

**Brûleur 2 allures - Brûleur modulant : Tableau de commande D (DIEMATIC 3) + Colis AD217 (option)**

■ **Installation avec un circuit chauffage direct (radiateurs) et un circuit avec vanne mélangeuse (radiateurs ou chauffage par le sol)**

• **Brûleur 1 allure :**

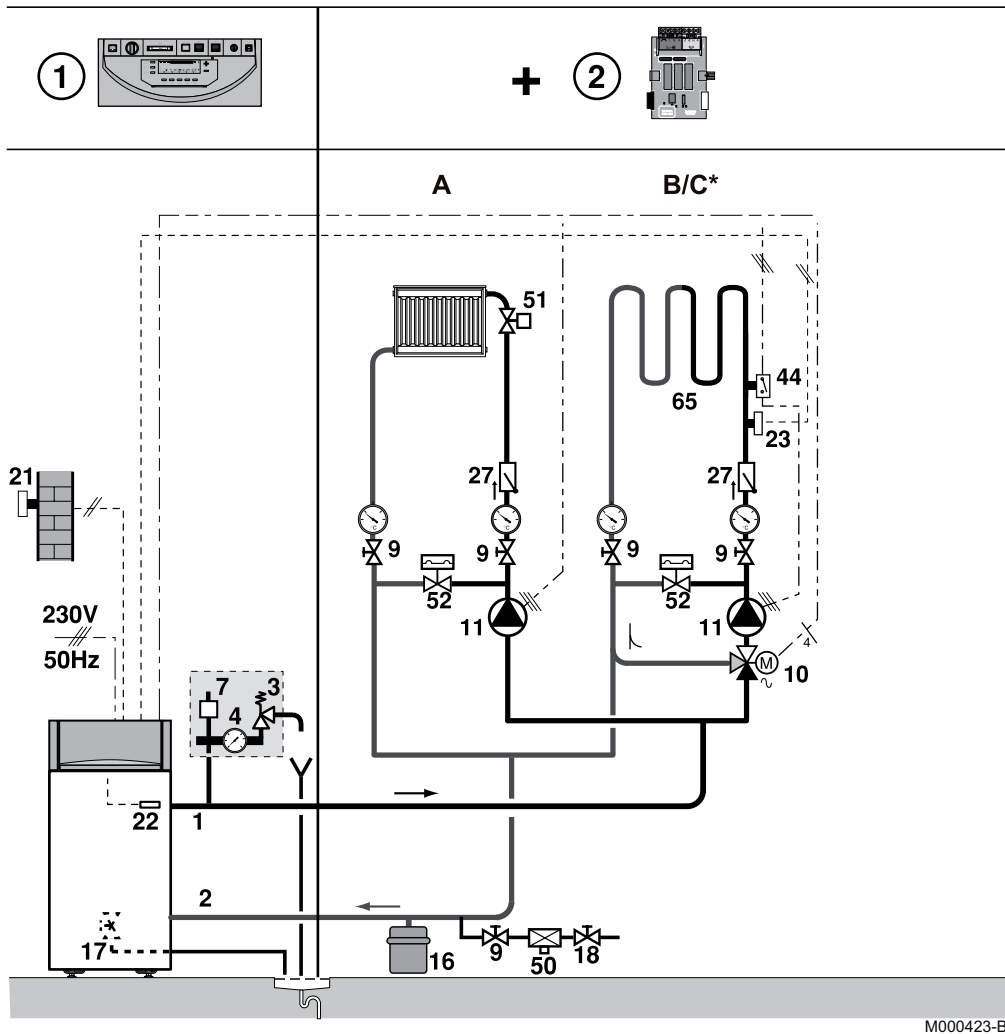
Ce type d'installation doit être commandé par le tableau **Diematic 3** plus l'option "Platine vanne mélangeuse (Colis FM 48)

• **Brûleur 2 allures - Brûleur modulant :**

Ce type d'installation doit être commandé par les éléments suivants :

- Tableau de commande **D (DIEMATIC 3)**,
- Platine brûleur 2 allures / brûleur modulant / vanne 3 voies - Colis AD217 (option)
- Sonde de départ après vanne 3 voies - Colis AD199 (option)

**i** Le circuit **A** peut ne pas être présent.



① Tableau d'origine

② Brûleur 1 allure : 1 option platine avec sonde départ FM 48  
ou

Brûleur 2 allures / Brûleur modulant :

Platine brûleur 2 allures / brûleur modulant / vanne 3 voies - Colis AD217 (option) +  
Sonde de départ après vanne 3 voies - Colis AD199 (option)

\* Brûleur 1 allure : Circuit B

Brûleur 2 allures / Brûleur modulant : Circuit C

## ■ Installation avec 1 circuit réchauffage piscine et 1 circuit avec vanne mélangeuse (radiateurs ou chauffage par le sol)

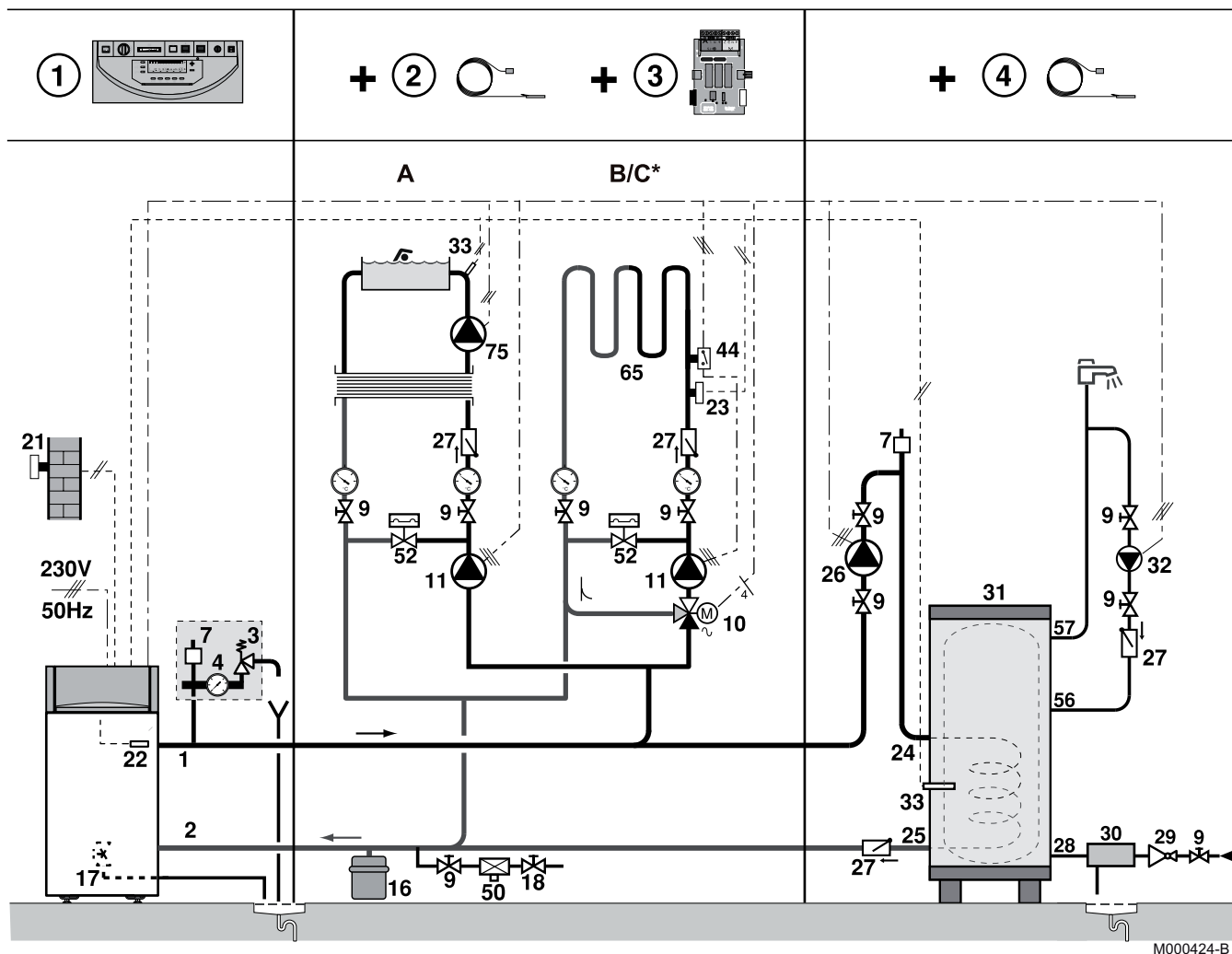
### • Brûleur 1 allure :

Ce type d'installation doit être commandé par le tableau Diematic 3 plus deux options "Sonde ECS" (colis AD 212) et l'option "Platine vanne mélangeuse + sonde" (Colis FM 48)

### • Brûleur 2 allures - Brûleur modulant :

Ce type d'installation doit être commandé par les éléments suivants :

- Tableau de commande **D (DIEMATIC 3)**,
- Platine brûleur 2 allures / brûleur modulant / vanne 3 voies - Colis AD217 (option)
- Sonde de départ après vanne 3 voies - Colis AD199 (option)
- 2 Options sonde ECS- Colis AD212 (option)



M000424-B

① Tableau d'origine

② Sonde ECS - Colis AD212 (option)

④ Sonde ECS - Colis AD212 (option)

③ Brûleur 1 allure : 1 option platine avec sonde départ FM 48  
ou  
Brûleur 2 allures / Brûleur modulant :  
Platine brûleur 2 allures / brûleur modulant / vanne 3 voies - (Colis AD217) + Sonde de départ après vanne 3 voies - (Colis AD199)

\* Brûleur 1 allure : Circuit B

Brûleur 2 allures / Brûleur modulant : Circuit C

## ■ Installation chauffage avec 1 circuit chauffage direct (radiateur) et 2 circuits avec vanne mélangeuse (radiateurs ou chauffage par le sol)

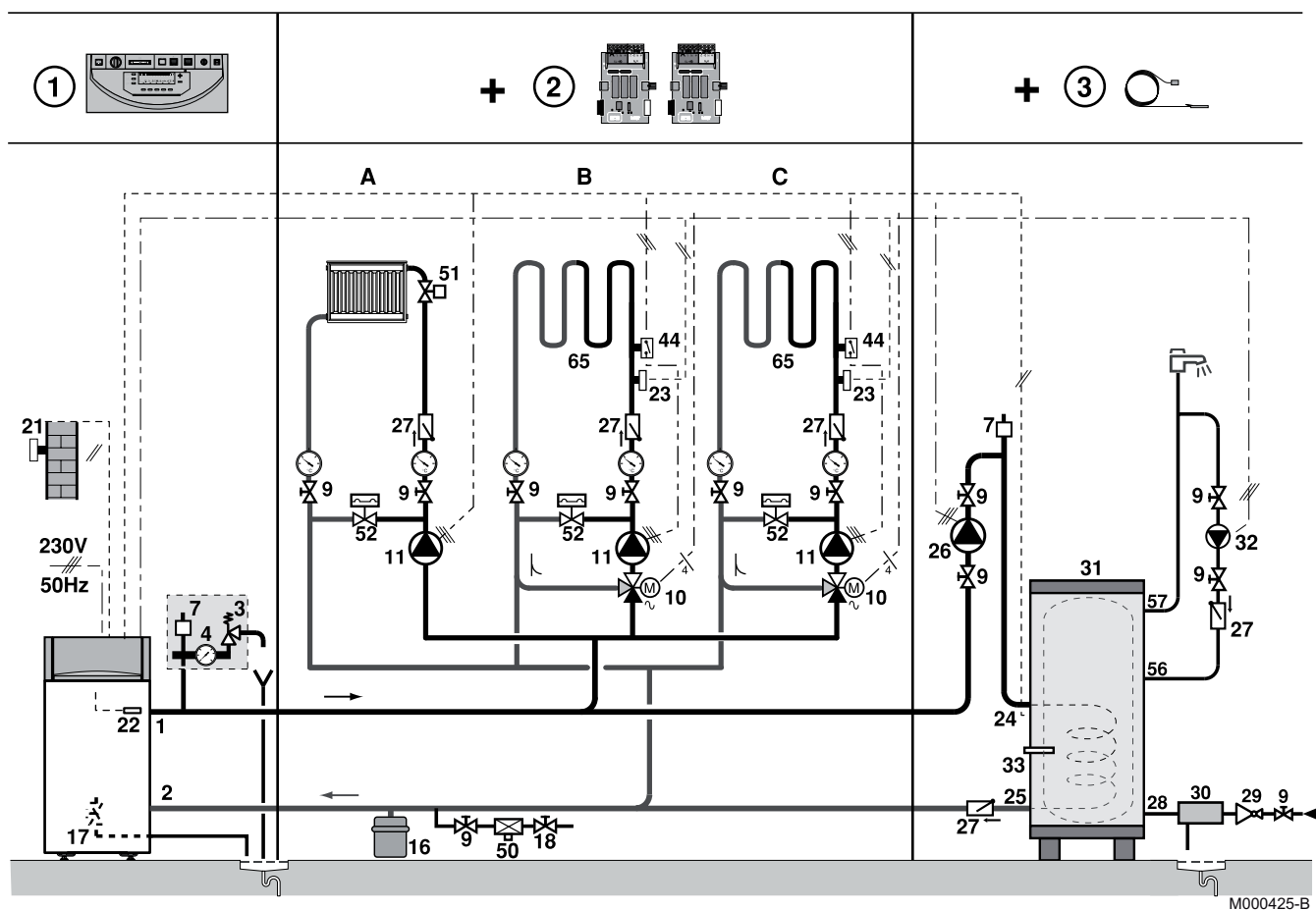
### • Brûleur 1 allure :

Ce type d'installation doit être commandé par le tableau Diematic 3 plus deux options "Platine vanne mélangeuse + sonde" (colis FM 48) et l'option "Sonde ECS" (colis AD 212).

### • Brûleur 2 allures - Brûleur modulant :

Ce type d'installation doit être commandé par les éléments suivants :

- Tableau de commande **D (DIEMATIC 3)**,
- Platine brûleur 2 allures / brûleur modulant / vanne 3 voies - Colis AD217 (option)
- Sonde de départ après vanne 3 voies - Colis AD199 (option)
- 1 Option Platine vanne mélangeuse + sonde de départ - Colis FM48 (option)
- 1 Option sonde ECS - Colis AD212 (option)



① Tableau d'origine

② Brûleur 1 allure : 2 platines avec sonde départ FM 48  
ou  
Brûleur 2 allures / Brûleur modulant :  
Platine brûleur 2 allures / brûleur modulant / vanne 3 voies (Colis AD217)  
+ Sonde de départ après vanne 3 voies (Colis AD199)  
+ 1 Option Platine vanne mélangeuse + sonde de départ (Colis FM48).

③ Sonde ECS - Colis AD212 (option)

## 4.3 Raccordement à la cheminée

Le raccordement doit être conforme aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Les performances élevées des chaudières modernes, leur utilisation dans des conditions particulières liées à l'évolution des technologies (par ex. : fonctionnement en basse température modulée) conduisent à l'obtention de très basses températures de fumées.

Pour cette raison :

- Pour éviter les risques de détérioration de la cheminée, utiliser des conduits conçus pour permettre l'écoulement des condensats qui peuvent résulter de ces modes de fonctionnement.
- Installer un té de purge en pied de cheminée.
- Installer un modérateur de tirage (recommandé).

### 4.3.1 Détermination du conduit de fumées

Le tableau ci-dessous indique, par modèle de chaudières, les dimensions minimales de cheminée à respecter pour assurer le tirage nécessaire à la buse.

#### • Tous pays sauf la Suisse :

Type de chaudière	Puissance	Débit massique des fumées <sup>(1) (2)</sup> (13% CO <sub>2</sub> au fioul)	Température de fumées <sup>(1) (2)</sup> (13% CO <sub>2</sub> au fioul)	Cheminée : Dimensions minimales conseillées	
				Ø mini	Hauteur
	kW	kg/h	°C	mm	m
GT 224	40-50	83	< 195	150	5
GT 225	50-64	106	< 195	150	5
GT 226	64-78	129	< 195	180	5
GT 227	78-92	152	< 205	180	5
GT 228	92-100	166	< 205	180	5

#### • Suisse

Type de chaudière	Puissance	Débit massique des fumées <sup>(1) (2)</sup> (13% CO <sub>2</sub> au fioul)	Température de fumées <sup>(1) (2)</sup> (13% CO <sub>2</sub> au fioul)	Cheminée : Dimensions minimales conseillées	
				Ø mini	Hauteur
	kW	kg/h	°C	mm	m
GT 224	30-40	66	< 160	150	5
GT 225	40-50	82	< 160	150	5
GT 226	50-60	98	< 160	180	5
GT 227	60-70	114	< 160	180	5
GT 228	70-80	131	< 160	180	5

\* 1 Pa = 0.01 mbar

(1) : Puissance haute de la chaudière

(2) : Température chaudière : 80 °C (Température ambiante : 20 °C)

### 4.3.2 Raccordement au conduit de fumées

L'appareil doit être installé suivant les règles de l'Art avec un tuyau étanche dans un matériel susceptible de résister aux gaz chauds de la combustion et aux condensations acides éventuelles.

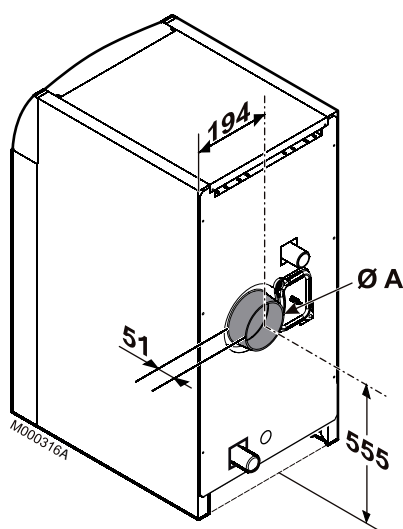
Le raccordement entre la buse de la chaudière et le conduit de cheminée, d'une section au moins égale à celle de la buse, doit être le plus direct et le plus court possible.

Incliner les conduits avec une pente minimale de 1 cm/m de longueur en direction de la chaudière, afin d'assurer la bonne évacuation des éventuels condensats.

Prévoir sur le conduit de fumée une prise de mesure (trou 10 mm) pour le réglage du brûleur (contrôle de combustion). Après mesure, ne pas omettre de refermer le trou.

Utiliser uniquement des conduits de fumées homologués pour ce type d'applications. Fixer correctement les conduits afin d'empêcher tout déboîtement accidentel.

Type de chaudière	Buse de fumées Ø A
GT 224 - GT 225	Ø 153
GT 226 - GT 227 - GT 228	Ø 180

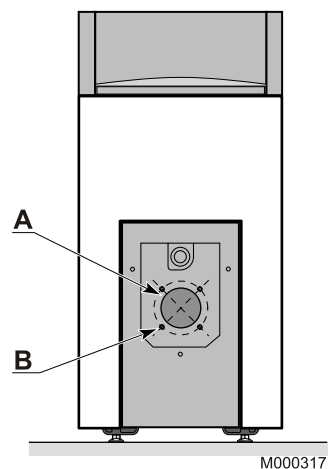


## 4.4 Raccordement du brûleur

### 4.4.1 Dimensions pour la fixation du brûleur

B = Perçage Ø 110, Prédécoupage Ø 130.

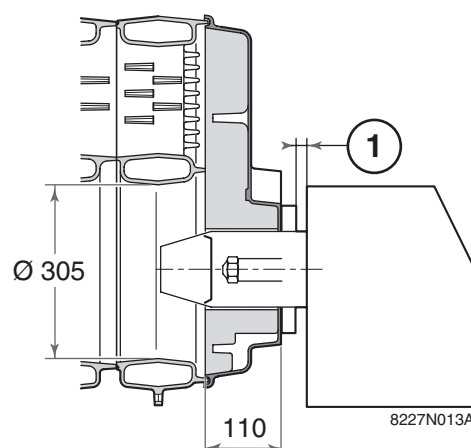
C = 4 x M8 sur Ø 150, 4 pointages sur Ø 170.




### 4.4.2 Positionnement du brûleur

**!** La position de la tête du brûleur par rapport à l'isolant de la porte doit être respectée. La bonne position est assurée avec les brûleurs De Dietrich.


 Voir : Notice du brûleur.



### 4.4.3 Raccordement, réglage, mise en service et maintenance

 Voir : Notice du brûleur.

## 4.5 Raccordements électriques

 Voir : Notice du tableau de commande.


## 4.6 Raccordements hydrauliques

### 4.6.1 Rinçage de l'installation

#### ■ 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.
- ▶ Utiliser une eau de bonne qualité afin de limiter l'encrassement de l'échangeur et du réseau.

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

- ▶ Procéder au désembouage de l'installation.
-  Voir : Désembouage.
- ▶ Rincer 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.


### 4.6.2 Désembouage

Un orifice taraudé Rp 2" 1/2 pourvu d'un bouchon est prévu en partie basse avant de la chaudière. Le montage sur cet orifice d'une vanne 1/4 de tour (non livrée) permet d'évacuer les boues.

L'évacuation des boues entraîne l'élimination de quantités d'eau importantes, qu'il faudra restituer au réseau après l'intervention.

Après cette opération, procéder au remplissage de l'installation.

 Voir : Remplissage de l'installation.

 Aucun remplacement de chaudière sur un réseau ancien ne doit être effectué sans un rinçage soigné de l'installation. Prévoir la mise en place d'un pot de décantation des boues sur le retour et à proximité immédiate de la chaudière.

### 4.6.3 Raccordement hydraulique du circuit chauffage

#### ■ Débit d'eau dans la chaudière

Le débit d'eau dans la chaudière, brûleur en marche, doit correspondre aux formules suivantes :

- Débit d'eau nominal  $Q_n = 0.86 P_n / 20$
- Débit minimal  $Q_{\text{mini}} = 0.86 P_n / 45$  (ce débit correspond également au débit minimal de recyclage dans la chaudière)
- Débit d'eau maximal  $Q_{\text{max}} = 0.86 P_n / 5$

$Q_n$  = débit en  $\text{m}^3/\text{h}$

$P_n$  = Puissance nominale (puissance haute de la chaudière) en kW.

#### ■ Fonctionnement en cascade

Après l'arrêt du brûleur :

- Temporisation nécessaire avant l'ordre de fermeture d'une vanne d'isolement : 3 min.
- Commande de l'arrêt de la pompe de recyclage (placée entre la chaudière et les vannes d'isolement) par le contact de fin de course de la vanne d'isolement.

#### ■ Fonctionnement avec brûleur 2 allures

- La température d'eau dans la chaudière est maintenue à 50 °C ou plus ; La première allure doit être réglée au minimum à 30 % de l'allure nominale.
- Fonctionnement en basse température modulée (température de départ minimale : 30 °C) ; La première allure doit être réglée au minimum à 50 % de l'allure nominale.

#### ■ Fonctionnement avec brûleur modulant

- La température d'eau dans la chaudière est maintenue à 50 °C ou plus : Le brûleur peut moduler jusqu'à 30 % de l'allure nominale.
- Fonctionnement en basse température modulée (température de départ minimale : 30 °C) ; Le brûleur peut moduler jusqu'à 50 % de l'allure nominale.



#### 4.6.4 Remplissage en eau de l'installation


---

##### ■ Circuit de chauffage GT 220 - GT 2200

Effectuer le remplissage lentement par le point bas de l'installation chauffage :

- Soit par le robinet de remplissage et de vidange (voir dessin ci-dessus). Dans ce cas, le tuyau ( $\varnothing$  intérieur 14 mm) doit être impérativement débranché après le remplissage.
- Soit par le disconnecteur mis en place par l'installateur (voir repère 50 schémas de principe ci-avant).

Purger l'air de l'installation en partie haute par l'ouverture d'un ou plusieurs purgeurs. Fermer le(s) point(s) de purge lorsque l'eau apparaît.

 **Contrôler l'étanchéité de tous les raccords de l'installation.**

##### ■ Echangeur du préparateur ECS GT 2200

Pour que la purge de l'échangeur du préparateur ECS puisse s'effectuer correctement, procéder comme suit :

- ▶ Dévisser le bouchon du purgeur automatique.
- ▶ Mettre le clapet anti-thermosiphon en position ouverte (O).

Ces éléments seront remis dans leur position initiale une fois la mise en service de la chaudière effectuée.

 **Contrôler le fonctionnement de la soupape de sécurité chauffage.**


#### 4.7 Mise en service

---



Voir :

- Notice du tableau de commande,
- Notice du brûleur,
- Notice du préparateur d'eau chaude sanitaire (L160, L250).


 **Le remplissage, la purge et les contrôles d'étanchéité des circuits ECS (éventuellement) et chauffage doivent se faire conformément aux notices préparateur d'ECS et chaudière.**

# 5 Entretien

## 5.1 Contrôle et nettoyage des principaux composants

### 5.1.1 Niveau d'eau

Vérifier régulièrement le niveau d'eau de l'installation. Le compléter, au besoin, en évitant une entrée brutale d'eau froide dans la chaudière chaude. Si cette opération se répète plusieurs fois par saison, chercher la fuite et y remédier.

 **Ne pas vidanger l'installation, sauf en cas de nécessité absolue. Exemple : Absence de plusieurs mois avec risque de gel dans le bâtiment.**

Si la pression sur le manomètre ne varie pas malgré l'appoint en eau, vérifier le bon fonctionnement du manomètre.

### 5.1.2 Organes de sécurité

Vérifier le bon fonctionnement des organes de sécurité (en particulier la soupape du circuit chauffage).

## 5.2 Chaudière

Le bon rendement de la chaudière dépend de son état de propreté.

Le nettoyage de la chaudière doit se faire aussi souvent que nécessaire et, comme la cheminée, **au moins une fois par an**, voire davantage selon la réglementation en vigueur et le contrat d'assurance souscrit.

 **Les opérations de nettoyage se font toujours chaudière éteinte et alimentation électrique coupée.**

Pour accéder aux différents organes à entretenir et à vérifier, il est nécessaire de démonter le panneau/capot avant de la chaudière. Voir dessin ci-contre.

**Opérations de nettoyage :** Voir pages suivantes.

Avant nettoyage et entretien :

Débrancher le câble brûleur.

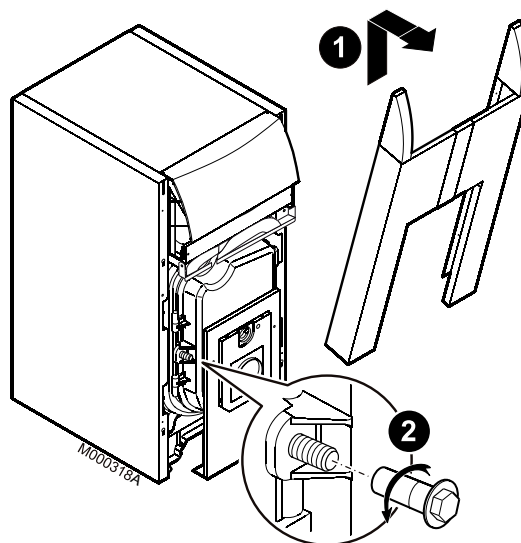
Après nettoyage et entretien :

- Refermer la porte foyer.
- Effectuer l'entretien du brûleur.
- Remonter le capot avant.
- Effectuer les essais de bon fonctionnement et les mesures de combustion.

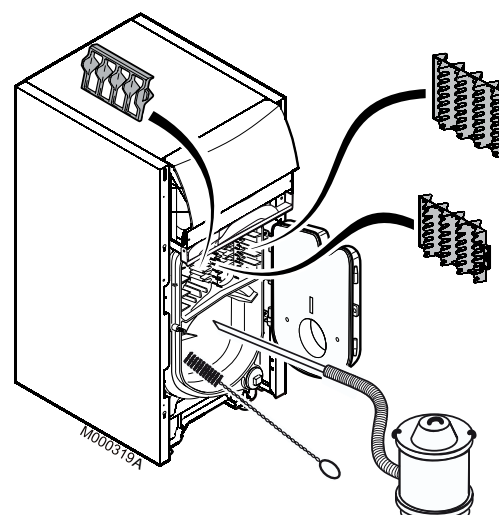
## 5.2.1 Ramonage de la chaudière

### ■ Ramonage manuel

- 1 Démontez le panneau avant.
- 2 Dévissez les 2 écrous à embase avec rondelles plates. Ouvrez la porte foyer.



- Enlever les accélérateurs de convection (nombre variable suivant le modèle de chaudière).
- Ramoner soigneusement les carneaux à l'aide de la brosse livrée à cet effet. Brossez également le foyer.
- Aspirer les suies dans le bas des carneaux et dans le foyer à l'aide d'un aspirateur dont le diamètre du tube d'aspiration est inférieur à 40 mm.
- Remettre les accélérateurs de convection en place.
- Refermer la porte foyer.
- Remonter le panneau avant.



## ■ Ramonage chimique

### A. Principe général

Le ramonage des chaudières est traditionnellement réalisé mécaniquement. Il existe actuellement des méthodes de ramonage chimique qui facilitent ces travaux d'entretien.

Un réactif chimique est appliqué sur les surfaces d'échange de la chaudière.

Après application, la réaction est complétée par une mise à feu du brûleur. Les dépôts initiaux sont neutralisés et pyrolysés. Les résidus pulvérulents restants sont faciles à extraire par le brossage ou par aspiration.

### B. Les produits

Le produit doit être adapté aux chaudières à corps en fonte. Différents fabricants proposent des produits sous forme de concentré liquide ou d'aérosol.

Les aérosols sont conditionnés en bombe de 0.5 à 1 l permettant le traitement d'une chaudière domestique. Se référer aux instructions fournies avec le produit.

Les produits liquides sont disponibles en bidons de 1 à 50 l. Ces liquides concentrés sont dilués avant application avec un pulvérisateur.

Les pulvérisateurs existent sous diverses formes adaptées à l'usage prévu :

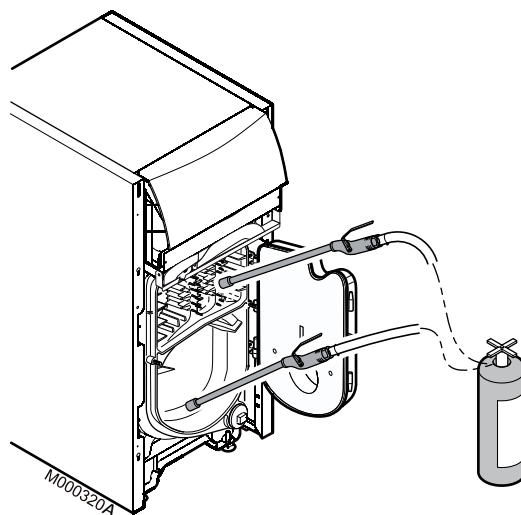
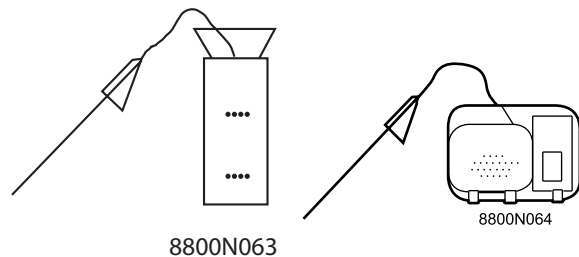
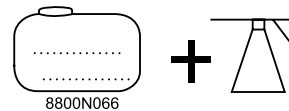
- Pulvérisateur de faible capacité (2 ou 3 l) avec réservoir incorporé pour petites chaudières et fréquence modérée. Mise en pression manuelle du réservoir.
- Pulvérisateur de 5 l avec réservoir séparé, lance et tube de liaison. Les lances permettent une application aisée en fond de foyer. Mise en pression manuelle du réservoir.
- Pulvérisateur assisté par moteur de mise en pression avec réservoir, lance et tube de liaison. Ces pulvérisateurs sont utilisés pour des usages intensifs.

### C. Mode opératoire

Le mode opératoire repris correspond aux cas standards d'utilisation. Se reporter aux instructions du fabricant pour les conseils spécifiques au produit employé.

#### Application

- En fonction du produit, la chaudière doit être froide ou en température. Se référer aux instructions fournies avec le produit.
- Application directe sur les surfaces d'échange avec les bombes aérosols.
- Les concentrés sont dilués dans des proportions de 1/5 à 1/20 (en fonction du produit et de l'état de la chaudière).
- L'application au pulvérisateur s'effectue en partie supérieure de la chaudière et sur les parois du foyer. Les surfaces sont mouillées mais non lavées. Il n'est pas nécessaire de pénétrer avec le pulvérisateur entre les surfaces d'échange.
- Un volume d'un litre de solution diluée est généralement utilisé pour 1 m<sup>2</sup> de surface d'échange (chaudière domestique), soit de 0.05 à 0.2 l de concentré.

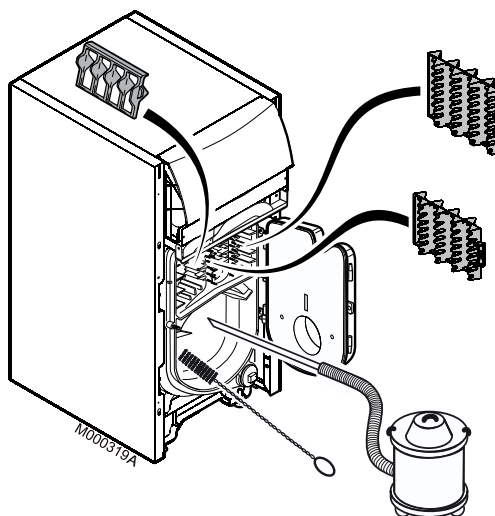


#### D. Mise à feu

La mise à feu du brûleur est effectuée après un temps de pénétration du produit de 2 à 5 min. Se référer aux instructions fournies avec le produit.

#### E. Nettoyage

- Enlever les accélérateurs de convection (nombre variable suivant le modèle de chaudière).
- Un brossage léger permet d'enlever les résidus pulvérulents subsistant après combustion. Les résidus pulvérulents restants sont faciles à extraire par le brossage ou par aspiration. Pour certains produits, une courte application après nettoyage permet d'obtenir un effet préventif limitant les dépôts sur les surfaces d'échange.
- Remettre les accélérateurs de convection en place.
- Refermer la porte foyer.
- Effectuer l'entretien du brûleur.
- Remonter la façade avant.




### 5.2.2 Nettoyage de l'habillage et de la vitre

- Utiliser exclusivement de l'eau savonneuse et une éponge.
- Rincer à l'eau claire.
- Sécher avec un chiffon doux ou une peau de chamois.

### 5.3 Brûleur

 Voir : Notice du brûleur.

### 5.4 Préparateur d'eau chaude sanitaire

 Voir : Notice du préparateur d'eau chaude sanitaire.

## 6 Arrêt de la chaudière

---

### ■ Précautions à prendre s'il y a risque de gel

#### Circuit de chauffage :

Utiliser un antigel bien dosé pour éviter le gel de l'eau de chauffage. A défaut, vidanger entièrement l'installation. Dans tous les cas, consulter l'installateur.

#### Circuit eau chaude sanitaire :

Vidanger le ballon et les tuyauteries d'eau sanitaire.

### ■ Précautions à prendre en cas d'arrêt prolongé (un an ou plus)

- Faire ramoner soigneusement la chaudière et la cheminée.
- Fermer la porte de la chaudière pour éviter toute circulation d'air à l'intérieur.
- Enlever le tuyau reliant la chaudière à la cheminée et fermer la buse avec un tampon.

# 7 Pièces de rechange - GT 220 - GT 2200

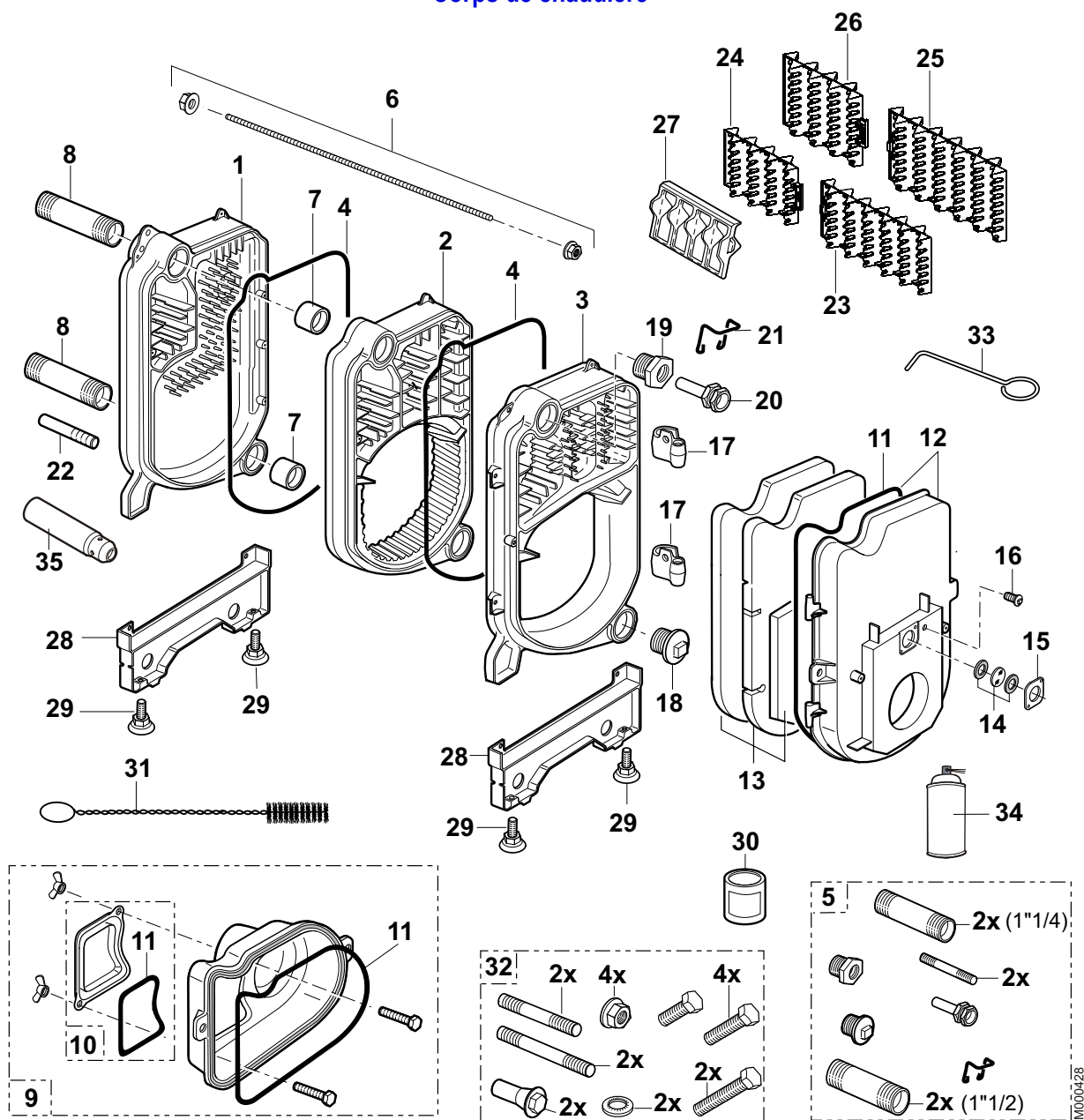
**i** Pour commander une pièce de rechange, il est **indispensable d'indiquer le numéro de code figurant dans la liste**, en face du repère de la pièce désirée.



Voir aussi :

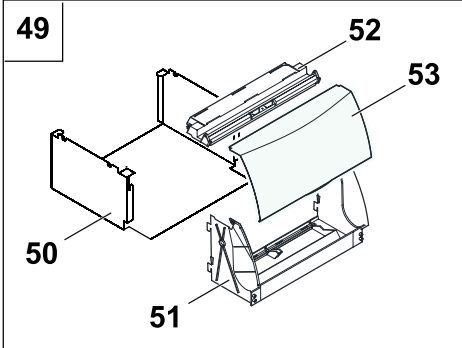
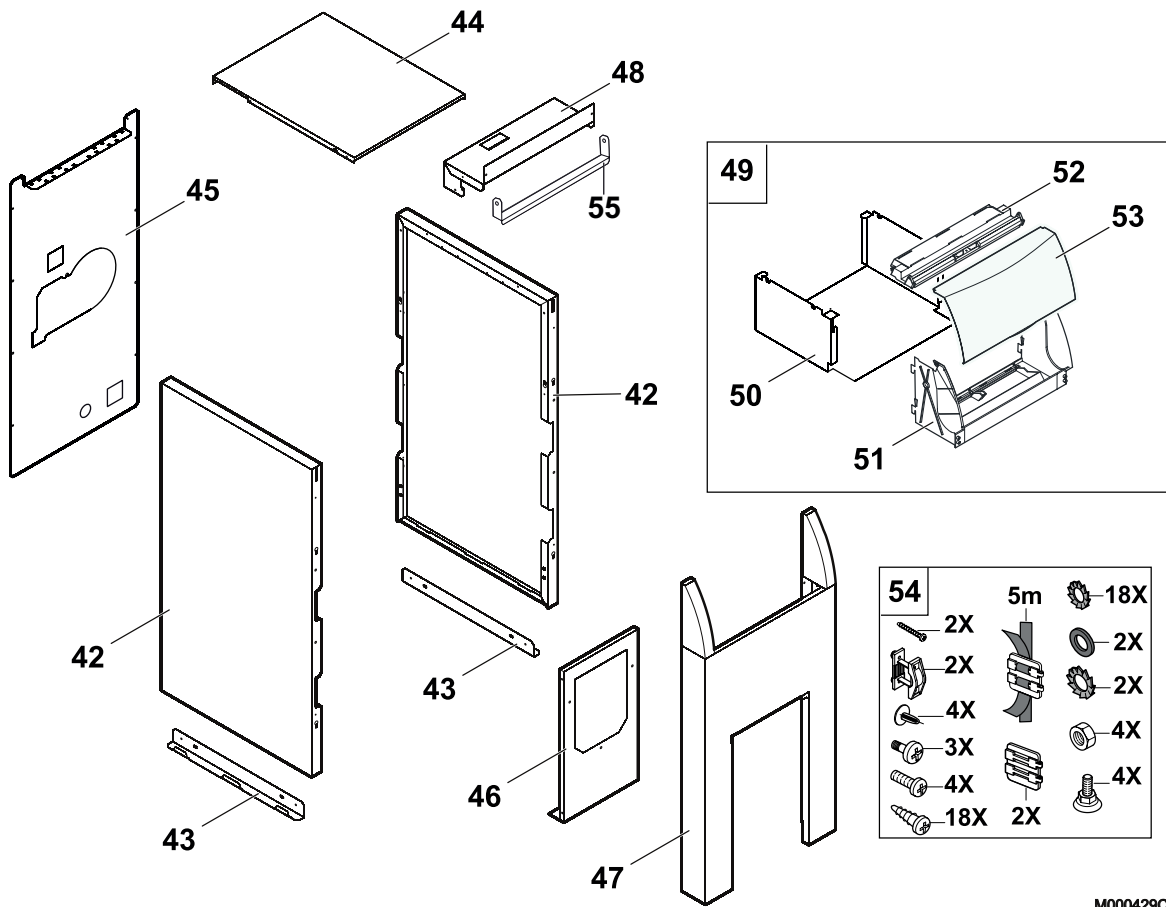
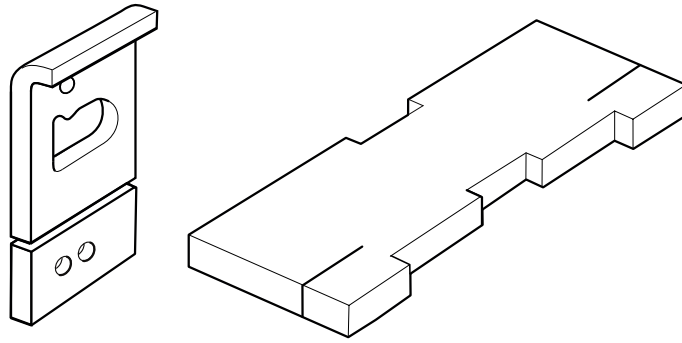
- Notice du tableau de commande : B, B2, E, ER, D, D + AD217.
- Notice du brûleur
- Notice du préparateur d'eau chaude sanitaire (GT 2200).

## Corps de chaudière



# Habillage + isolation GT 220

40



- 54**
- 2X [Screw]
  - 2X [Bracket]
  - 4X [Screw]
  - 3X [Screw]
  - 4X [Screw]
  - 18X [Screw]
  - 5m [Strip]
  - 18X [Gear]
  - 2X [Gear]
  - 2X [Gear]
  - 4X [Bracket]
  - 4X [Bracket]
  - 2X [Bracket]

M000429C



Repères	Code	Désignation
<b>Corps de chaudière</b>		
1	8227-5500	Elément arrière - GT 220
2	200004871	Elément intermédiaire - GT 220
3	8227-5502	Elément avant - GT 220
4	9508-6036	Cordon Ø 8 silicone
5	8227-5503	Ensemble tubes + Bouchon
6	8227-5506	Tige d'assemblage 440 mm - M8 - GT 224
6	8227-5507	Tige d'assemblage 580 mm - M8 - GT 225
6	8227-5508	Tige d'assemblage 700 mm - M8 - GT 226
6	8227-5509	Tige d'assemblage 820 mm - M8 - GT 227
6	8227-5510	Tige d'assemblage 1000 mm - M8 - GT 228
7	8336-0507	Nipple peint
8	9754-9135	Tube départ/retour 1"1/4 - GT 224, GT 225
8	9754-9133	Tube départ/retour 1"1/2 - GT 226, GT 227, GT 228
9	8227-8503	Buse Ø 150 - GT 224, GT 225
9	8227-8504	Buse Ø 180 - GT 226, GT 227, GT 228
10	8227-5511	Trappe de ramonage + Cordon
11	9508-6032	Joint Ø 10.5 - 1 m
12	8227-8531	Porte foyer GT 224, GT 225
12	8227-8532	Porte foyer GT 226, GT 227, GT 228
13	8227-5504	Isolation porte foyer complète - GT 224, GT 225
13	8227-5505	Isolation porte foyer complète - GT 226, GT 227, GT 228
14	8015-7700	Verre de voyant + Joint
15	9757-0027	Bride regard
16	9495-0050	Bouchon 1/4" NR290
17	8227-0201	Charnière
18	9495-0249	Bouchon 1"1/2
19	9494-8312	Mamelon 1"1/2 - 1/2"
20	8500-0027	Doigt de gant 1/2" longueur 200
21	9758-1286	Ressort pour doigt de gant
22	9754-9137	Tube de vidange 3/4
23	200004701	Accélérateur de convection central
24	200005164	Accélérateur de convection central court - GT 226, GT 227
25	200004702	Accélérateur de convection droit
26	200005165	Accélérateur de convection droit court - GT 226, GT 227
27	8227-0012	Accélérateur de convection gauche - Longueur 375 mm - GT 224, GT 225, GT 226, GT 227
28	8227-0202	Rehausse pour corps
29	9786-0646	Pied réglable M_10x35
30	9430-5027	Enduit pour nipple
31	9696-0225	Brosse nylon Ø 70 x 100 - Longueur 77 mm
31	9696-0226	Brosse nylon Ø 70 x 100 - Longueur 120 mm
32	8227-8502	Sachet visserie corps
33	9602-0671	Crochet pour accélérateur de convection
34	9434-5102	Bombe de peinture retouches - gris anthracite
34	9434-5103	Bombe de peinture retouches - Blanc
35	300014132	Tube répartiteur - GT 228
<b>Isolation</b>		
40	200005490	Isolation complète corps - 4 éléments
40	200005491	Isolation complète corps - 5 éléments
40	200005492	Isolation complète corps - 6 éléments

Repères	Code	Désignation
40	200005493	Isolation complète corps - 7 éléments
40	200005494	Isolation complète corps - 8 éléments
<b>Habillage</b>		
42	200004624	Panneau latéral - GT 224
42	200021921	Panneau latéral - GT 225
42	200021922	Panneau latéral - GT 226
42	200021923	Panneau latéral - GT 227
42	200004628	Panneau latéral - GT 228
43	200004560	Traverse latérale inférieure - GT 224
43	300028071	Traverse latérale inférieure - GT 225
43	300028072	Traverse latérale inférieure - GT 226
43	300028073	Traverse latérale inférieure - GT 227
43	200004564	Traverse latérale inférieure - GT 228
44	200004571	Chapiteau - GT 224
44	200004572	Chapiteau - GT 225
44	200004573	Chapiteau - GT 226
44	200004574	Chapiteau - GT 227
44	200004575	Chapiteau - GT 228
45	200004660	Panneau arrière complet - jusqu'à 12/2011
45	200022006	Panneau arrière complet - A partir de 01/2012
46	200004664	Panneau pour porte foyer
47	200004663	Panneau avant complet
48	200004689	Traverse avant
49	200004691	Support de tableau complet
50	200004580	Support tableau
51	300007010	Carcasse
52	300007011	Cache cartes
53	300007012	Volet
54	200004670	Sachet visserie habillage
55	200015043	Support isolation



## Table des matières

<b>1 Informations spécifiques</b> .....	<b>3</b>
1.1 Recommandations .....	3
1.2 Données techniques .....	3
1.3 Mise au rebut et recyclage .....	4

# 1 Informations spécifiques

## 1.1 Recommandations



### Remarque

Seules des personnes qualifiées sont autorisées à procéder au montage, à l'installation et à l'entretien de l'installation.

## 1.2 Données techniques

Tab.1 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage des locaux par chaudière

			GT 224	GT 225
Chaudière à condensation			Non	Non
Chaudière basse température <sup>(1)</sup>			Oui	Oui
Chaudière de type B1			Non	Non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération			Non	Non
Dispositif de chauffage mixte			Non	Non
<b>Puissance thermique nominale</b>	<i>Prated</i>	kW	50	64
Production de chaleur utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température <sup>(2)</sup>	$P_4$	kW	50,0	64,0
Production de chaleur utile à 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température <sup>(1)</sup>	$P_1$	kW	15,4	19,7
Efficacité utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température <sup>(2)</sup>	$\eta_4$	%	86,5	86,6
Efficacité utile à 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température <sup>(1)</sup>	$\eta_1$	%	88,8	89,0
<b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>				
Pleine charge	<i>elmax</i>	kW	0,300	0,300
Charge partielle	<i>elmin</i>	kW	0,147	0,147
Mode veille	$P_{SB}$	kW	0,006	0,006
<b>Autres caractéristiques</b>				
Pertes thermiques en régime stabilisé	$P_{stby}$	kW	0,118	0,139
Émissions d'oxydes d'azote	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	118	110
<b>Paramètres techniques obtenus en association avec le brûleur suivant :</b>			M100/3S	M201/2S
<p>(1) Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30 °C pour les chaudières à condensation, de 37 °C pour les chaudières basse température et de 50 °C pour les autres dispositifs de chauffage.</p> <p>(2) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage.</p>				

Tab.2 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage des locaux par chaudière

			GT 226	GT 227	GT 228
Chaudière à condensation			Non	Non	Non
Chaudière basse température <sup>(1)</sup>			Oui	Oui	Oui
Chaudière de type B1			Non	Non	Non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération			Non	Non	Non
Dispositif de chauffage mixte			Non	Non	Non
<b>Puissance thermique nominale</b>	<i>Prated</i>	kW	78	92	100

			GT 226	GT 227	GT 228
Production de chaleur utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température <sup>(2)</sup>	$P_4$	kW	78,0	92,0	100,0
Production de chaleur utile à 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température <sup>(3)</sup>	$P_1$	kW	24,1	28,4	30,9
Efficacité utile à la puissance thermique nominale et en régime haute température <sup>(4)</sup>	$\eta_4$	%	86,8	86,7	86,6
Efficacité utile à 30 % de la puissance thermique nominale et en régime basse température <sup>(3)</sup>	$\eta_1$	%	89,2	89,2	89,3
<b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>					
Pleine charge	$el_{max}$	kW	0,300	0,300	0,300
Charge partielle	$el_{min}$	kW	0,147	0,147	0,147
Mode veille	$P_{SB}$	kW	0,006	0,006	0,006
<b>Autres caractéristiques</b>					
Pertes thermiques en régime stabilisé	$P_{stby}$	kW	0,160	0,181	0,202
Émissions d'oxydes d'azote	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	110	110	110
<b>Paramètres techniques obtenus en association avec le brûleur suivant :</b>			M201/2S	M201/2S	M201/2S
<p>(1) Par basse température, on entend une température de retour (à l'entrée du dispositif de chauffage), de 30 °C pour les chaudières à condensation, de 37 °C pour les chaudières basse température et de 50 °C pour les autres dispositifs de chauffage.</p> <p>(2) Par régime haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température d'alimentation de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage.</p>					

**Voir**

Paramètres techniques relatifs aux pays listés dans le paragraphe 3.3 de la notice.

**Voir**

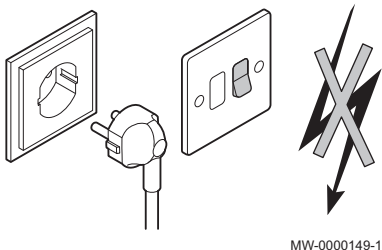
La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

### 1.3 Mise au rebut et recyclage

Fig.1 Recyclage



Fig.2 Coupure de l'alimentation électrique

**Avertissement**

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

Procéder comme suit pour le démontage de la chaudière :

1. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
2. Fermer le dispositif d'alimentation de combustible en amont de la chaudière.
3. Débrancher les câbles des éléments électriques.
4. Couper l'alimentation en eau.
5. Vidanger l'installation.
6. Déposer le flexible de purge d'air au-dessus du siphon.
7. Déposer le siphon.
8. Déposer les conduits air / fumées.
9. Débrancher tous les tuyaux situés sous la chaudière.
10. Rebuter ou recycler la chaudière.





**DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S**

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

**REMEHA GmbH**

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

**ООО "БДР Термия Рус"**

**www.dedietrich.ru**  
 129164, Россия, г. Москва  
 Зубарев переулок, д. 15/1  
 Бизнес-центр «Чайка Плаза»,  
 офис 309  
 ☎ 8 800 333-17-18  
 info@dedietrich.ru

**VAN MARCKE**

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

**NEUBERG S.A.**

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

**DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.**

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

**DE DIETRICH SERVICE**

**www.dedietrich-heiztechnik.com**  
 ☎ Freecall 0800 / 201608

**WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**

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

**WALTER MEIER (Climat Suisse) SA**

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

**DUEDI S.r.l.**

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

**DE DIETRICH**

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

**BDR Thermea (Czech republic) s.r.o**

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

AD001-AN

© 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.

23/04/2018



300006957-001-05

**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30