



**Informations sur le produit**  
**Chaudière à gaz murale haut rendement**

**AMC PRO EVO**

35

45

65

90

115

# Table des matières

<b>1</b>	<b>A propos de cette notice</b>	<b>3</b>
1.1	Documentation complémentaire	3
1.2	Symboles utilisés dans la notice	3
<b>2</b>	<b>Description du produit</b>	<b>3</b>
2.1	Types de chaudière	3
2.2	Principaux composants	4
2.3	Introduction à la plate-forme de commandes	6
2.4	Livraison standard	7
2.5	Accessoires et options	7
<b>3</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>9</b>
3.1	Homologations	9
3.1.1	Certifications	9
3.1.2	Catégories d'appareils	9
3.1.3	Directives	10
3.1.4	Test en sortie d'usine	10
3.2	Dimensions et raccords	11
3.3	Schéma électrique	12
3.4	Données techniques	13
3.5	Résistance hydraulique	16
<b>4</b>	<b>Conditions d'installation</b>	<b>17</b>
4.1	Règlementations pour l'installation	17
4.2	Exigences relatives à l'emplacement	17
4.3	Exigences concernant les raccords hydrauliques	18
4.3.1	Exigences concernant le raccordement au chauffage central	18
4.4	Exigences concernant l'évacuation des condensats	18
4.5	Exigences concernant le raccordement gaz	18
4.6	Exigences concernant le système d'évacuation des fumées	19
4.6.1	Classification	19
4.6.2	Matériau	22
4.6.3	Dimensions de la conduite de la buse de fumées	23
4.6.4	Longueur des conduits de fumée et d'arrivée d'air	23
4.6.5	Consignes complémentaires	26
4.7	Exigences concernant les raccords électriques	26
4.8	Qualité de l'eau et traitement de l'eau	27
<b>5</b>	<b>Exemples d'installation</b>	<b>27</b>
5.1	Raccords électriques	27
5.1.1	Présentation de la carte de connexion CB-23	27
5.1.2	La carte de connexion CB-23	28
5.1.3	Carte d'extension SCB-10	33
5.2	Schémas hydrauliques	35
5.2.1	Symboles utilisés	35
5.2.2	Chaudière seule - 2 circuits (Circuit direct, Circuit de brassage du plancher chauffant) - Préparateur d'eau chaude sanitaire avec deux sondes	37
5.2.3	Chaudière seule - 3 circuits (Circuit de brassage du plancher chauffant, Ventilo-convecteur (direct), Piscine (direct)) - Préparateur d'eau chaude sanitaire avec deux sondes	38
5.2.4	Cascade de deux chaudières - 3 circuits (Circuit de brassage, Circuit de brassage, Circuit de brassage) - Préparateur d'eau chaude sanitaire avec deux sondes	39
<b>6</b>	<b>Annexes</b>	<b>40</b>
6.1	Informations ErP	40
6.1.1	Fiche produit	40
6.1.2	Fiche de produit combiné	41
6.2	Déclaration de conformité CE	42

# 1 A propos de cette notice

---

## 1.1 Documentation complémentaire

---

La documentation suivante est disponible en complément de la présente notice :

- Notice d'installation et d'utilisation
- Notice d'entretien

## 1.2 Symboles utilisés dans la notice

---

Cette notice comporte des instructions spéciales, indiquées par des symboles spécifiques. Veuillez à accorder une attention particulière partout où ces symboles sont utilisés.



### **Danger d'électrocution**

**Indique une situation dangereuse imminente**

Conséquence si la situation n'est pas évitée : Cause la mort ou une blessure grave.

- Voici comment éviter ce danger.



### **Danger**

**Indique une situation dangereuse imminente**

Conséquence si la situation n'est pas évitée : Cause la mort ou une blessure grave.

- Voici comment éviter ce danger.



### **Avertissement**

**Indique une situation potentiellement dangereuse**

Conséquence si la situation n'est pas évitée : Peut causer la mort ou une blessure grave.

- Voici comment éviter ce danger.



### **Attention**

**Indique une situation potentiellement dangereuse**

Conséquence si la situation n'est pas évitée : Peut causer une blessure mineure ou légère.

- Voici comment éviter ce danger.



### **Mise en garde**

**Indique un risque potentiel de dommage matériel**

Conséquence si la situation n'est pas évitée : Peut causer des dommages au produit ou à d'autres biens.

- Voici comment éviter ce danger.



### **Important**

Attention, informations importantes.

Les symboles ci-dessous sont moins importants, mais peuvent vous aider à parcourir cette documentation ou vous apporter des informations utiles.



### **Voir**

Référence à d'autres notices ou à d'autres pages de cette notice.



Informations utiles ou assistance supplémentaire.

- ▶▶ Navigation directe dans le menu. Aucune confirmation affichée. À utiliser si le système vous est déjà familier.

# 2 Description du produit

---

## 2.1 Types de chaudière

---

Les types de chaudière suivants sont disponibles :

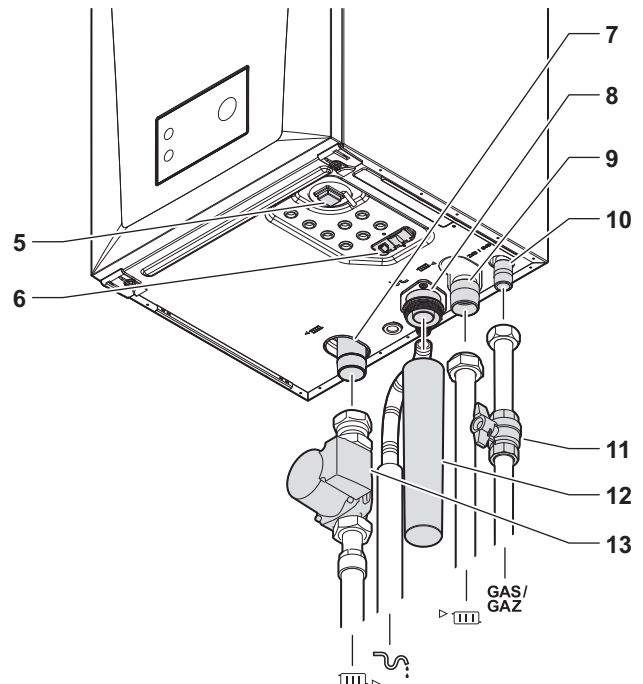
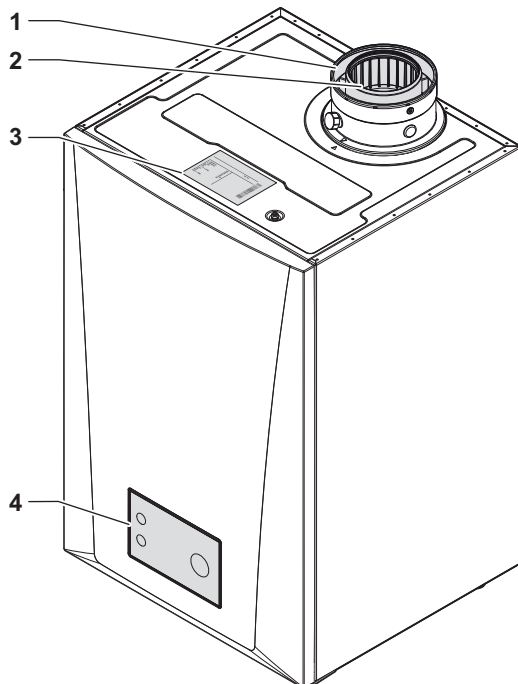
Tab.1 Types de chaudière

Nom	Puissance <sup>(1)</sup>	Puissance <sup>(2)</sup>
AMC PRO EVO 35 <sup>(3)</sup>	35,0 kW	33,2 kW
AMC PRO EVO 45	42,4 kW	40,0 kW
AMC PRO EVO 65	65,0 kW	60,9 kW
AMC PRO EVO 90	89,5 kW	84,2 kW
AMC PRO EVO 115	109,7 kW	103,9 kW

(1) Puissance nominale  $P_{nc}$  50/30 °C.  
 (2) Puissance nominale  $P_n$  80/60 °C.  
 (3) Ce type de chaudière est une AMC PRO EVO 45 configurée à 35 kW. Utiliser les informations AMC PRO EVO 35 de cette notice.

## 2.2 Principaux composants

Fig.1 Généralités

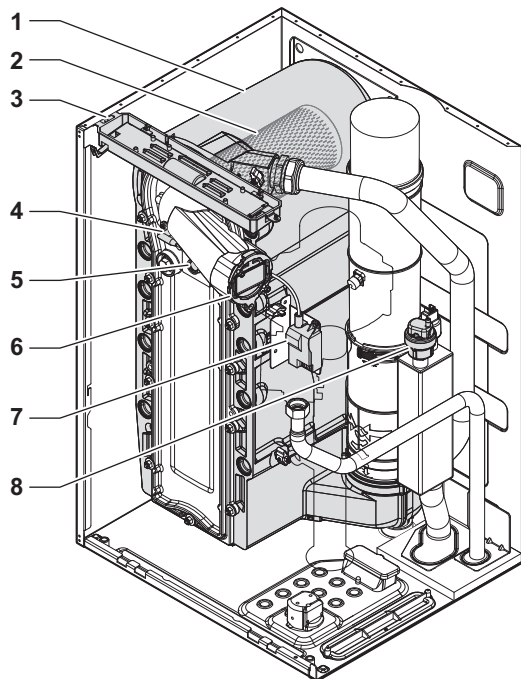


- 1 Raccordement de l'entrée d'air
- 2 Raccordement de la sortie des fumées
- 3 Plaquette signalétique
- 4 Tableau de commande
- 5 Bouton marche/arrêt
- 6 Quick connect
- 7 Raccordement du retour
- 8 Raccordement des condensats
- 9 Raccordement du départ

- 10 Raccord du gaz
- 11 Vanne gaz
- 12 Siphon
- 13 Pompe
- Tuyau de retour du système
- Tube d'évacuation des condensats
- Tuyau de départ du système
- Tuyau d'alimentation gaz

AD-3002806-01

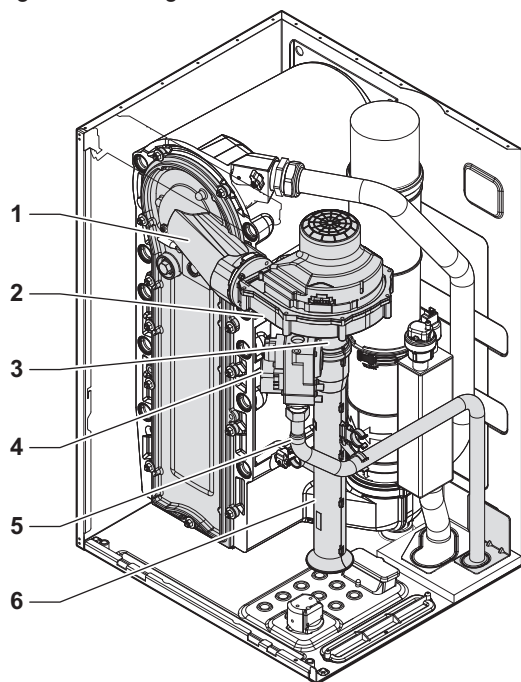
Fig.2 Intérieur



AD-3002807-01

- 1 Échangeur de chaleur
- 2 Brûleur
- 3 Éclairage intérieur
- 4 Électrode d'allumage/d'ionisation
- 5 Voyant d'inspection du brûleur
- 6 Clapet antiretour
- 7 Transformateur d'allumage/d'ionisation
- 8 Purgeur automatique

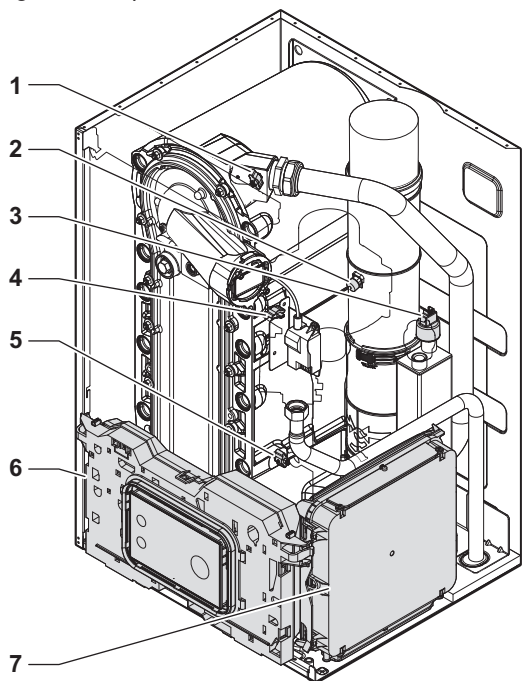
Fig.3 Unité gaz-air



AD-3002808-01

- 1 Plaque avant avec tube de brassage
- 2 Ventilateur
- 3 Venturi
- 4 Bloc vanne gaz
- 5 Tube d'alimentation gaz
- 6 Silencieux d'admission d'air

Fig.4 Capteurs et boîtiers



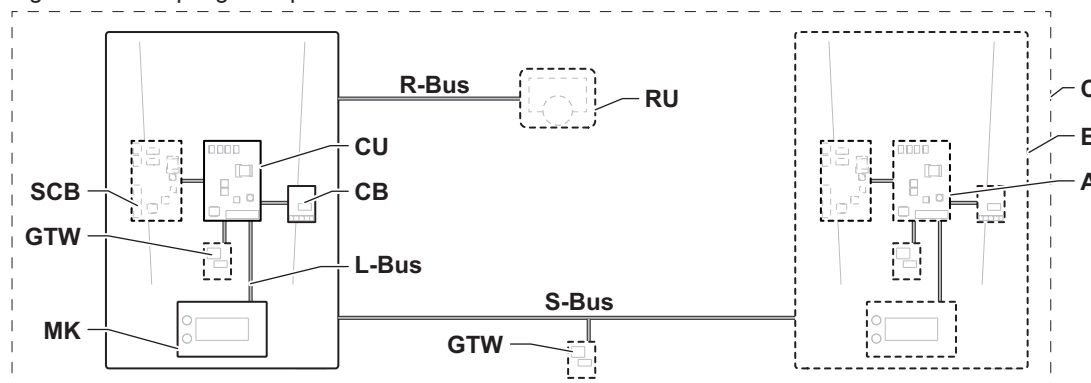
- 1 Sonde de température du départ
- 2 Sonde de température des fumées
- 3 Capteur de pression d'eau
- 4 Sonde de température de l'échangeur de chaleur
- 5 Sonde de température du retour
- 6 Boîtier de commandes
- 7 Boîtier pour cartes d'extension

AD-3002809-01

### 2.3 Introduction à la plate-forme de commandes

La chaudière AMC PRO EVO est équipée de la plate-forme de commandes . C'est un système modulaire qui offre compatibilité et connectivité entre tous les produits utilisant la même plate-forme.

Fig.5 Exemple générique



AD-3001366-02

Tab.2 Composants de l'exemple

Élément	Description	Fonction
CU	Control Unit: Unité de commande	L'unité de commande gère toutes les fonctions de base de l'appareil.
CB	Connection Board: Carte de connexion	La carte de connexion fournit un accès facile à tous les connecteurs de l'unité de commande.
SCB	Smart Control Board: Carte d'extension	Une carte d'extension permet de disposer de fonctions supplémentaires, par exemple un ballon interne ou la prise en charge de plusieurs zones.
GTW	Gateway: Carte de conversion	Une carte gateway peut être installée sur un appareil ou une installation, afin d'offrir les possibilités suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connectivité (sans fil) supplémentaire</li> <li>• Connexions de service</li> <li>• Communication avec d'autres plates-formes</li> </ul>
MK	Control panel: Tableau de commande et afficheur	Le tableau de commande est l'interface utilisateur de l'appareil.
RU	Room Unit: Appareil d'ambiance (par exemple, un thermostat)	Un appareil d'ambiance mesure la température dans une pièce de référence.

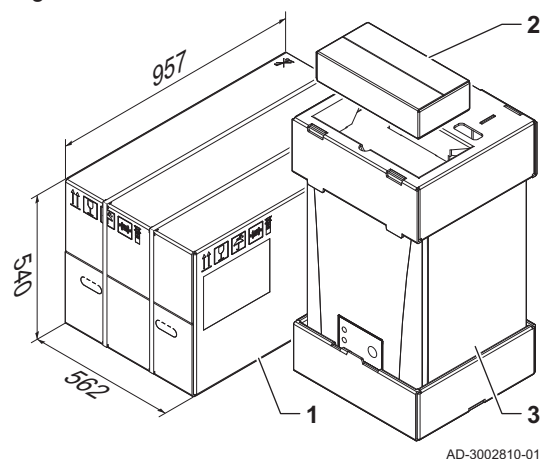
Élément	Description	Fonction
<b>L-bus</b>	Local Bus: Raccordement entre appareils	Le bus local fournit la communication entre les appareils.
<b>S-bus</b>	System Bus: Raccordement entre appareils	Le bus système permet aux appareils de communiquer entre eux.
<b>R-bus</b>	Room unit Bus: Raccordement à un thermostat d'ambiance	Le bus du thermostat d'ambiance permet de communiquer avec le thermostat d'ambiance.
<b>A</b>	Dispositif	Un dispositif est une carte électronique, un tableau de commande ou un appareil d'ambiance.
<b>B</b>	Appareil	Un appareil est un ensemble de dispositifs reliés par le même L-bus
<b>C</b>	Système	Un système est un ensemble d'appareils reliés par le même S-bus

Tab.3 Appareils spécifiques livrés avec la chaudière AMC PRO EVO

Nom affiché à l'écran	Version du logiciel	Description	Fonction
CU-GH22	1.0	Unité de commande <b>CU-GH22</b>	L'unité de commande CU-GH22 gère toutes les fonctions de base de la chaudière AMC PRO EVO.
MK3	1.98	Tableau de commande <b>Diematic Evolution</b>	Le Diematic Evolution est l'interface utilisateur de la chaudière AMC PRO EVO.
SCB-10	1.04	Carte d'extension <b>SCB-10</b>	La SCB-10 permet l'utilisation d'un ballon d'eau chaude sanitaire et de deux zones de chauffage, et dispose d'une connexion 0-10 V pour un système de pompage PWM ainsi que d'un contact sec pour notification d'état. Compléter la SCB-10 avec l'AD249 (option). L'AD249 permet l'utilisation d'une zone de chauffage supplémentaire et d'un bouclage ECS.

## 2.4 Livraison standard

Fig.6 Livraison



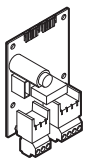
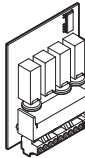
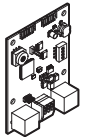
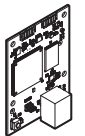
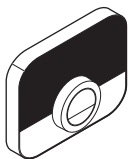

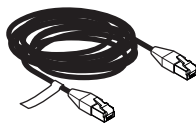



La chaudière est livrée emballée. La livraison comprend :


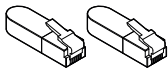
- 1 Emballage
- 2 Boîte contenant les éléments supplémentaires suivants :
  - Support mural avec fixations
  - Siphon avec tuyau
  - Presse-étoupe
  - Sonde de température extérieure
  - Sachet documentation avec gabarit de montage
- 3 Chaudière, avec :
  - Carte d'extension **SCB-10**

## 2.5 Accessoires et options

Divers accessoires et options sont disponibles.

Tab.4 Accessoires électriques et options

Élément	Description	Fonction
 AD-3001447-01	Carte d'extension <b>SCB-09</b>	La SCB-09 permet le raccordement d'une vanne gaz externe, d'un pressostat gaz et d'une unité de récupération de chaleur.
 AD-3001449-01	Carte électronique <b>AD249</b>	La AD249 permet l'utilisation d'une zone supplémentaire pour la carte d'extension SCB-10.
 AD-3001452-01	Carte de communication <b>GTW-08 Modbus</b>	La GTW-08 permet le raccordement à un système de gestion technique du bâtiment via Modbus.
 AD-3001453-01	Carte de communication <b>GTW-21 BACNet</b>	La GTW-21 BACNet permet le raccordement à un système de gestion technique du bâtiment via BACnet.
 AD-3001458-01	Thermostat <b>Smart TC°</b>	Le Smart TC° est un thermostat d'ambiance connecté doté de fonctionnalités avancées.
 AD-3001499-01	Câble S-Bus de 1,5 m <b>AD308</b>	Le câble S-Bus est nécessaire pour la communication entre les appareils.
 AD-3001500-01	Câble S-Bus de 12 m <b>AD309</b>	Le câble S-Bus est nécessaire pour la communication entre les appareils.
 AD-3001501-01	Câble S-Bus de 20 m <b>AD310</b>	Le câble S-Bus est nécessaire pour la communication entre les appareils.
 AD-3001502-01	Câble ModBus de 1,5 m <b>AD124</b>	Le câble ModBus est nécessaire pour la communication entre les appareils.
 AD-3001503-01	Câble ModBus de 12 m <b>AD134</b>	Le câble ModBus est nécessaire pour la communication entre les appareils.

Élément	Description	Fonction
 AD-3001504-01	Câble ModBus de 40 m <b>DB219</b>	Le câble ModBus est nécessaire pour la communication entre les appareils.
 AD-3001505-01	Jeu de connecteurs de terminaison S-Bus <b>AD321</b>	Le jeu de connecteurs de terminaison S-Bus est nécessaire pour définir le début et la fin de la connexion S-Bus.

## 3 Caractéristiques techniques

### 3.1 Homologations

#### 3.1.1 Certifications

Tab.5 Certifications

Numéro d'identification CE	<b>PIN 0063DP3280</b>
Classe NOx <sup>(1)</sup>	<b>6</b>
Type de raccordement des fumées	B <sub>23</sub> , B <sub>23P</sub> , B <sub>33</sub> <sup>(2)</sup> C <sub>13(X)</sub> , C <sub>33(X)</sub> , C <sub>43P</sub> , C <sub>53</sub> , C <sub>63(X)</sub> , C <sub>93(X)</sub>
(1) EN 15502-1 (2) Si une chaudière est installée avec un raccordement de type B <sub>23</sub> , B <sub>23P</sub> , B <sub>33</sub> , l'indice IP de la chaudière est réduit à IP20.	

#### 3.1.2 Catégories d'appareils

Tab.6 Catégories d'appareils

Pays	Catégorie <sup>(1)</sup>	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
Autriche	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 50
Bulgarie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
Suisse	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30-50
Chypre	I <sub>3B/P</sub>	G30/G31 (butane/propane)	30-50
République tchèque	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30-50
Géorgie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 50
Estonie	II <sub>2H3P</sub>	G20 (gaz H) G31 (propane)	20 30
Finlande	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
France	II <sub>2Esi3P</sub>	G20 (gaz H) G25 (gaz L) G31 (propane)	20 25 37-50
Grèce	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30-50
Irlande	II <sub>2H3P</sub>	G20 (gaz H) G31 (propane)	20 30
Italie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
Kazakhstan	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 50

Pays	Catégorie <sup>(1)</sup>	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
Lituanie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
Luxembourg	II <sub>2E3P</sub>	G20/G25 (gaz E) G31 (propane)	20 50
Lettonie	I <sub>2H</sub>	G20 (gaz H)	20
Norvège	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
Portugal	II <sub>2H3P</sub>	G20 (gaz H) G31 (propane)	20 30-50
Roumanie	II <sub>2H3P</sub>	G20 (gaz H) G31 (propane)	20 50
Russie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30-50
Slovaquie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30-50
Ukraine	I <sub>2H</sub>	G20 (gaz H)	20

(1) Cet appareil convient aux catégories I<sub>2E</sub> et I<sub>2Esi</sub> et I<sub>2H</sub> contenant jusqu'à 20 % d'hydrogène gazeux (H<sub>2</sub>).

### 3.1.3 Directives

Outre les prescriptions et les directives légales, les directives complémentaires décrites dans cette notice doivent également être observées.

Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.

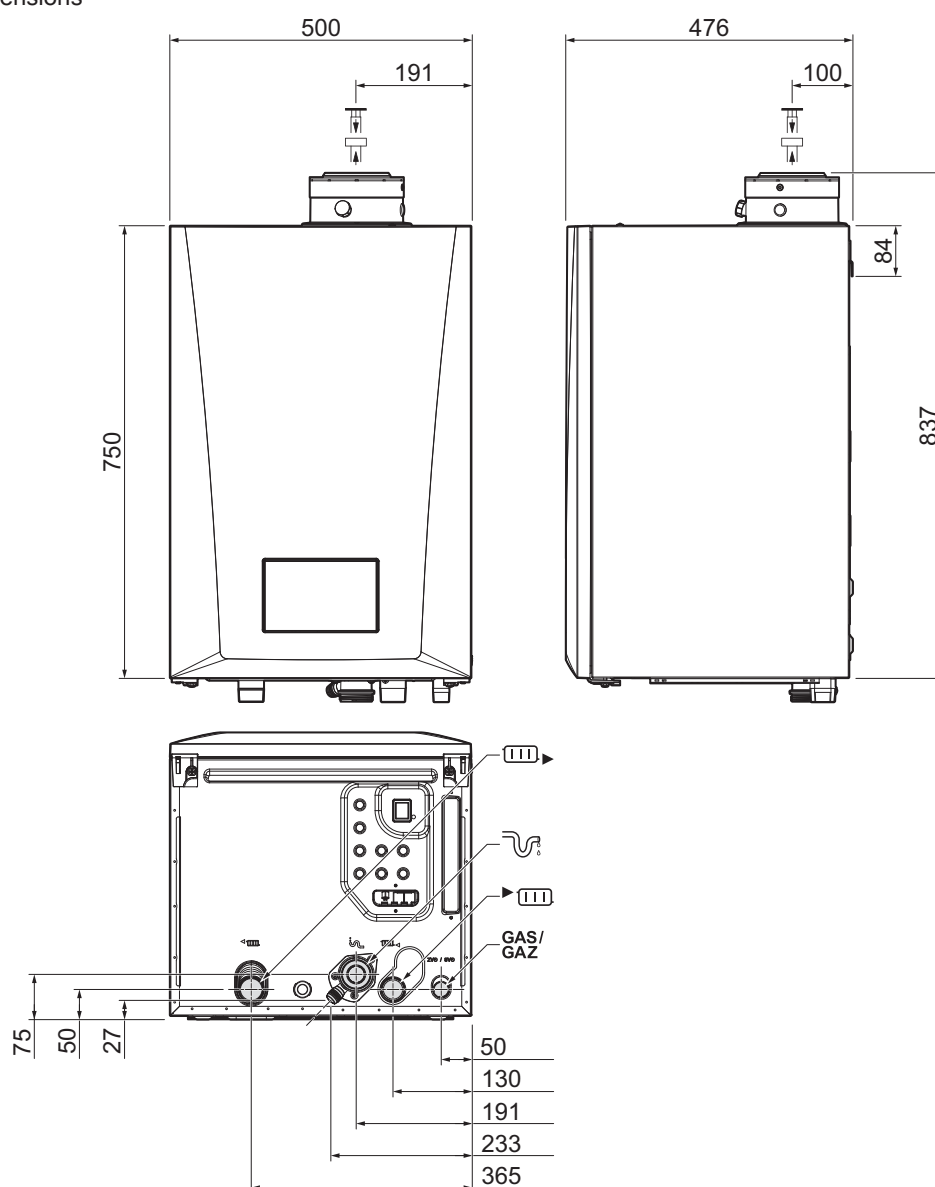
### 3.1.4 Test en sortie d'usine

Avant de quitter l'usine, chaque appareil est réglé pour offrir des performances optimales et les éléments suivants sont testés :

- Sécurité électrique.
- Réglage du O<sub>2</sub>.
- Étanchéité côté eau.
- Étanchéité côté gaz.
- Paramétrage.







## 3.2 Dimensions et raccordements

Fig.7 Dimensions



AD-3002812-01


Tab.7 Raccordements

	AMC PRO EVO	35 45	65 90 115
	Raccordement de la sortie des fumées	Ø 80 mm	Ø 100 mm
	Raccordement de l'entrée d'air	Ø 125 mm	Ø 150 mm
	Raccordement des condensats	22,5 mm	22,5 mm
	Raccordement du départ	Taroudage mâle 1 ¼"	Taroudage mâle 1 ¼"
	Raccordement du retour	Taroudage mâle 1 ¼"	Taroudage mâle 1 ¼"
	Raccord du gaz	Taroudage mâle ¾"	Taroudage mâle ¾"



### 3.4 Données techniques

Tab.8 Généralités

AMC PRO EVO				35	45	65	90	115
Puissance nominale	$P_n$ 80/60 °C	kW	min max <sup>(1)</sup>	8,0 33,2	8,0 40,0	12,0 60,9	14,1 84,2	18,9 103,9
Puissance nominale	$P_{nc}$ 50/30 °C	kW	min max <sup>(1)</sup>	9,1 35,0	9,1 42,4	13,5 65,0	15,8 89,5	21,2 109,7
Puissance nominale	$Q_{nh}$ ( $H_i$ )	kW	min max <sup>(1)</sup>	8,2 34,0	8,2 41,2	12,2 62,0	14,6 86,0	19,6 107,0
Puissance nominale	Propane $Q_{nh}$ ( $H_i$ )	kW	min max	8,8 34,0	8,8 41,2	12,2 62,0	22,1 86,0	21,2 107,0
Puissance nominale	$Q_{nh}$ ( $H_s$ )	kW	min max <sup>(1)</sup>	9,1 37,8	9,1 45,7	13,6 68,9	16,2 95,5	21,9 118,8
Puissance nominale	Propane $Q_{nh}$ ( $H_s$ )	kW	min max	9,6 37,0	9,6 44,8	13,3 67,4	24,0 93,6	23,1 116,4
Puissance réduite	$Q_{Y20h}$ ( $H_i$ )	kW	min max <sup>(1)</sup>	7,6 31,6	7,6 38,3	11,3 57,7	13,9 80,0	18,2 99,5
Puissance réduite	$Q_{Y20h}$ ( $H_s$ )	kW	min max <sup>(1)</sup>	8,5 35,2	8,5 42,5	12,6 64,0	15,1 88,8	20,4 110,5
Rendement du chauffage à pleine charge	$P_n$ ( $H_i$ ) 80/60 °C	%		97,5	97,2	98,3	97,9	97,1
Rendement du chauffage à pleine charge	$H_i$ 50/30 °C	%		102,9	102,9	104,6	104,1	102,5
Rendement du chauffage à charge min.	$H_i$ RT = 60 °C <sup>(2)</sup>	%		97,5	97,2	98,3	96,6	96,5
Rendement de chauffage à charge partielle	$P_n$ ( $H_i$ ) RT = 30 °C <sup>(2)</sup>	%		108,4	108,4	108,9	108,1	108,0
Rendement du chauffage à pleine charge	$P_n$ ( $H_s$ ) 80/60 °C	%		87,8	87,5	88,5	88,2	87,4
Rendement du chauffage à pleine charge	$H_s$ 50/30 °C	%		92,7	92,7	94,2	93,7	92,3
Rendement du chauffage à charge min.	$H_s$ RT = 60 °C <sup>(2)</sup>	%		87,8	87,5	88,5	87,0	86,9
Rendement de chauffage à charge partielle	$P_n$ ( $H_s$ ) RT = 30 °C <sup>(2)</sup>	%		97,6	97,6	98,1	97,3	97,3
(1)  Réglage usine.								
(2) Température de retour.								

Tab.9 Données relatives au gaz et aux fumées

AMC PRO EVO				35	45	65	90	115
Pression d'essai du gaz	G20	mbar	min max	17 25	17 25	17 25	17 25	17 25
Pression d'essai du gaz	G25	mbar	min max	20 30	20 30	20 30	20 30	20 30
Pression d'essai du gaz	G31	mbar	min max	37 50	37 50	37 50	37 50	37 50
Consommation de gaz	G20	m <sup>3</sup> /h	min max	0,8 3,5	0,8 4,3	1,3 6,5	1,5 9,0	2,0 11,1
Consommation de gaz	G25	m <sup>3</sup> /h	min max	1,0 4,1	1,0 5,0	1,5 7,5	1,7 10,4	2,3 12,9
Consommation de gaz	G31	m <sup>3</sup> /h	min max	0,3 1,3	0,3 1,6	0,5 2,4	0,8 3,4	0,8 4,2
Perte de charge côté gaz entre le point de raccordement de la chaudière et le point de mesure sur le bloc vanne gaz	Mesure avec G20	mbar	max	-	0,4	0,7	0,6	0,8

AMC PRO EVO				35	45	65	90	115
Émissions annuelles de NOx	G20 $H_s$ (EN 15502)	mg/kWh		33	39	40	54	51
Émissions annuelles de NOx <sup>(1)</sup>	G20 $H_s$ (EN 15502)	mg/kWh		33	39	40	54	47
Émissions annuelles de NOx	G25 $H_s$	mg/kWh		29	34	35	52	45
Émissions annuelles de NOx	G31 $H_s$	mg/kWh		47	56	56	59	55
Émissions annuelles de NOx <sup>(1)</sup>	G31 $H_s$	mg/kWh		47	56	49	59	44
Émissions annuelles de CO <sup>(1)</sup>	G20 $H_s$ (EN 15502)	mg/kWh		51	66	64	73	89
Émissions annuelles de CO	G25 $H_s$	mg/kWh		16	20	20	26	29
Émissions annuelles de CO <sup>(1)</sup>	G31 $H_s$	mg/kWh		61	84	83	80	99
Quantité de fumées		kg/h	min max	14 50	14 69	21 104	28 138	36 178
Température des fumées		°C	min max	30 65	30 67	30 68	30 68	30 72
Contre-pression max pour la sortie des fumées		Pa		80	150	100	160	220
Rendement des fumées	( $H_f$ ) 80/60 °C AT = 20 °C <sup>(2)</sup>	%		99,3	99,1	99,2	97,9	97,1
Pertes dans les fumées avec brûleur en marche	( $H_f$ ) 80/60 °C AT = 20 °C <sup>(2)</sup>	%		0,7	0,9	0,8	2,1	2,9
(1) Pour la Suisse. (2) Température ambiante.								

Tab.10 Données du circuit de chauffage

AMC PRO EVO				35	45	65	90	115
Volume d'eau		l		4,3	4,3	6,4	9,4	9,4
Pression hydraulique de service		bar	min	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Pression hydraulique de service	<i>PMS</i>	bar	max	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Température de l'eau		°C	max	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0
Température de service		°C	max	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
Pertes de charge côté eau ( $\Delta T = 20$ K)			mbar	80	114	163	153	250
Pertes au niveau de l'habillage		$\Delta T$ 30 °C $\Delta T$ 50°C	W	101 201	101 201	110 232	123 254	123 254

Tab.11 Données électriques

AMC PRO EVO				35	45	65	90	115
Tension d'alimentation		V~/Hz		230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Consommation électrique <sup>(1)</sup>	Puissance consommée max chauffage	W	max	49	71	83	111	169
Consommation électrique <sup>(1)</sup>	Puissance consommée max. chauffage <i>elmax</i>	W	max	49	71	83	111	169
Consommation électrique <sup>(1)</sup>	Puissance consommée min. chauffage	W	min	18	18	23	23	19
Consommation électrique <sup>(1)</sup>	Puissance consommée min. chauffage <i>elmin</i>	W	min	19	19	26	26	24

AMC PRO EVO				35	45	65	90	115
Consommation électrique <sup>(1)</sup>	Veille	W	max	4	4	4	4	5
Indice de protection électrique <sup>(2)</sup>		IP		X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Type de protection contre les chocs électriques	Classe			I	I	I	I	I
Fusible – CU-GH22		(AT)		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Fusible – CB		(AT)		6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
(1) Sans pompe.								
(2) Pour système étanche.								

Tab.12 Autres données

AMC PRO EVO				35	45	65	90	115
Poids total avec emballage		kg		61	61	67	76	77
Poids de montage minimum	Sans le panneau avant	kg		52	52	58	67	68
Niveau acoustique moyen à une distance de 1 mètre de la chaudière <sup>(1)</sup>	LpA	dB(A)		42,0	45,1	46,7	51,6	51,1
Niveau acoustique moyen <sup>(1)</sup>	LwA	dB(A)		52,0	53,1	54,7	59,5	59,1
(1) Pour une installation étanche.								

Tab.13 Paramètres techniques

AMC PRO EVO				35	45	65	90	115
Chaudière à condensation				Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Chaudière basse température <sup>(1)</sup>				Non	Non	Non	Non	Non
Chaudière de type B1				Non	Non	Non	Non	Non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération				Non	Non	Non	Non	Non
Dispositif de chauffage mixte				Non	Non	Non	Non	Non
<b>Puissance calorifique nominale</b>	<i>P<sub>rated</sub></i>	kW		33	40	61	84	104
Puissance calorifique utile à puissance calorifique nominale et en mode haute température <sup>(2)</sup>	<i>P<sub>4</sub></i>	kW		33,2	40,0	60,9	84,2	103,9
Puissance calorifique utile à 30 % de la puissance calorifique nominale et en régime basse température <sup>(1)</sup>	<i>P<sub>1</sub></i>	kW		11,1	13,4	20,2	27,9	34,7
<b>Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux</b>	<i>η<sub>s</sub></i>	%		92	93	93	-	-
Efficacité utile à la puissance calorifique nominale et en régime haute température <sup>(2)</sup>	<i>η<sub>4</sub></i>	%		87,8	87,5	88,5	88,2	87,4
Efficacité utile à 30 % de la puissance calorifique nominale et en régime basse température <sup>(1)</sup>	<i>η<sub>1</sub></i>	%		97,6	97,6	98,1	97,3	97,3
<b>Consommation d'électricité auxiliaire</b>								
Pleine charge	<i>el<sub>max</sub></i>	kW		0,049	0,071	0,083	0,111	0,169
Charge partielle	<i>el<sub>min</sub></i>	kW		0,018	0,018	0,023	0,023	0,019
Mode veille	<i>P<sub>SB</sub></i>	kW		0,004	0,004	0,004	0,004	0,005
<b>Autres éléments</b>								
Pertes thermiques en veille	<i>P<sub>stby</sub></i>	kW		0,101	0,101	0,110	0,123	0,123
Consommation d'électricité du brûleur d'allumage	<i>P<sub>ign</sub></i>	kW		-	-	-	-	-
Consommation annuelle d'énergie	<i>Q<sub>HE</sub></i>	kWh GJ		103	124	189	-	-

AMC PRO EVO			35	45	65	90	115
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur	$L_{WA}$	dB	52	53	55	60	59
Émissions d'oxydes d'azote	$NO_x$	mg/kWh	33	39	40	54	51
(1) Par basse température, on entend 30 °C pour les chaudières à condensation, 37 °C pour les chaudières basse température et 50 °C (à l'entrée du dispositif de chauffage) pour les autres dispositifs de chauffage. (2) Par mode haute température, on entend une température de retour de 60 °C à l'entrée du dispositif de chauffage et une température de départ de 80 °C à la sortie du dispositif de chauffage.							



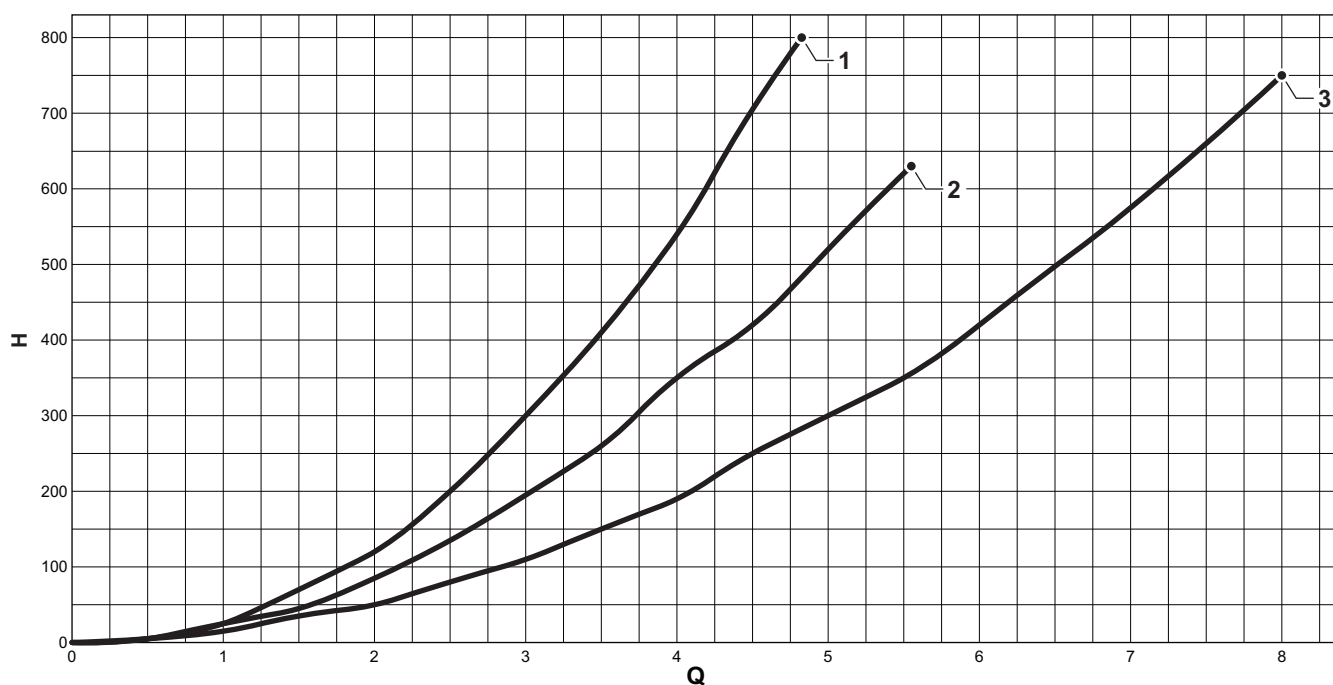
Voir

Voir la quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

### 3.5 Résistance hydraulique

Lors du choix d'une pompe, tenir compte des pertes de charge de la chaudière et de l'installation. Le graphique représente la résistance hydraulique à divers débits d'eau. Le tableau indique certaines données de débit nominal significatif et les résistances hydrauliques correspondantes.

Fig.9 Résistance hydraulique



AD-3002814-01

Q Débit d'eau (m<sup>3</sup>/h)

H Résistance hydraulique (mbar)

1 AMC PRO EVO 35 - 45

2 AMC PRO EVO 65

3 AMC PRO EVO 90 - 115

Tab.14 Données de débit nominal

	Unité	35	45	65	90	115
Q à $\Delta T = 10\text{ °C}$	m <sup>3</sup> /h	2,90	3,50	5,28	7,20	9,0
H à $\Delta T = 10\text{ °C}$	mbar	320	456	652	612	1 000
Q à $\Delta T = 20\text{ °C}$	m <sup>3</sup> /h	1,45	1,75	2,64	3,60	4,50
H à $\Delta T = 20\text{ °C}$	mbar	80	114	163	153	250
Q à $\Delta T = 35\text{ °C}$	m <sup>3</sup> /h	-	-	-	-	2,55
H à $\Delta T = 35\text{ °C}$	mbar	-	-	-	-	72
Q à $\Delta T = 40\text{ °C}$	m <sup>3</sup> /h	0,73	0,90	1,32	1,80	-
H à $\Delta T = 40\text{ °C}$	mbar	18	30	45	40	-

## 4 Conditions d'installation

### 4.1 Réglementations pour l'installation



**Avertissement**  
**Appareil dangereux**  
 Risque de blessure.

- Seul un installateur qualifié peut procéder à l'installation de l'appareil, conformément aux réglementations et aux informations données dans la notice.

### 4.2 Exigences relatives à l'emplacement



**Danger**  
**Élément combustible**  
 Risque d'incendie

- Ne jamais stocker, même de façon temporaire, de produits ou substances combustibles dans ou à proximité l'appareil.



**Avertissement**  
**Domage dû à la chaleur**  
 Domage au produit.

- Ne pas placer l'appareil au-dessus d'une source de chaleur ou d'un appareil de cuisson.



**Avertissement**  
**Domage dû aux UV**  
 Domage au produit.

- Ne pas placer l'appareil à la lumière directe ou indirecte du soleil.



**Mise en garde**  
**Domage dû au gel**  
 Domage au produit.

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



**Mise en garde**  
**Soutien insuffisant**  
 Domage au produit.

- S'assurer que le mur ou la construction peut supporter le poids de l'appareil.



**Important**

- Un branchement électrique relié à la terre doit être présent à proximité de l'appareil.
- Un raccordement à l'évacuation des eaux usées doit être disponible à proximité de l'appareil.

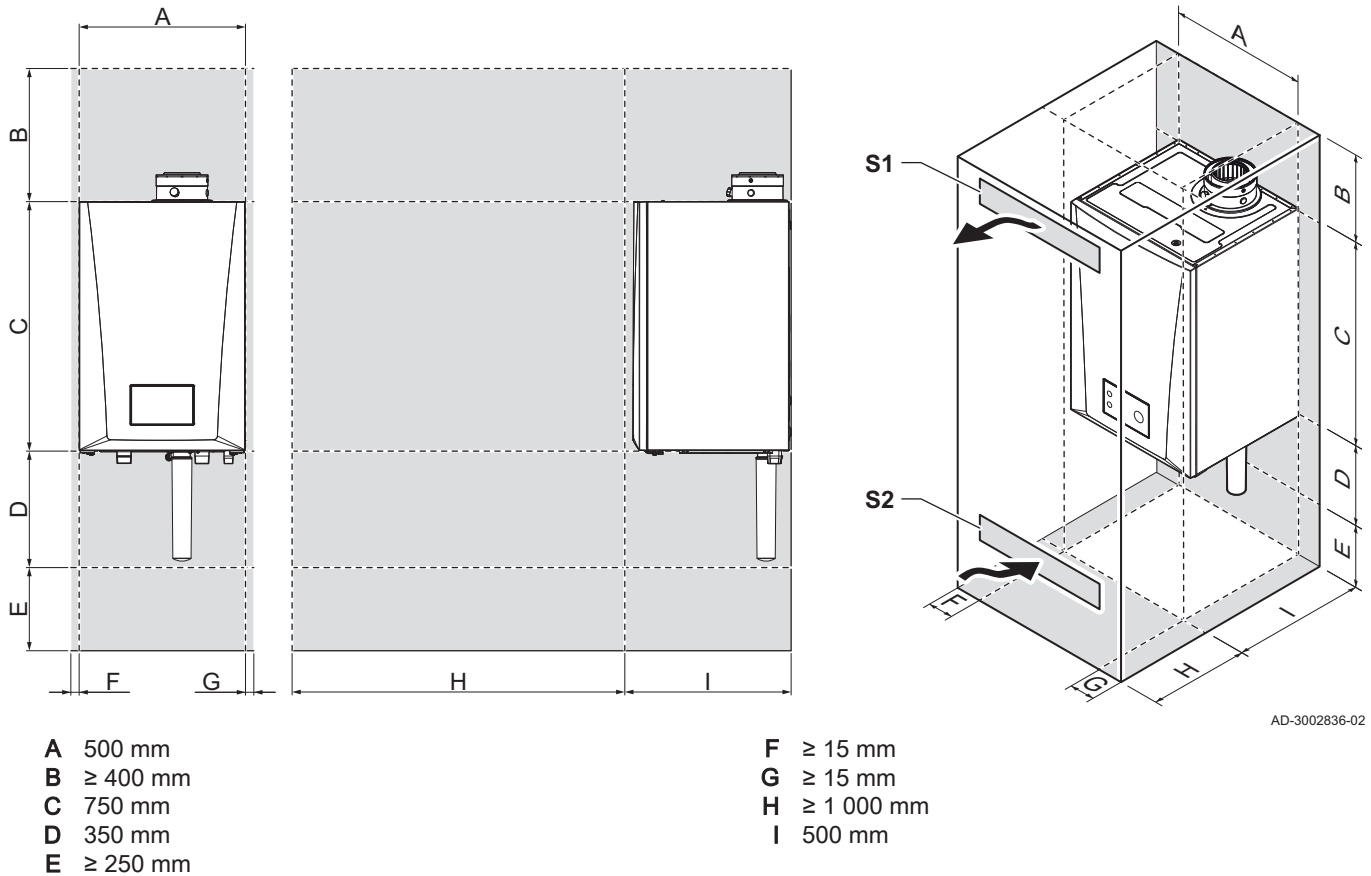
Prendre en compte les éléments suivants dans le choix de l'emplacement optimal :

- La réglementation
- L'espace requis pour l'installation
- L'espace nécessaire autour de l'appareil pour faciliter l'accès et l'entretien
- L'espace requis sous l'appareil pour l'installation et le retrait du siphon.
- Le positionnement autorisé de l'évacuation des fumées et/ou de l'arrivée d'air
- La planéité de la surface

En cas d'installation dans un placard fermé (ou équivalent), tenir compte des éléments suivants :

- La distance minimale entre l'appareil et les parois du placard.
- Les ouvertures de ventilation nécessaires de section minimale.  $S1 + S2 = 150 \text{ cm}^2$ . Cela permettra de prévenir les risques suivants :
  - Accumulation de gaz dans le placard fermé.
  - Accumulation de chaleur dans le placard fermé.

Fig.10 Exigences relatives à l'emplacement



### 4.3 Exigences concernant les raccordements hydrauliques

- Avant l'installation, vérifier que les raccordements répondent aux exigences définies.
- Tous les travaux de soudage nécessaires doivent être réalisés à distance sûre de l'appareil.
- En cas d'utilisation de conduites synthétiques, suivre les indications du fabricant

#### 4.3.1 Exigences concernant le raccordement au chauffage central

- Il est recommandé d'installer une vanne d'arrêt sur le tuyau de départ et le tuyau de retour pour faciliter les travaux d'entretien.
- Il est recommandé d'installer une vanne de remplissage et de vidange sur le tuyau de retour pour faciliter les travaux d'entretien. La placer entre la vanne d'arrêt et l'appareil.
- Il est recommandé d'installer un vase d'expansion sur le tuyau de retour. Le placer entre la vanne d'arrêt et l'appareil.
- Il est recommandé d'installer un filtre de chauffage dans le tuyau de retour pour empêcher l'obstruction des composants internes.

### 4.4 Exigences concernant l'évacuation des condensats

- Le conduit d'évacuation doit avoir un diamètre d'au moins 32 mm et aboutir au bac de condensats.
- Utiliser uniquement un matériau plastique pour le tuyau de décharge en raison de l'acidité (pH 2 à 5) des condensats.
- Installer un siphon dans le tuyau d'évacuation.
- Le conduit d'évacuation doit présenter une pente minimale de 30 mm par mètre et une longueur horizontale maximale de 5 mètres.
- Ne pas faire de raccordement fixe pour éviter une surpression dans le siphon.

### 4.5 Exigences concernant le raccordement gaz

- Tous les travaux de soudage nécessaires doivent être réalisés à distance sûre de la chaudière.
- Avant toute installation, vérifier que la plage de fonctionnement du compteur de gaz est suffisante. Prendre en compte la consommation de l'ensemble des appareils électroménagers. Contacter le fournisseur local d'énergie si la plage de fonctionnement du compteur de gaz est insuffisante.
- Une vanne gaz doit toujours être accessible pour une chaudière installée.
- Il est recommandé d'installer un filtre à gaz pour prévenir l'encrassement du bloc vanne gaz.

- Pour la France : Les diamètres des tuyaux doivent être définis selon les spécifications B171 de l'ATG (Association Technique du Gaz).

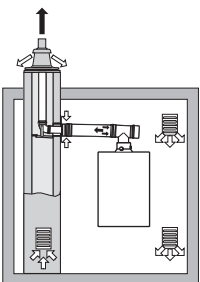
## 4.6 Exigences concernant le système d'évacuation des fumées

### 4.6.1 Classification

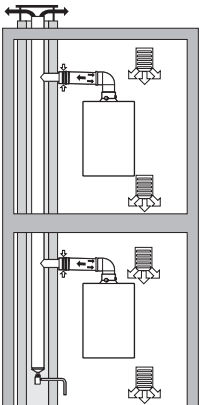
#### **i** Important

- L'installateur est chargé de choisir le type, le diamètre et la longueur corrects du système d'évacuation des fumées.
- Utiliser toujours des matériaux de raccordement, des sorties de toit et/ou des terminaux horizontaux des fumées provenant du même fabricant. Consulter le fabricant pour les détails de compatibilité.
- Il est possible d'utiliser des systèmes d'évacuation des fumées de fabricants autres que ceux recommandés dans ce manuel. Ils ne sont autorisés que si toutes nos exigences sont remplies et que la description du système d'évacuation des fumées  $C_{63(X)}$  est respectée.

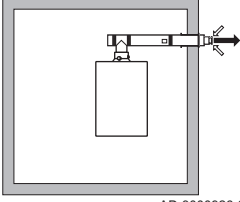
Tab.15 Type de système d'évacuation des fumées : B<sub>23</sub> - B<sub>23P</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3000924-01</p>	<p>Version en local ventilé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans coupe-tirage antirefouleur.</li> <li>• Évacuation des fumées par le toit.</li> <li>• Alimentation en air depuis la zone d'installation.</li> <li>• Le raccord d'entrée d'air de la chaudière doit rester ouvert.</li> <li>• La zone d'installation doit être ventilée pour garantir une alimentation suffisante en air. Les orifices ne doivent être ni obstrués, ni fermés.</li> <li>• L'indice IP de la chaudière est réduit à IP20.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement et sortie de toit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Poujoulat</li> <li>• Ubbink</li> </ul>
<p>(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.</p>		

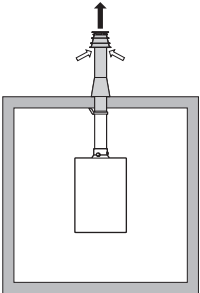
Tab.16 Type de système d'évacuation des fumées : B<sub>33</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3000925-01</p>	<p>Version en local ventilé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans coupe-tirage antirefouleur.</li> <li>• Évacuation commune des fumées par le toit, avec tirage naturel garanti (dépression constante dans le conduit d'évacuation des fumées).</li> <li>• Fumées évacuées avec l'air de la zone d'installation (construction spécifique).</li> <li>• L'indice IP de la chaudière est réduit à IP20.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Poujoulat</li> <li>• Ubbink</li> </ul>
<p>(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.</p>		

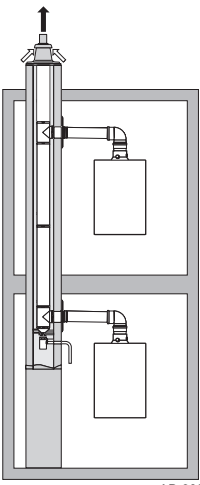
Tab.17 Type de système d'évacuation des fumées : C<sub>13(X)</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3000926-01</p>	<p>Version en local étanche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation des fumées par le mur extérieur.</li> <li>• L'entrée d'air est dans la même zone de pression que l'évacuation (par exemple, terminal horizontal des fumées).</li> <li>• Conduit ventouse en parallèle non autorisé.</li> </ul>	<p>Terminal horizontal des fumées et matériel de raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> </ul>
<p>(1) Le matériel doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériel, indiquées au chapitre concerné.</p>		

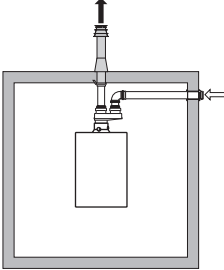
Tab.18 Type de système d'évacuation des fumées : C<sub>33(X)</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3000927-01</p>	<p>Version en local étanche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation des fumées par le toit.</li> <li>• L'entrée d'air est dans la même zone de pression que l'évacuation (par exemple, sortie de toit concentrique).</li> </ul>	<p>Passage de toit et matériel de raccordement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Poujoulat</li> <li>• Ubbink</li> </ul>
<p>(1) Le matériel doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériel, indiquées au chapitre concerné.</p>		

Tab.19 Type de système d'évacuation des fumées : C<sub>43P</sub>

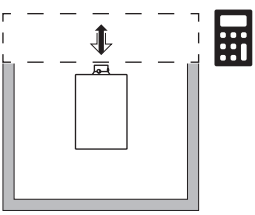
Principe <sup>(1)</sup>	Description	Fabricants recommandés <sup>(2)</sup>
 <p>AD-3000928-01</p>	<p>Système combiné d'entrée d'air et d'évacuation des fumées (système collectif d'évacuation des fumées) avec surpression.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentrique (de préférence).</li> <li>• Parallèle (si le chargement concentrique n'est pas possible).</li> <li>• La dépression minimale admissible entre l'entrée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant une pression du vent de -100 Pa).</li> <li>• Le conduit doit être conçu pour une température nominale des fumées de 25 °C.</li> <li>• Placer un dispositif d'évacuation des condensats, équipé d'un siphon, en bas du conduit.</li> <li>• Recirculation maximale admissible de 10 %.</li> <li>• Le système collectif d'évacuation des fumées doit être adapté à une pression d'au moins 200 Pa.</li> <li>• La sortie de toit doit être conçue pour cette configuration et doit provoquer un tirage dans le conduit.</li> <li>• Il est interdit de poser un coupe-tirage.</li> </ul> <p><b>i Important</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modifier la vitesse du ventilateur pour cette configuration.</li> <li>• Nous contacter pour plus d'informations.</li> </ul>	<p>Matériel de raccordement pour le système collectif d'évacuation des fumées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Poujoulat</li> <li>• Ubbink</li> </ul>
<p>(1) EN 15502-2-1 : Aspiration de 0,5 mbar due à la pression négative.                  (2) Le matériel doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériel, indiquées au chapitre concerné.</p>		

Tab.20 Type de système d'évacuation des fumées : C<sub>53</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3003420-01</p>	<p>Raccordement dans différentes zones de pression.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil étanche.</li> <li>• Entrée d'air et évacuation des fumées séparées.</li> <li>• Évacuation dans différentes zones de pression.</li> <li>• L'entrée d'air et l'évacuation des fumées ne doivent pas être placées sur des murs opposés.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement et sortie de toit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Poujoulat</li> <li>• Ubbink</li> </ul>

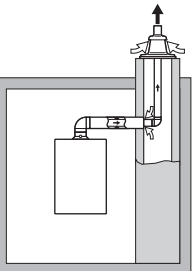
(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.

Tab.21 Type de système d'évacuation des fumées : C<sub>63(X)</sub>

Principe	Description	Fabricants recommandés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3003358-01</p>	<p>Nous fournissons ce système sans entrée d'air et sans évacuation des fumées.</p> <p>Lors de la sélection du matériau, prière de noter les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'eau condensée doit retourner à la chaudière.</li> <li>• Le matériau doit résister à la température des fumées de la chaudière.</li> <li>• Recirculation maximale admissible de 10 %.</li> <li>• L'entrée d'air et l'évacuation des fumées ne doivent pas être placées sur des murs opposés.</li> <li>• La dépression minimale admissible entre l'entrée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant une pression du vent de -100 Pa).</li> <li>• Il est interdit d'utiliser un système partagé d'évacuation des fumées avec surpression.</li> </ul>	<p>Cet usage n'est autorisé que si toutes nos exigences sont remplies et que la description de ce type de système d'évacuation des fumées est respectée.</p>

(1) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.

Tab.22 Type de système d'évacuation des fumées : C<sub>93(X)</sub>

Principe <sup>(1)</sup>	Description	Fabricants recommandés <sup>(2)</sup>
 <p>AD-3000931-02</p>	<p>Version en local étanche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrée d'air et évacuation des fumées dans le conduit ou la gaine : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentrique.</li> <li>- Arrivée d'air en provenance du conduit ou de la gaine existants.</li> <li>- Évacuation des fumées par le toit.</li> <li>- L'entrée d'air est dans la même zone de pression que l'évacuation des fumées.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Matériau de raccordement et sortie de toit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> <li>• Poujoulat</li> <li>• Ubbink</li> </ul>

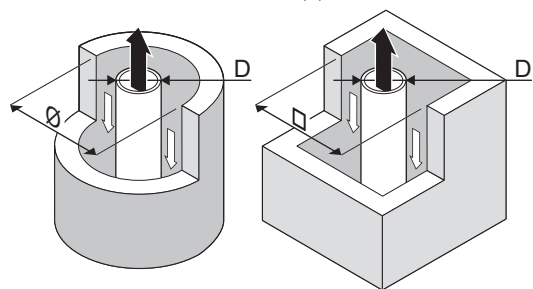
(1) Consulter le tableau pour les exigences concernant le conduit ou la gaine.

(2) Le matériau doit également satisfaire aux exigences de propriétés de matériau, indiquées au chapitre concerné.

Tab.23 Dimensions minimales de gaine ou de conduit C<sub>93(X)</sub>

Version (D)	Sans arrivée d'air		Avec arrivée d'air	
Rigide 80 mm	Ø 130 mm	□ 130 x 130 mm	Ø 140 mm	□ 130 x 130 mm
Rigide 100 mm	Ø 160 mm	□ 160 x 160 mm	Ø 170 mm	□ 160 x 160 mm
Concentrique 80/125 mm	Ø 145 mm	□ 145 x 145 mm	Ø 145 mm	□ 145 x 145 mm
Concentrique 100/150 mm	Ø 170 mm	□ 170 x 170 mm	Ø 170 mm	□ 170 x 170 mm

Fig.11 Dimensions minimales de la gaine ou du conduit C<sub>93(X)</sub>



AD-3000330-03



**Important**

Le conduit doit être conforme aux exigences de densité de l'air des réglementations locales.



**Important**

- Si des tubages et/ou un raccord d'arrivée d'air sont utilisés, toujours nettoyer soigneusement les gaines.
- L'inspection des tubages doit être possible.

**4.6.2 Matériau**



**Danger**

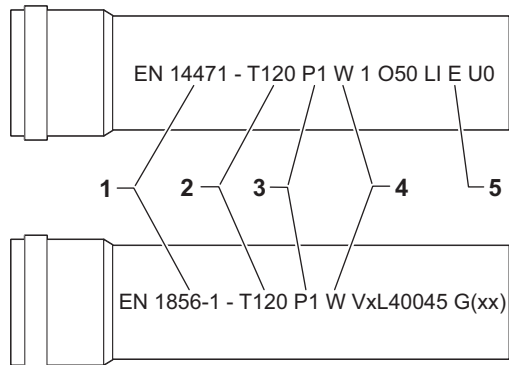
**Fuite de fumées**

Risque d'empoisonnement au CO.

- Ne pas combiner des tuyaux, des raccords, des sorties de toit et des méthodes de raccordement de différents fabricants. Ceci s'applique également aux conduits de fumées communs partagés.
- Respecter les instructions fournies par le fabricant du matériel d'évacuation des fumées.
- Le matériel utilisé doit être conforme aux réglementations et normes en vigueur.
- Prière de nous contacter lors de l'utilisation de matériel souple pour la sortie des fumées.

Utiliser le marquage sur la buse de fumées pour vérifier si son utilisation est adaptée à cet appareil.

Fig.12 Exemple de marquage



AD-3001120-01

- 1 EN 14471 ou EN 1856-1** : Le matériau est approuvé CE selon cette norme. Pour le plastique, il s'agit de la norme EN 14471 ; pour l'aluminium et l'acier inoxydable, c'est la norme EN 1856-1.
- 2 T120** : Le matériau appartient à la classe de température T120. Un numéro plus élevé est également autorisé, mais pas un numéro inférieur.
- 3 P1** : Le matériau appartient à la classe de pression P1. H1 est également autorisé.
- 4 W** : Le matériau est adapté à l'évacuation d'eau de condensation (W='wet'). D n'est pas autorisé (D='dry').
- 5 E** : Le matériau appartient à la classe E de résistance au feu. Les classes A à D sont également autorisées, mais pas la classe F. Ne s'applique qu'au plastique.

Tab.24 Présentation des propriétés des matériaux

Version	Buse de fumées		Arrivée d'air	
	Matériau	Propriétés de matériau	Matériau	Propriétés de matériau
Une paroi, rigide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plastique<sup>(1)</sup></li> <li>• Acier inoxydable<sup>(2)</sup></li> <li>• Aluminium à paroi épaisse<sup>(2)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec marquage CE</li> <li>• Classe de température T120 ou plus</li> <li>• Classe de condensats W (humide)</li> <li>• Classe de pression P1 ou H1</li> <li>• Classe de résistance au feu E ou supérieure<sup>(3)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plastique</li> <li>• Inox</li> <li>• Aluminium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec marquage CE</li> <li>• Classe de pression P1 ou H1</li> <li>• Classe de résistance au feu E ou supérieure<sup>(3)</sup></li> </ul>
<p>(1) Conforme à EN 14471.                      (2) Conforme à EN 1856.                      (3) Conforme à EN 13501-1</p>				

### 4.6.3 Dimensions de la conduite de la buse de fumées



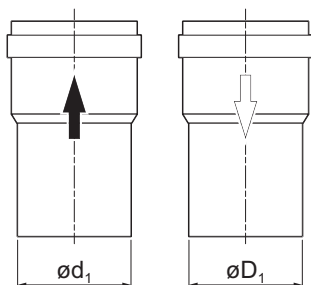
#### Danger

#### Fuite de fumées

Risque d'empoisonnement au CO.

- Ne raccorder à l'adaptateur de fumées que des tuyaux qui satisfont les exigences dimensionnelles.

Fig.13 Dimensions du raccord parallèle



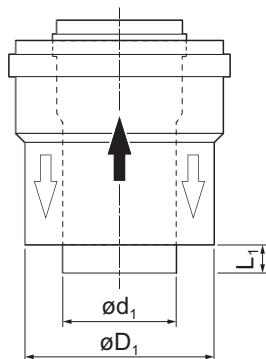
AD-3000963-01

$d_1$  Dimensions extérieures de la conduite de la buse de fumées  
 $D_1$  Dimensions extérieures de la conduite d'arrivée d'air

Tab.25 Dimensions de la conduite

	$d_1$ (min-max)	$D_1$ (min-max)
80/80 mm	79,3 – 80,3 mm	79,3 – 80,3 mm
100/100 mm	99,3 – 100,3 mm	99,3 – 100,3 mm

Fig.14 Dimensions du raccord concentrique



AD-3000962-01

$d_1$  Dimensions extérieures de la conduite de la buse de fumées  
 $D_1$  Dimensions extérieures de la conduite d'arrivée d'air  
 $L_1$  Différence de longueur entre la conduite de la buse de fumées et la conduite d'arrivée d'air

Tab.26 Dimensions de la conduite

	$d_1$ (min-max)	$D_1$ (min-max)	$L_1^{(1)}$ (min-max)
80/125 mm	79,3 – 80,3 mm	124 – 125,5 mm	0 – 15 mm
100/150 mm	99,3 – 100,3 mm	149 – 151 mm	0 – 15 mm

(1) Raccourcir la conduite intérieure si la différence de longueur est trop importante.

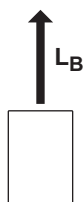
### 4.6.4 Longueur des conduits de fumée et d'arrivée d'air

La longueur maximale des conduits de fumée et d'arrivée d'air varie selon le type d'appareil. Consulter le chapitre concerné pour les longueurs appropriées.

- Si une chaudière n'est pas compatible avec un système ou diamètre de conduits de fumée spécifique, l'indication "-" est présente dans le tableau.
- Lors de l'utilisation de courbes, la longueur maximale du conduit de fumée (L) doit être raccourcie conformément au tableau de réduction.
- Utiliser des réducteurs de conduit de fumée homologués pour l'adaptation à un autre diamètre.

#### ■ Longueurs maximales des conduits de fumées pour B<sub>23</sub>, B<sub>23P</sub>, B<sub>33</sub>

Fig.15 Longueur du système d'évacuation des fumées



AD-3002009-01

$L_B$  Longueur du raccord fumisterie au terminal.

Calcul :  $L = L_B$

Tab.27 Longueur maximale (L)

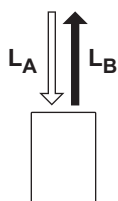
Diamètre <sup>(1)</sup>	80 mm <sup>(2)</sup>	80 mm <sup>(3)</sup>	100 mm <sup>(2)</sup>	100 mm <sup>(3)</sup>
AMC PRO EVO 35	29 m	40 m	40 m <sup>(1)</sup>	40 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 45	39 m	40 m <sup>(1)</sup>	40 m <sup>(1)</sup>	40 m <sup>(1)</sup>

Diamètre <sup>(1)</sup>	80 mm <sup>(2)</sup>	80 mm <sup>(3)</sup>	100 mm <sup>(2)</sup>	100 mm <sup>(3)</sup>
AMC PRO EVO 65	11 m	23 m	26 m	40 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 90	10 m	21 m	24 m	40 m
AMC PRO EVO 115	8 m	17 m	19 m	39 m

(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).  
(2) Longueur maximale (L) à charge nominale.  
(3) Longueur maximale (L) avec une réduction de charge de 10 %.

■ Longueurs maximales des conduits de fumées pour C<sub>13(X)</sub>, C<sub>33(X)</sub>, C<sub>63(X)</sub>, C<sub>93(X)</sub>

Fig.16 Longueur du système d'évacuation des fumées (parallèle)



L<sub>A</sub> Longueur du terminal au raccordement de l'entrée d'air.

L<sub>B</sub> Longueur du raccord fumisterie au terminal.

$$\text{Calcul : } L = L_A + L_B$$

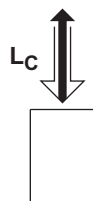
AD-3002010-01

Tab.28 Longueur maximale (L)

Diamètre <sup>(1)</sup>	80 mm <sup>(2)</sup>	80 mm <sup>(3)</sup>	100 mm <sup>(2)</sup>	100 mm <sup>(3)</sup>
AMC PRO EVO 35	24 m	40 m	40 m <sup>(1)</sup>	40 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 45	34 m	40 m <sup>(1)</sup>	40 m <sup>(1)</sup>	40 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 65	2 m	16 m	20 m	40 m
AMC PRO EVO 90	-	14 m	16 m	40 m
AMC PRO EVO 115	-	8 m	12 m	34 m

(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).  
(2) Longueur maximale (L) à charge nominale.  
(3) Longueur maximale (L) avec une réduction de charge de 10 %.

Fig.17 Longueur du système d'évacuation des fumées (concentrique)



L<sub>C</sub> Longueur du raccordement de l'entrée d'air et du raccord fumisterie au terminal.

$$\text{Calcul : } L = L_C$$

AD-3002011-01

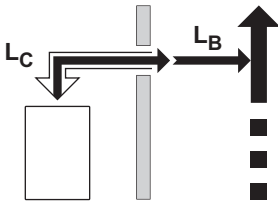
Tab.29 Longueur maximale (L)

Diamètre <sup>(1)</sup>	80/125 mm <sup>(2)</sup>	80/125 mm <sup>(3)</sup>	100/150 mm <sup>(2)</sup>	100/150 mm <sup>(3)</sup>
AMC PRO EVO 35	18 m	20 m <sup>(1)</sup>	20 m <sup>(1)</sup>	20 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 45	20 m	20 m <sup>(1)</sup>	20 m <sup>(1)</sup>	20 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 65	4 m	13 m	18 m	20 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 90	4 m	12 m	17 m	20 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 115	-	8 m	13 m	20 m <sup>(1)</sup>

(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).  
(2) Longueur maximale (L) à charge nominale.  
(3) Longueur maximale (L) avec une réduction de charge de 10 %.

### ■ Longueurs maximales de conduit de fumées pour C<sub>43p</sub>

Fig.18 Longueur du système d'évacuation des fumées



AD-3002012-01

**L<sub>B</sub>** Une longueur excédentaire maximale de 2 m de conduit des fumées peut être ajoutée au système partagé d'évacuation des fumées.

**L<sub>C</sub>** Longueur du raccordement de l'entrée d'air et du raccord fumisterie au système partagé d'évacuation des fumées.

Calcul :  $L = L_C$

Tab.30 Longueur maximale (L)

Diamètre <sup>(1)</sup>	80/125 mm <sup>(2)</sup>	80/125 mm <sup>(3)</sup>
AMC PRO EVO 35	13 m	20 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 45	20 m	20 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 65	4 m	13 m
AMC PRO EVO 90	4 m	13 m
AMC PRO EVO 115	4 m	10 m

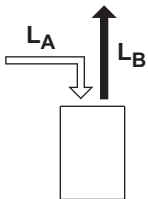
(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).

(2) Longueur maximale (L) à charge nominale.

(3) Longueur maximale (L) avec une réduction de charge de 10 %.

### ■ Longueurs maximales de conduit de fumées pour C<sub>53</sub>

Fig.19 Longueur du système d'évacuation des fumées



AD-3002013-01

**L<sub>A</sub>** Longueur du terminal au raccordement de l'entrée d'air.

**L<sub>B</sub>** Longueur du raccord fumisterie au terminal.

Calcul :  $L = L_A + L_B$



#### Important

La différence de hauteur maximale admissible entre l'entrée d'air et la sortie de toit est de 36 m.

Tab.31 Longueur maximale (L)

Diamètre <sup>(1)</sup>	80 mm <sup>(2)</sup>	80 mm <sup>(3)</sup>	100 mm <sup>(2)</sup>	100 mm <sup>(3)</sup>
AMC PRO EVO 35	16 m	40 m	40 m	40 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 45	29 m	40 m <sup>(1)</sup>	40 m <sup>(1)</sup>	40 m <sup>(1)</sup>
AMC PRO EVO 65	5 m	17 m	16 m	40 m
AMC PRO EVO 90	-	17 m	17 m	40 m
AMC PRO EVO 115	-	13 m	14 m	34 m

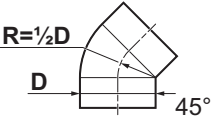
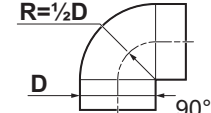
(1) Tout en respectant la longueur maximale, 5 coudes supplémentaires de 90° ou 10 coudes de 45° peuvent être utilisés (indiqués pour chaque type de chaudière et pour chaque diamètre).

(2) Longueur maximale (L) à charge nominale.

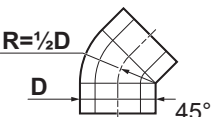
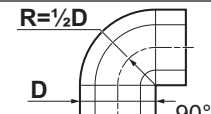
(3) Longueur maximale (L) avec une réduction de charge de 10 %.

### ■ Tableau de réduction

Tab.32 Réduction du conduit pour chaque coude - rayon  $\frac{1}{2}D$  (parallèle)

Diamètre	80 mm	100 mm
	1,2 m	1,4 m
	4,0 m	4,9 m

Tab.33 Réduction du conduit pour chaque coude - rayon  $\frac{1}{2}D$  (concentrique)

Diamètre	80/125 mm	100/150 mm
	1,0 m	1,0 m
	2,0 m	2,0 m

#### 4.6.5 Consignes complémentaires

##### ■ Installation

- Pour installer les conduits d'évacuation des fumées et d'arrivée d'air, se référer aux instructions du fabricant des conduits.
- Après l'installation, vérifier l'étanchéité de toutes les pièces véhiculant des fumées et de l'air.
- Installer le conduit d'évacuation des fumées avec une pente suffisante vers la chaudière (au moins 50 mm par mètre).
- Installer un récupérateur et une évacuation de condensats de taille suffisante à au moins 1 m de la sortie de la chaudière.
- Les coudes utilisés doivent présenter un angle supérieur à  $90^\circ$  pour garantir la pente et l'étanchéité au niveau des joints à lèvres.
- Pour l'Italie : La sortie de fumées doit être positionnée avec soin, de façon à ce que les fumées soient correctement dispersées, conformément à la norme UNI - CIG 7129.

##### ■ Condensation

- Il est interdit de relier directement l'évacuation des fumées aux conduits structurels à cause de la condensation.
- Si des condensats provenant de la section de conduit en plastique ou en inox peuvent éventuellement retourner vers une partie en aluminium des conduits des buses de fumées, ces condensats doivent être évacués à travers un siphon, placé avant la partie en aluminium.
- Les tubes d'évacuation des fumées en aluminium nouvellement installés peuvent produire des produits corrosifs en relativement grande quantité si leur longueur est importante. Du sable de coulée et des copeaux métalliques d'usinage, provenant d'une chaudière neuve, peuvent également remplir rapidement le siphon de la chaudière après l'installation. Pour ces raisons, contrôler et nettoyer fréquemment le siphon.

#### 4.7 Exigences concernant les raccordements électriques

- Établir les raccordements électriques en conformité avec les réglementations et normes locales et nationales en vigueur.
- Seul un professionnel qualifié est autorisé à réaliser les raccordements électriques, et uniquement lorsque l'alimentation électrique est débranchée.
- L'appareil est entièrement pré-câblé. Ne pas modifier les raccordements internes du tableau de commande.
- Toujours raccorder l'appareil à une installation disposant d'une mise à la terre conforme.
- Si le cordon secteur est raccordé de façon permanente, toujours monter un interrupteur principal bipolaire avec une distance d'ouverture d'au moins 3 mm (EN 60335-1).
- Pour la France : La norme NF C 15,100.
- Pour l'Italie : La norme CEI.
- Le câblage doit être conforme aux instructions figurant dans les schémas électriques.
- Suivre les recommandations du présent manuel.

- Séparer les câbles de sonde des câbles 230 V.
- À l'extérieur de l'appareil : Utiliser 2 câbles distants d'au moins 10 cm.

S'assurer que les exigences suivantes sont respectées lors du raccordement des câbles aux connecteurs de la carte électronique :

Tab.34 Connecteurs de carte électronique

Section de fil	Longueur de dénudage	Couple de serrage
Fil rigide : 0,14 – 4,0 mm <sup>2</sup> (AWG 26 – 12) Fil souple : 0,14 – 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 26 – 14) Fil souple avec embout : 0,25 – 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 – 14)	8 mm	0,5 N·m

## 4.8 Qualité de l'eau et traitement de l'eau



### Mise en garde Qualité de l'eau

Domage au produit.  
Annulation de la garantie

- S'assurer que les exigences en matières de qualité de l'eau sont respectées.

Pour cet appareil, la qualité de l'eau de chauffage doit être conforme à toutes les exigences indiquées dans le **VDI 2035**. Si les exigences de qualité d'eau pour les autres composants du système sont indiquées, les exigences les plus strictes s'appliquent. Si la qualité de l'eau n'est pas conforme, consulter un spécialiste.

Tab.35 Exigences de qualité d'eau conformément au VDI 2035

Matériau de l'échangeur de chaleur	Module	Aluminium
Degré d'acidité à 25 °C	pH	6,5 - 8,5
Conductivité électrique à 25 °C (pour l'eau faiblement salée)	μS/cm	≤ 100
Conductivité électrique à 25 °C (pour l'eau salée)	μS/cm	100 - 1500
Oxygène (pour l'eau faiblement salée)	mg/l	≤ 0,1
Oxygène (pour l'eau salée)	mg/l	≤ 0,02
Somme des métaux terreux alcalins	mmol/l	≤ 0,02

## 5 Exemples d'installation

### 5.1 Raccordements électriques

#### 5.1.1 Présentation de la carte de connexion CB-23

La chaudière AMC PRO EVO est équipée de la carte de connexion de nouvelle génération. La **CB-23** offre davantage d'options de connexion et réduit le besoin de cartes d'extension.

Tab.36 Options disponibles



Options	Description
Entrée et sortie configurables	Cette option permet de configurer les connecteurs d'entrée et de sortie. En fonction du système souhaité, vous pouvez sélectionner et combiner les configurations disponibles. Vous pouvez modifier le comportement des connecteurs à l'aide d'un paramètre.
Entrée 0-10 V	Cette option permet de raccorder une commande extérieure de demande de chauffe 0-10 V. Vous pouvez réguler la chaudière en fonction d'une consigne de température ou de puissance.

Options	Description
Bus LIN	Cette option permet de raccorder une pompe LIN. Le protocole de bus LIN vous donne davantage d'informations sur les performances, les diagnostics et la détection des pannes de la pompe.
Gestion de système en cascade	Cette option permet de raccorder les chaudières dans un système en cascade. Les raccordements S-Bus peuvent être réalisés de façon externe sur le Quick connect.



La combinaison des fonctionnalités avancées des raccordements et du logiciel vous offre davantage d'options que la version standard. Le tableau présente les combinaisons possibles.

- Vous pouvez appliquer la combinaison fixe souhaitée.
- Vous pouvez étendre la combinaison fixe en ajoutant des entrées et des sorties (en option).



Tab.37 Entrées et sorties configurables - Combinaisons fixes

Connecteur <sup>(1)</sup>	Status ▼ Nc C No	 1	 2
Ventilation de la chaufferie : • Ventilateur d'extraction (F <sub>1</sub> ) • Signal du ventilateur d'extraction (F <sub>3</sub> )	F <sub>1</sub>		F <sub>3</sub>
(1) La lettre F indique une combinaison fixe de deux connecteurs pour chaque configuration.			

Tab.38 Entrées et sorties configurables - Options étendues

Connecteur <sup>(1)(2)</sup>	Status ▼ Nc C No	 1	 2
Vanne d'arrêt	A <sub>1</sub>		
Vanne gaz externe	A <sub>1</sub>		
Contact d'état	A <sub>1</sub>		
Signal de demande de chauffe		A <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>
Signal de remplacement de la chaudière		A <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>
Entrée bloquante		A <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>
Entrée de déclenchement		A <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>
Pressostat gaz		A <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>
(1) La lettre A indique la première option pour le raccordement de chaque entrée ou sortie. (2) La lettre B indique la deuxième option pour le raccordement de chaque entrée ou sortie.			

Tab.39 Exemple de combinaisons possibles

Connecteur	Status ▼ Nc C No	 1	 2
Combinaison fixe : Ventilation de la chaufferie : • Ventilateur d'extraction (F <sub>1</sub> ) • Signal du ventilateur d'extraction (F <sub>3</sub> )  Extension avec : • Pressostat gaz (A <sub>2</sub> )	F <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	F <sub>3</sub>

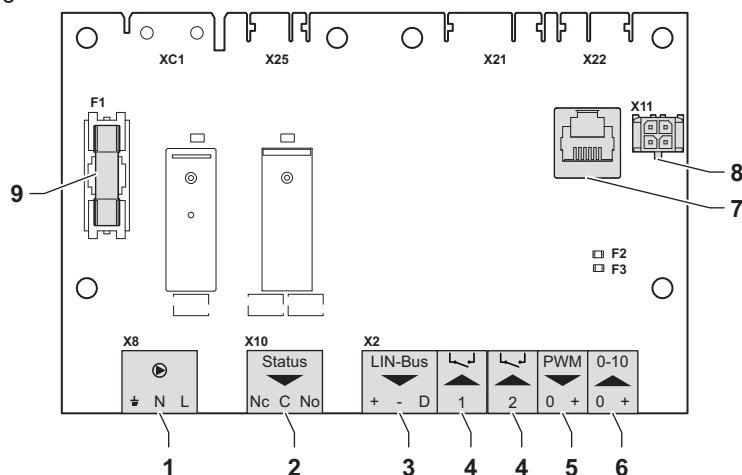
Pour raccorder et configurer l'installation souhaitée, veuillez consulter :

- Le chapitre suivant pour connaître les connecteurs disponibles.
- Les schémas de raccordement dans la notice ou en ligne.

### 5.1.2 La carte de connexion CB-23

La carte **CB-23** se trouve dans le boîtier de commande. Elle permet d'accéder facilement à tous les connecteurs standard.

Fig.20 Carte de connexion CB-23



AD-3002741-03

- 1 Connecteur pompe, page 29  
Raccorder une pompe chaudière.
- 2 Connecteur d'état, page 29  
Raccorder une :
  - Ventilateur d'extraction, page 30
  - Vanne d'arrêt, page 30
  - Vanne gaz externe, page 30
  - Contact d'état, page 30
- 3 Connecteur LIN-Bus, page 30  
Raccorder une pompe LIN.
- 4 Connecteurs d'entrée programmables, page 30  
Raccorder une :
  - Signal du ventilateur d'extraction, page 31
  - Signal de demande de chauffe, page 31
  - Signal de remplacement de la chaudière, page 31
- 5 Entrée bloquante, page 31
- 5 Entrée de déclenchement, page 31
- 5 Pressostat gaz, page 31
- 5 Connecteur de pompe PWM, page 32  
Raccorder un signal PWM pour la pompe chaudière.
- 6 Connecteur 0-10 V, page 32  
Raccorder un signal 0-10 V.
- 7 Connecteur du port de service, page 32  
Raccorder un outil d'entretien.
- 8 Connecteur L-Bus, page 32  
Raccorder un boîtier pour cartes d'extension (L-Bus).
- 9 Fusible F1  
Protège tous les composants connectés (par exemple, pompes, vannes et cartes électroniques).

### ■ Connecteur pompe

Vous pouvez raccorder une pompe chaudière au connecteur.

Brancher la pompe comme suit :

- ⏏ Terre
- N Neutre
- L Phase

Fig.21 Connecteur pompe



AD-3001306-02

### **i** Important

La consommation électrique maximale est de 300 VA.

Vous pouvez modifier le temps de repos, la vitesse maximale et la vitesse minimale à l'aide des paramètres **PP015**, **PP016** et **PP018**.

### **📖** Voir aussi

Connecteur de pompe PWM, page 32

### ■ Connecteur d'état

Vous pouvez raccorder un ventilateur, une gamme de pompes, deux types de vannes ou un contact au connecteur. Vous pouvez le configurer selon vos besoins. Chaque configuration correspond à un réglage spécifique.

Raccorder le ventilateur, la pompe, la vanne ou le contact comme suit :

- Nc** Contact normalement fermé (le contact s'ouvre lorsque l'état est actif)
- C** Contact principal
- No** Contact normalement ouvert (le contact se ferme lorsque l'état est actif)

Fig.22 Connecteur d'état



AD-3002781-01

**Important**

Le connecteur d'état fonctionne comme un contact sans potentiel. Appliquer une source d'alimentation externe de 230 V pour un ventilateur, une pompe et une vanne.

Fig.23 Ventilateur d'extraction



AD-3002781-01

**- Ventilateur d'extraction**

Vous pouvez raccorder un ventilateur d'extraction pour la ventilation de la chaufferie au connecteur. Quand l'appareil est en marche, le ventilateur ventile le local.

Fig.24 Vanne d'arrêt



AD-3002781-01

**- Vanne d'arrêt**

Vous pouvez raccorder une vanne d'arrêt au connecteur. Cette vanne isole l'appareil du système.

Fig.25 Vanne gaz externe



AD-3002781-01

**- Vanne gaz externe**

Vous pouvez raccorder une vanne gaz externe au connecteur. Cette vanne va suivre le comportement du bloc vanne gaz dans l'appareil.

Fig.26 Contact d'état



AD-3002781-01

**- Contact d'état**

Vous pouvez raccorder un contact d'état au connecteur. Ce contact signalera l'état actuel de l'appareil à un appareil externe ou un système de gestion technique du bâtiment.

Fig.27 Connecteur LIN-Bus



AD-3002779-01

**■ Connecteur LIN-Bus**

Vous pouvez raccorder une pompe LIN-Bus au connecteur. Le LIN-Bus contrôle la pompe et reçoit des données de la pompe.



Les pompes LIN-Bus de Grundfos ont été testées et approuvées pour un fonctionnement avec l'appareil. Les pompes des autres marques peuvent également être compatibles, mais elles n'ont pas été testées.

Raccorder les fils LIN-Bus comme suit :

- + Plus
- Moins
- D Signal

**■ Connecteurs d'entrée programmables**

Vous pouvez connecter une gamme de signaux d'entrée à chaque connecteur. Les connecteurs d'entrée programmables fonctionnent comme des contacts sans potentiel.



Deux connecteurs programmables sont disponibles sur la carte de connexion. Si vous avez besoin d'autres connecteurs, vous devrez utiliser une carte d'extension.

Vous pouvez le configurer selon vos besoins. En fonction du réglage, un type de signal d'entrée peut être raccorder.



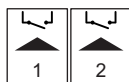
Les fils sont interchangeable. Peu importe à quel connecteur est raccorder chaque fil.

Fig.28 Connecteurs d'entrée programmables



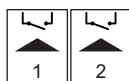
AD-3002780-01

Fig.29 Signal du ventilateur d'extraction



AD-3002780-01

Fig.30 Signal de demande de chauffe



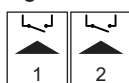
AD-3002780-01

Fig.31 Signal de remplacement de la chaudière



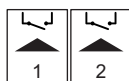
AD-3002780-01

Fig.32 Entrée bloquante



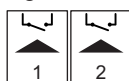
AD-3002780-01

Fig.33 Entrée de déclenchement



AD-3002780-01

Fig.34 Pressostat gaz



AD-3002780-01

### - Signal du ventilateur d'extraction

Vous pouvez raccorder un signal de retour du ventilateur d'extraction pour la ventilation de la chaufferie au connecteur. Lorsque le ventilateur d'extraction fonctionne, le contact se ferme.

### - Signal de demande de chauffe

Vous pouvez raccorder un contact marche/arrêt du chauffage au connecteur. Cela générera une demande de chauffe pour le chauffage.

### - Signal de remplacement de la chaudière

Vous pouvez raccorder un système de gestion technique du bâtiment (BMS) au connecteur. Cela va raccorder l'appareil à un système de gestion technique du bâtiment qui contrôle plusieurs appareils de chauffage. Utiliser ce contact marche/arrêt pour remplacer l'appareil lors des demandes de chauffe. Les autres appareils du système pourront prendre en charge la production de chaleur. Exemple :

- Lorsque l'entrée est activée, l'appareil ne produit pas de chaleur pour le chauffage.
- Lorsque l'entrée est activée, l'appareil ne produit pas de chaleur pour l'eau chaude sanitaire.
- Lorsque l'entrée est activée, l'appareil ne produit pas de chaleur pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

L'entrée peut être définie comme ouverte ou fermée pour le remplacement de la chaudière lors des demandes de chauffe.

### - Entrée bloquante

Vous pouvez utiliser le connecteur comme entrée bloquante. Cela bloquera l'appareil sur demande pour des types spécifiques de demande de chauffe. Vous pouvez le configurer selon vos besoins. Exemple :

- L'appareil bloquera les demandes de chauffe pour le chauffage.
- L'appareil bloquera les demandes de chauffe pour l'eau chaude sanitaire.
- L'appareil bloquera les demandes de chauffe pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

L'entrée peut être paramétrée comme ouverte ou fermée pour le blocage de la demande de chauffe. Il est également possible de demander à l'appareil d'afficher un code d'erreur.

### - Entrée de déclenchement

Vous pouvez utiliser le connecteur comme entrée de déclenchement. Cela déclenchera l'appareil sur demande pour des types de demande de chauffe spécifiques. Vous pouvez le configurer selon vos besoins. Exemple :

- L'appareil sera actif pour l'eau chaude sanitaire et devra être déclenché pour les demandes de chauffage.
- L'appareil ne sera pas actif pour le chauffage ou l'eau chaude sanitaire et devra être déclenché pour les deux demandes de chauffe.

L'entrée peut être définie comme ouverte ou fermée pour le déclenchement de la demande de chauffe.

### - Pressostat gaz

Vous pouvez raccorder un pressostat gaz au connecteur.

- Quand la pression de gaz est trop faible, le pressostat se déclenche. Cela va bloquer l'appareil pendant 10 minutes et afficher le code d'erreur **H.01.09**.
- Quand la pression de gaz est trop élevée, le pressostat se déclenche. Cela va bloquer l'appareil pendant 10 minutes et afficher le code d'erreur **H.01.26**.

Fig.35 Connecteur de pompe PWM



AD-3002782-01

L'entrée peut être paramétrée comme ouverte ou fermée pour le déclenchement du pressostat.

#### ■ Connecteur de pompe PWM

Vous pouvez raccorder un fil de signal de pompe PWM au connecteur. Le signal PWM module et contrôle la pompe chaudière.

Raccorder les fils du signal PWM comme suit :

- 0 Zéro
- + Plus

Fig.36 Connecteur 0-10 V



AD-3001304-03

#### ■ Connecteur 0-10 V

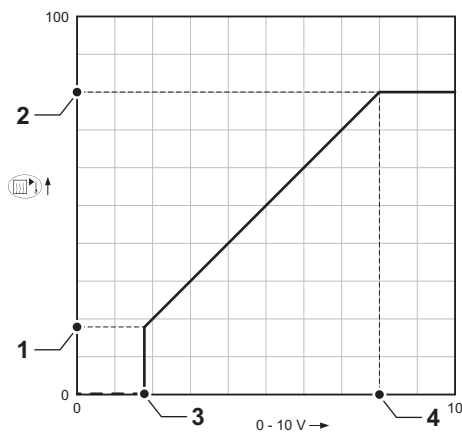
Vous pouvez raccorder une demande de chauffe 0-10 V au connecteur. Le signal 0-10 V dispose de deux modes :

- Commande basée sur la consigne de température.
- Commande basée sur la consigne de puissance.

Raccorder le signal 0-10 V comme suit :

- Moins
- + Plus

Fig.37 Commande 0-10 V



AD-3001543-01

Vous pouvez changer le mode de l'entrée analogique à l'aide du paramètre **EP014** :

**Régulation de la température** : La commande 0-10 V régule la température de départ de l'appareil. La puissance varie entre les valeurs minimale et maximale en fonction de la consigne de température de départ avec une consigne de puissance fixe.

**Régulation de la puissance** : La commande 0-10 V régule la chaleur en sortie de l'appareil. La sortie sera convertie en une consigne de puissance relative comprise entre 0 et 100 % avec une consigne de température fixe. La puissance minimale est liée à l'indice de modulation de l'appareil.

- 1 Consigne minimale pour la température (paramètre **EP030**) ou la puissance (paramètre **EP032**)
- 2 Consigne maximale pour la température (paramètre **EP031**) ou la puissance (paramètre **EP033**)
- 3 Consigne minimale pour la tension (paramètre **EP034**)
- 4 Consigne maximale pour la tension (paramètre **EP035**)

Les valeurs mesurées peuvent être lues avec les signaux :

- EM010** La tension sur l'entrée 0-10 V.
- EM018** La consigne de température calculée, si la commande est basée sur la température.
- EM021** La consigne de puissance calculée, si la commande est basée sur la sortie de chaleur.

Fig.38 Connecteur du port de service (RJ12)



AD-3003112-01

#### ■ Connecteur du port de service

Vous pouvez raccorder un outil d'entretien au connecteur. L'outil d'entretien se raccorde aux appareils suivants :

- Ordinateur portable
- Smartphone
- Tablette

Vous pouvez utiliser l'application Smart Service Service tool pour accéder aux différents paramètres, les modifier et les consulter.

#### ■ Connecteur L-Bus

Vous pouvez raccorder le câble du boîtier pour cartes d'extension au connecteur. Cela permet de prolonger le bus local jusqu'au boîtier pour cartes d'extension.

Fig.39 Connecteur L-Bus



AD-3003113-01

 Le connecteur est déjà utilisé pour le boîtier pour cartes d'extension.

### 5.1.3 Carte d'extension SCB-10

La SCB-10 présente les caractéristiques suivantes :

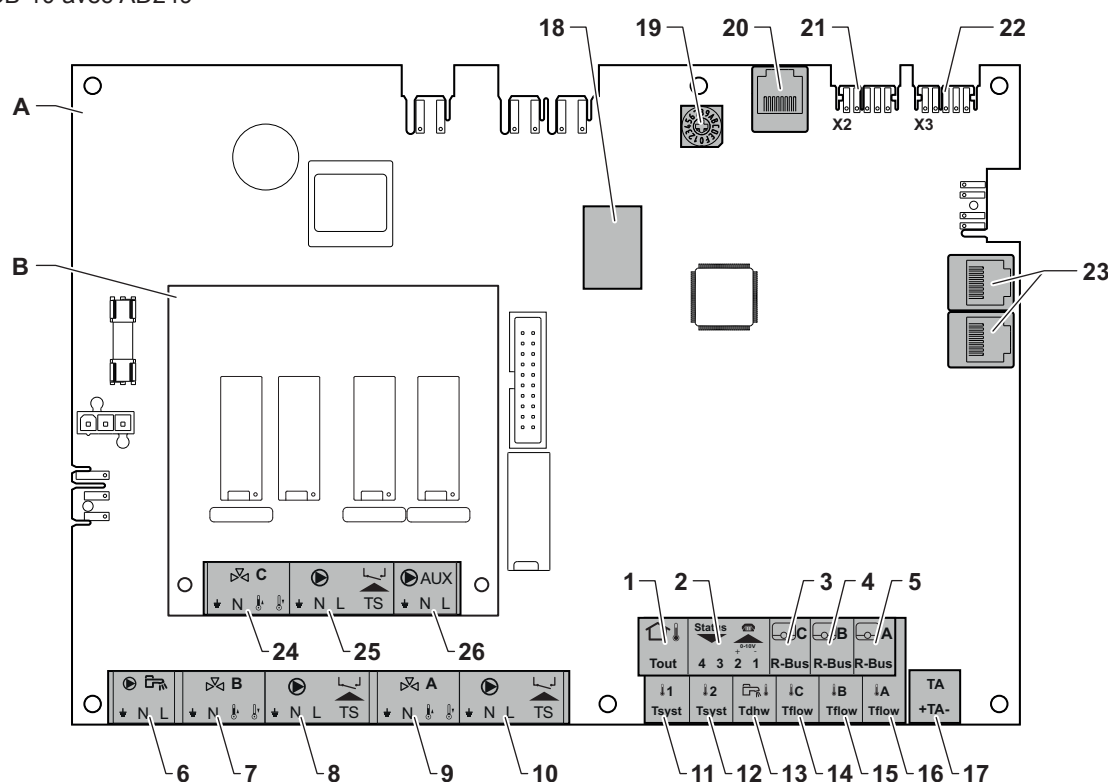
- Commande de 2 zones (de brassage)
- Commande d'une zone d'eau chaude sanitaire (ECS)
- Configuration en cascade

Il est possible d'associer la SCB-10 avec l'AD249. Les fonctionnalités suivantes seront ajoutées :

- Commande de 1 zone (de brassage)
- Bouclage ECS

Les cartes d'extension sont automatiquement reconnues par le boîtier de commande de la chaudière. Si les cartes d'extension sont retirées, la chaudière affiche un code d'erreur. Pour résoudre cette erreur, une détection automatique doit être effectuée après le retrait.

Fig.40 SCB-10 avec AD249



AD-3002665-01

- |   |  |
|---|--|
| <b>A</b> SCB-10                                       | <b>14</b> Sonde de température du départ - Circuit C   |
| <b>B</b> AD249 (option)                               | <b>15</b> Sonde de température du départ - Circuit B   |
| <b>1</b> Sonde de température extérieure              | <b>16</b> Sonde de température du départ - Circuit A   |
| <b>2</b> Entrée programmable et 0-10 V                | <b>17</b> Anode à courant imposé   |
| <b>3</b> Sonde d'ambiance - circuit C                 | <b>18</b> Connecteurs Modbus   |
| <b>4</b> Sonde d'ambiance - circuit B                 | <b>19</b> Roue de codage, permet de sélectionner un numéro de générateur dans le système en cascade en Mod-Bus |
| <b>5</b> Sonde d'ambiance - circuit A                 | <b>20</b> Connecteur S-BUS   |
| <b>6</b> Pompe de préparateur d'eau chaude sanitaire  | <b>21</b> Connecteur d'extrémité pour raccordement L-BUS   |
| <b>7</b> Vanne mélangeuse - circuit B                 | <b>22</b> Connecteur L-BUS   |
| <b>8</b> Pompe et thermostat de sécurité - circuit B  | <b>23</b> Connecteur S-BUS   |
| <b>9</b> Vanne mélangeuse - circuit A                 | <b>24</b> Vanne mélangeuse - circuit C (option)  |
| <b>10</b> Pompe et thermostat de sécurité - circuit A | <b>25</b> Pompe et thermostat de sécurité - circuit C (option)   |
| <b>11</b> Sonde système 1                             | <b>26</b> Pompe de bouclage eau chaude sanitaire (option)  |
| <b>12</b> Sonde système 2                             |  |
| <b>13</b> Sonde de température de l'ECS               |  |

#### ■ Raccordement d'une pompe d'eau chaude sanitaire (ECS)

Raccordement d'une pompe d'eau chaude sanitaire (ECS). La consommation électrique maximale est de 300 VA.

Fig.41 Connecteur de pompe ECS



AD-4000123-02

Brancher la pompe comme suit :

- ⏏ Terre
- N Neutre
- L Phase

■ **Raccordement d'une vanne mélangeuse**

Raccordement d'une vanne mélangeuse (230 V c.a.) par zone (groupe).

Fig.42 Connecteurs de vanne mélangeuse



AD-3002668-01

Raccorder la vanne mélangeuse de la manière suivante :

- ⏏ Terre
- N Neutre
- ↑ Ouvert
- ↓ Fermé

■ **Raccorder la pompe avec un thermostat de sécurité**

Raccordement d'une pompe avec un thermostat de protection, par exemple pour le plancher chauffant. La consommation électrique maximale de la pompe est de 300 VA.

Fig.43 Connecteur de pompe avec un thermostat de protection



AD-3002669-01

Connecter la pompe et le thermostat de protection de la manière suivante :

- ⏏ Terre
- N Neutre
- L Phase
- TS thermostat de protection (pont à retirer)

■ **Raccordement d'une pompe de bouclage eau chaude sanitaire**

Raccordement d'une pompe de bouclage eau chaude sanitaire. La consommation électrique maximale est de 300 VA.

Fig.44 Connecteur de pompe de bouclage eau chaude sanitaire



AD-3002666-01

Brancher la pompe comme suit :

- ⏏ Terre
- N Neutre
- L Phase

■ **Raccordement d'une sonde extérieure**

Une sonde extérieure peut être raccordée à la borne **Tout** du connecteur. Dans le cas d'un thermostat marche/arrêt, la chaudière régule la température en fonction de la valeur de consigne de la courbe de chauffe interne.

Fig.45 Sonde extérieure



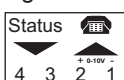
AD-4000006-04

■ **Raccorder le connecteur d'entrée/sortie**

Le connecteur d'entrée/sortie peut être utilisé pour connecter une télécommande, une entrée analogique 0-10 V ou comme sortie d'état.

Le signal 0-10 V contrôle la température de départ de la chaudière de façon linéaire. Cette modulation se fait en fonction de la température de départ. La puissance varie entre les valeurs minimale et maximale sur la base de la consigne de température de départ calculée par le régulateur.

Fig.46 Connecteur d'entrée/sortie

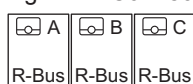


AD-4000004-03

Relier le connecteur d'entrée/sortie de la manière suivante :

- 1 + 2 Entrée 0–10 V/état
- 3 + 4 Sortie état

Fig.47 Connecteurs R-Bus



AD-4000003-03

### ■ Raccordement des thermostats d'ambiance par zone

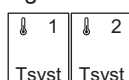
La SCB-10 est équipée de trois connecteurs **R-Bus**. Ils peuvent être utilisés pour raccorder des thermostats d'ambiance par zone. Les connecteurs **R-bus** sont liés aux autres connecteurs spécifiques aux zones sur la SCB-10. Le connecteur **R-Bus** prend en charge les types suivants :

- Thermostat **R-Bus** (par exemple, le **Smart TC°**)
- Thermostat **OpenTherm**
- Thermostat **OpenTherm Smart Power**
- **Thermostat** marche/arrêt

Le logiciel reconnaît le type de thermostat raccordé.

### ■ Raccordement des sondes système

Fig.48 Connecteurs de sonde du système



AD-4000008-03

Raccordement des sondes du système (NTC 10 kOhm/25 °C) pour les circuits (zones).

### ■ Raccordement de la sonde d'eau chaude sanitaire (ECS)

Fig.49 Sonde d'eau chaude sanitaire

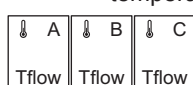


AD-4000009-03

Raccordement de la sonde d'eau chaude sanitaire (ECS) (NTC 10 k Ohm/ 25 °C).

### ■ Raccordement des sondes de température de contact

Fig.50 Connecteurs des sondes de température de contact



AD-4000007-03

Raccordement des sondes de température de contact (NTC 10 kOhm/ 25 °C) pour le départ du système, les températures d'ECS ou les zones (circuits).

### ■ Raccorder l'anode du préparateur d'eau chaude sanitaire

Vous pouvez raccorder une anode à courant imposé (Titan Active System) pour préparateur d'eau chaude sanitaire au connecteur.

Fig.51 Connecteur d'anode



AD-4000005-03

Brancher l'anode comme suit :

- + Plus : raccordement au préparateur d'eau chaude sanitaire
- Moins : raccordement à l'anode



#### Important

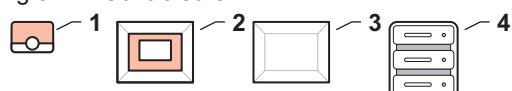
Si le préparateur d'eau chaude sanitaire ne dispose pas d'une anode à courant imposé, raccorder l'anode de simulation (en option).

## 5.2 Schémas hydrauliques

### 5.2.1 Symboles utilisés

Les schémas comprennent les symboles suivants :

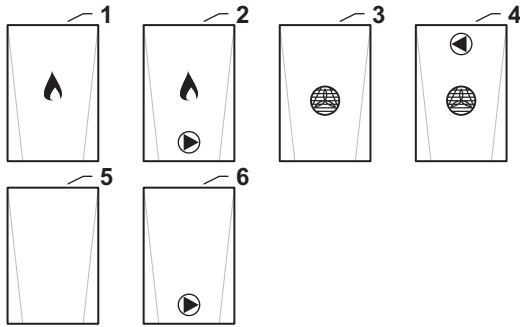
Fig.52 Contrôleurs



AD-6000163-01

- 1 Thermostat d'ambiance (R)
- 2 Contrôleur (R)
- 3 Boîtier mural (R)
- 4 Système de gestion technique du bâtiment (GTB) (R)

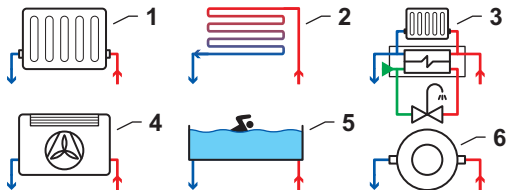
Fig.53 Générateurs



AD-6000164-01

- 1 Chaudière à gaz (A)
- 2 Chaudière à gaz avec pompe interne (A)
- 3 Pompe à chaleur (A)
- 4 Pompe à chaleur avec pompe interne (A)
- 5 Générateur indéterminé (A)
- 6 Générateur indéterminé avec pompe interne (A)

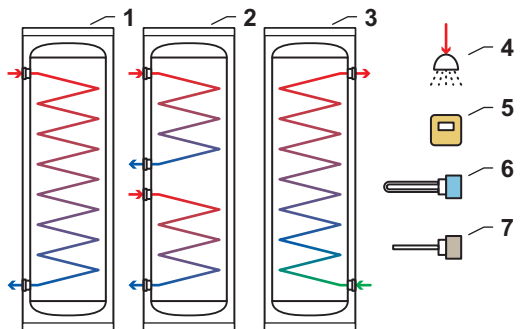
Fig.54 Consommateurs



AD-6000165-01

- 1 Radiateur
- 2 Plancher chauffant
- 3 Module thermique d'appartement
- 4 Ventilo-convecteur
- 5 Piscine
- 6 Chauffage industriel (chauffage général)

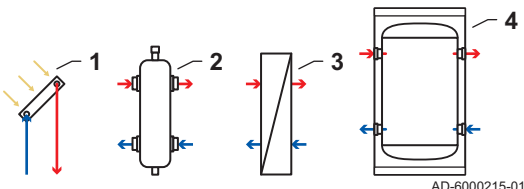
Fig.55 Eau chaude sanitaire



AD-6000166-01

- 1 Préparateur d'eau chaude sanitaire à serpentin simple
- 2 Préparateur d'eau chaude sanitaire à double serpentin
- 3 Préparateur d'eau chaude sanitaire avec serpentin ECS en inox
- 4 Douche
- 5 Sonde du contrôleur interne (S)
- 6 Résistance blindée (B)
- 7 Anode sacrificielle (D)

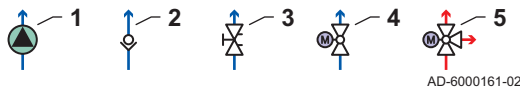
Fig.56 Séparateur hydraulique



AD-6000215-01

- 1 Capteur solaire
- 2 Bouteille de découplage (H)
- 3 Échangeur à plaques (H)
- 4 Ballon tampon (H)

Fig.57 Composants



AD-6000161-02

- 1 Pompe (P)
- 2 Clapet antiretour
- 3 Vanne d'équilibrage
- 4 Vanne d'arrêt (V)
- 5 Vanne d'inversion 3 voies (V)

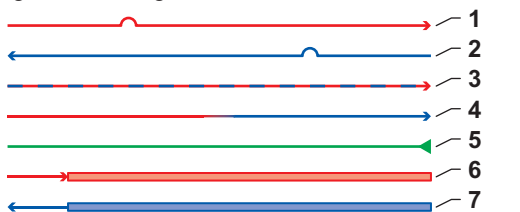
Fig.58 Sondes



AD-6000162-01

- 1 Sonde de température extérieure (S)
- 2 Sonde de température (S)
- 3 Thermostat de sécurité (S)

Fig.59 Tubage

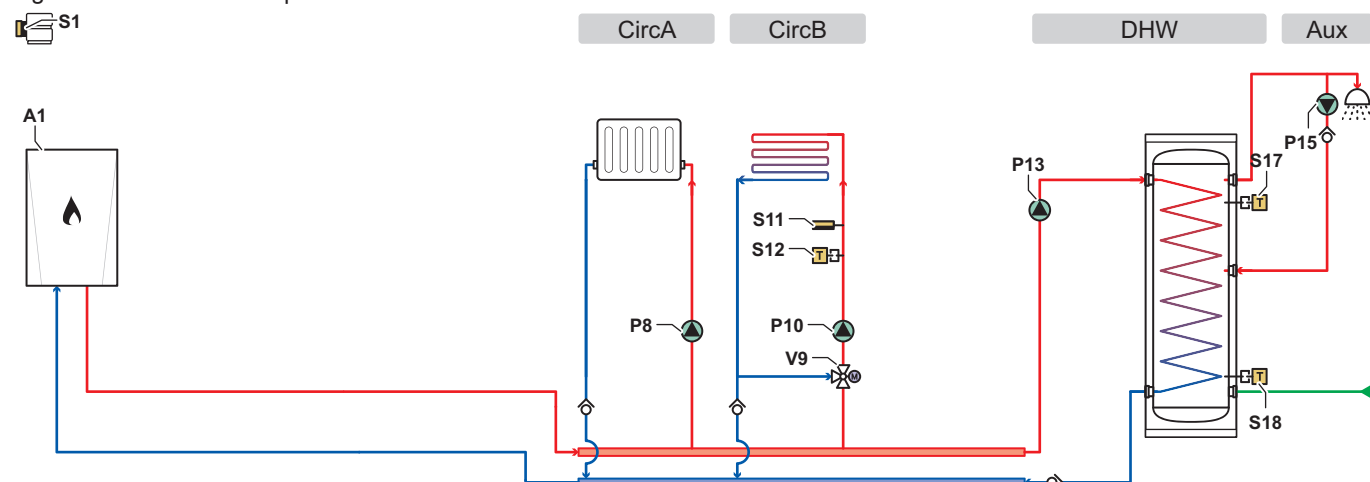


AD-6000160-01

- 1 Tube départ
- 2 Tube retour
- 3 Tube chauffage ou rafraîchissement
- 4 Tube départ vers retour
- 5 Arrivée d'eau
- 6 Tube départ collecteur
- 7 Tube retour collecteur

## 5.2.2 Chaudière seule - 2 circuits (Circuit direct, Circuit de brassage du plancher chauffant) - Préparateur d'eau chaude sanitaire avec deux sondes

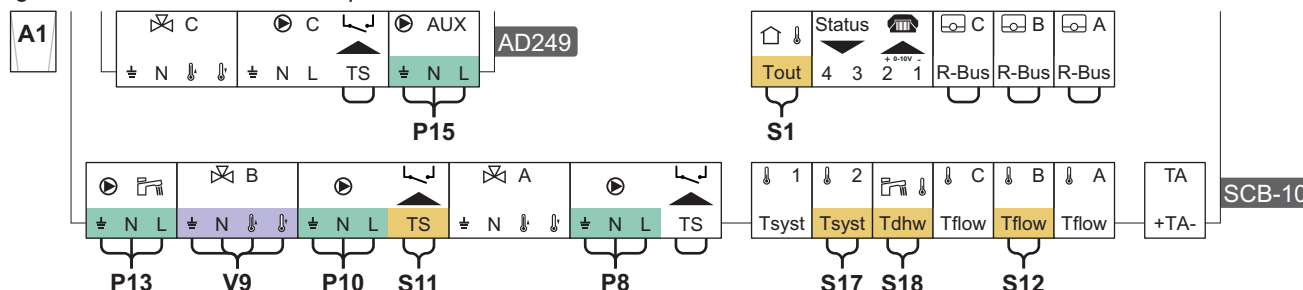
Fig.60 Schéma et composants - 6000254



AD-6000254-01

- CircA** Circuit A (Circuit direct)  
**CircB** Circuit B (Circuit de brassage du plancher chauffant)  
**DHW** Circuit ECS (Préparateur d'eau chaude sanitaire avec deux sondes)  
**Aux** Circuit auxiliaire (Bouclage eau chaude sanitaire)  
**A1** Chaudière avec SCB-10 et AD249  
**P8** Pompe circuit A  
**P10** Pompe circuit B  
**P13** Pompe de charge eau chaude sanitaire  
**P15** Pompe de bouclage eau chaude sanitaire
- S1** Sonde de température extérieure  
**S11** Thermostat de sécurité à réarmement manuel du circuit B  
**S12** Sonde de température du départ du circuit B  
**S17** Sonde de température supérieure du préparateur d'eau chaude sanitaire  
**S18** Sonde de température inférieure du préparateur d'eau chaude sanitaire  
**V9** Vanne mélangeuse du circuit B

Fig.61 Raccordements électriques - Chaudière A1



AD-6000107-01

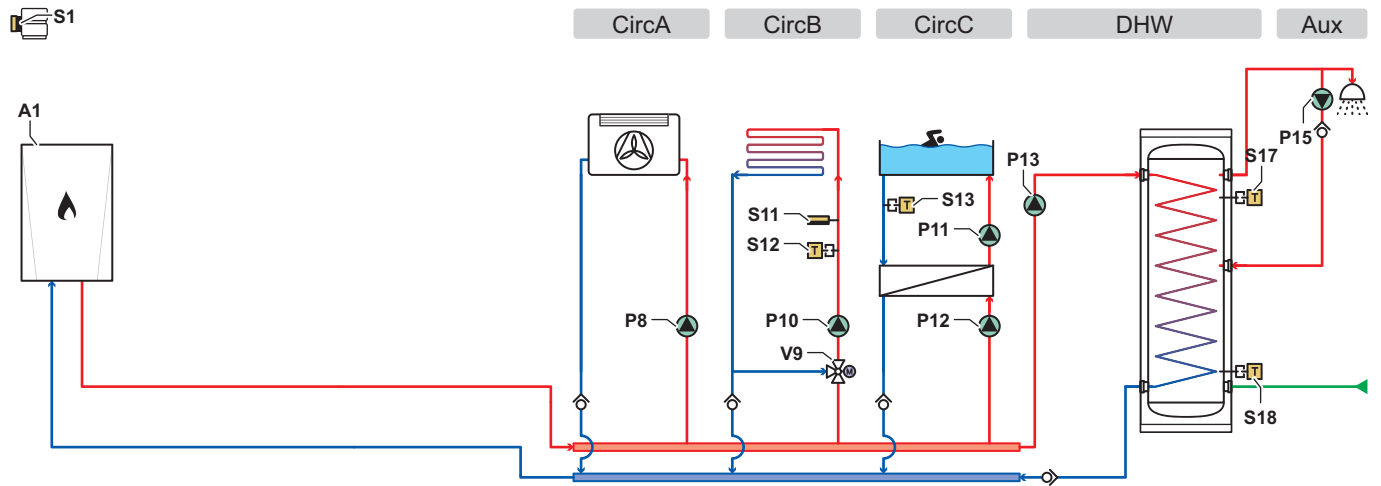
Tab.40 Liste des paramètres

Code <sup>(1)</sup>	Texte affiché	Régler sur l'appareil	Régler sur
CP020	Fonction du circuit	SCB-10	1 = Direct
CP021	Fonction du circuit	SCB-10	2 = Circuit mélangé
CP022	Fonction du circuit	SCB-10	10 = ECS stratifiée
CP023	Fonction du circuit	SCB-10	0 = Désactivé
CP024	Fonction du circuit	SCB-10	0 = Désactivé
CP294	Config Sortie Pompe	SCB-10	8 = Bouclage ECS
EP037	Config. entrée sonde	SCB-10	2 = Sonde ECS haut

(1) Utiliser ce code de paramètre avec la fonction de recherche (Recherche points) du tableau de commande pour accéder au paramètre.

**5.2.3 Chaudière seule - 3 circuits (Circuit de brassage du plancher chauffant, Ventilateur-convecteur (direct), Piscine (direct)) - Préparateur d'eau chaude sanitaire avec deux sondes**

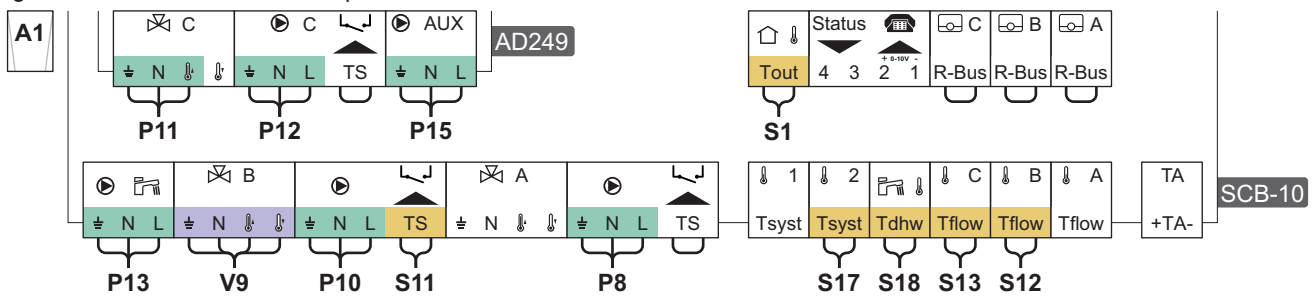
Fig.62 Schéma et composants - 6000255



AD-6000255-01

- CircA** Circuit A (Circuit de brassage du plancher chauffant)
- CircB** Circuit B (Ventilateur-convecteur (direct))
- CircC** Circuit C (Piscine (direct))
- DHW** Circuit ECS (Préparateur d'eau chaude sanitaire avec deux sondes)
- Aux** Circuit auxiliaire (Bouclage eau chaude sanitaire)
- A1** Chaudière avec SCB-10 et AD249
- P8** Pompe circuit A
- P10** Pompe circuit B
- P11** Pompe piscine
- P12** Pompe circuit C
- P13** Pompe de charge eau chaude sanitaire
- P15** Pompe de bouclage eau chaude sanitaire
- S1** Sonde de température extérieure
- S11** Thermostat de sécurité à réarmement manuel du circuit B
- S12** Sonde de température du départ du circuit B
- S13** Sonde de température du retour du circuit C
- S17** Sonde de température supérieure du préparateur d'eau chaude sanitaire
- S18** Sonde de température inférieure du préparateur d'eau chaude sanitaire
- V9** Vanne mélangeuse du circuit B

Fig.63 Raccordements électriques - Chaudière A1



AD-6000109-01

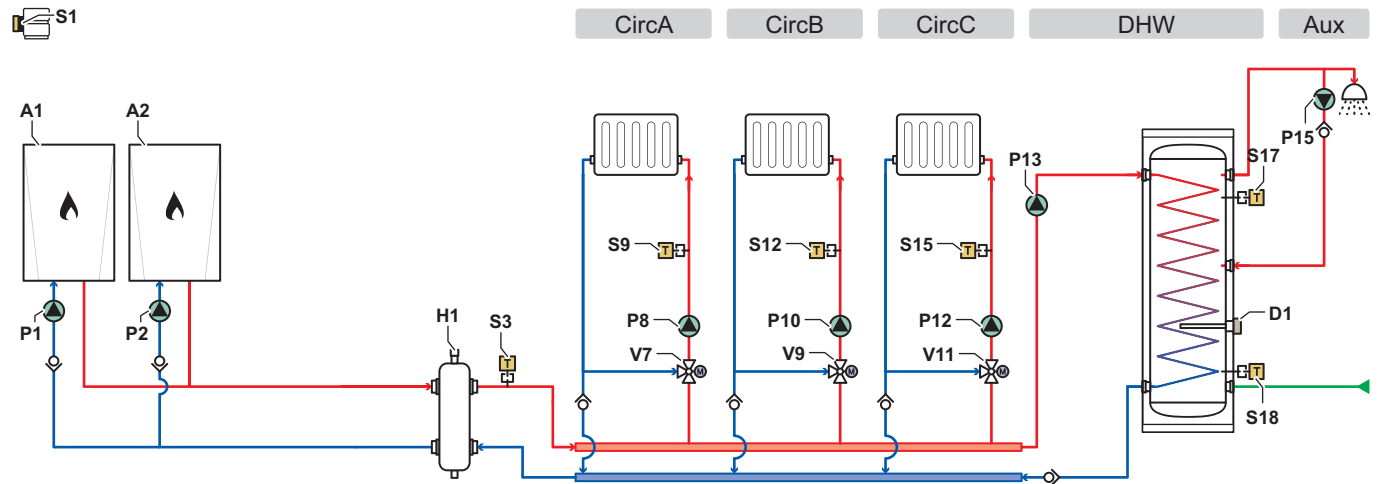
Tab.41 Liste des paramètres

Code <sup>(1)</sup>	Texte affiché	Régler sur l'appareil	Régler sur
CP020	Fonction du circuit	SCB-10	5 = Ventilateur convecteur
CP021	Fonction du circuit	SCB-10	2 = Circuit mélangé
CP022	Fonction du circuit	SCB-10	10 = ECS stratifiée
CP023	Fonction du circuit	SCB-10	3 = Piscine
CP024	Fonction du circuit	SCB-10	0 = Désactivé
CP294	Config Sortie Pompe	SCB-10	8 = Bouclage ECS
EP037	Config. entrée sonde	SCB-10	2 = Sonde ECS haut

(1) Utiliser ce code de paramètre avec la fonction de recherche (Recherche points) du tableau de commande pour accéder au paramètre.

### 5.2.4 Cascade de deux chaudières - 3 circuits (Circuit de brassage, Circuit de brassage, Circuit de brassage) - Préparateur d'eau chaude sanitaire avec deux sondes

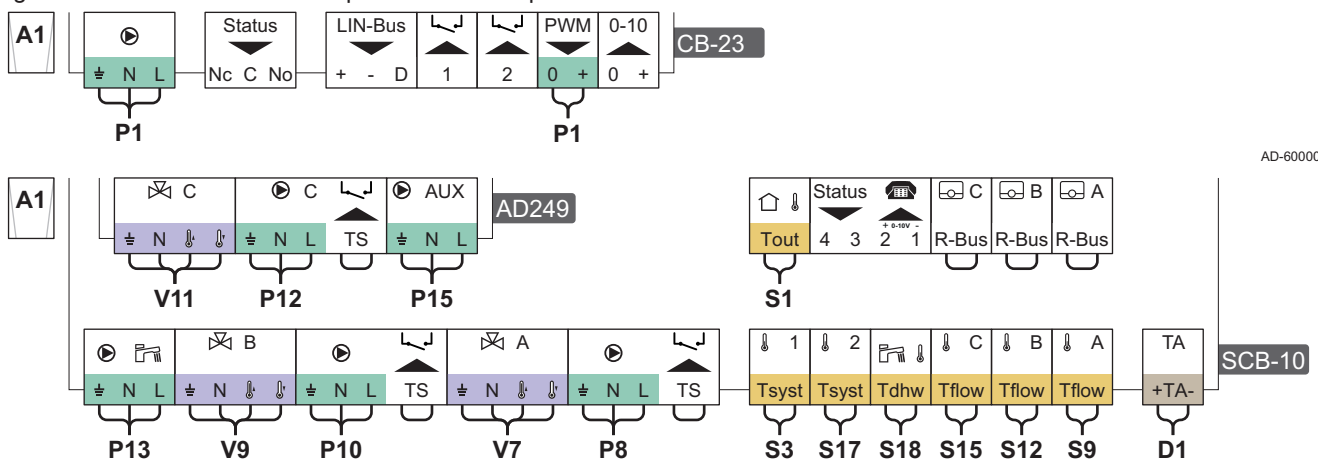
Fig.64 Schéma et composants - 6000256



AD-6000256-01

- |  |  |
|--|--|
| <b>CircA</b> Circuit A (Circuit de brassage)                                 | <b>P13</b> Pompe de charge eau chaude sanitaire                                  |
| <b>CircB</b> Circuit B (Circuit de brassage)                                 | <b>P15</b> Pompe de bouclage eau chaude sanitaire                                |
| <b>CircC</b> Circuit C (Circuit de brassage)                                 | <b>S1</b> Sonde de température extérieure  |
| <b>DHW</b> Circuit ECS (Préparateur d'eau chaude sanitaire avec deux sondes) | <b>S3</b> Sonde de température du départ de la bouteille de découplage           |
| <b>Aux</b> Circuit auxiliaire (Bouclage eau chaude sanitaire)                | <b>S9</b> Sonde de température du départ du circuit A                            |
| <b>A1</b> Chaudière pilote avec CB-23, SCB-10 et AD249                       | <b>S12</b> Sonde de température du départ du circuit B                           |
| <b>A2</b> Chaudière suiveuse avec CB-23 et SCB-10                            | <b>S15</b> Sonde de température du départ du circuit C                           |
| <b>D1</b> Anode sacrificielle  | <b>S17</b> Sonde de température supérieure du préparateur d'eau chaude sanitaire |
| <b>H1</b> Bouteille de découplage  | <b>S18</b> Sonde de température inférieure du préparateur d'eau chaude sanitaire |
| <b>P1</b> Pompe appareil A1  | <b>V7</b> Vanne mélangeuse du circuit A  |
| <b>P2</b> Pompe appareil A2  | <b>V9</b> Vanne mélangeuse du circuit B  |
| <b>P8</b> Pompe circuit A  | <b>V11</b> Vanne mélangeuse du circuit C   |
| <b>P10</b> Pompe circuit B   |  |
| <b>P12</b> Pompe circuit C   |  |

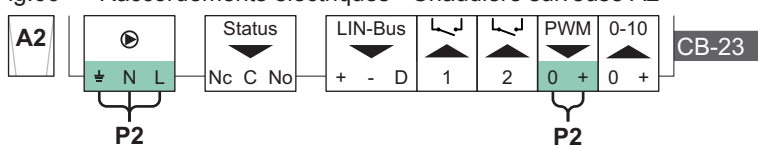
Fig.65 Raccordements électriques - Chaudière pilote A1



AD-6000073-01

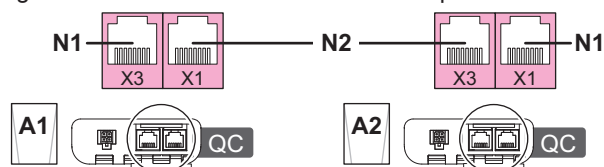
AD-6000259-01

Fig.66 Raccordements électriques - Chaudière suiveuse A2



AD-6000074-01

Fig.67 Connexions S-Bus - Chaudière pilote A1 à Chaudière suiveuse A2



N1 Connecteur de terminaison S-Bus

N2 Raccordement S-Bus entre appareils

AD-6000157-01

Tab.42 Liste des paramètres

Code <sup>(1)</sup>	Texte affiché	Régler sur l'appareil	Régler sur
CP020	Fonction du circuit	SCB-10	2 = Circuit mélangé
CP021	Fonction du circuit	SCB-10	2 = Circuit mélangé
CP022	Fonction du circuit	SCB-10	10 = ECS stratifiée
CP023	Fonction du circuit	SCB-10	2 = Circuit mélangé
CP024	Fonction du circuit	SCB-10	8 = Programme horaire
CP294	Config Sortie Pompe	SCB-10	8 = Bouclage ECS
EP037	Config. entrée sonde	SCB-10	2 = Sonde ECS haut

(1) Utiliser ce code de paramètre avec la fonction de recherche (Recherche points) du tableau de commande pour accéder au paramètre.

## 6 Annexes

### 6.1 Informations ErP

#### 6.1.1 Fiche produit

Tab.43 Fiche produit

De Dietrich – AMC PRO EVO		35	45	65	90	115
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>	-	-
Puissance calorifique nominale ( <i>Prated</i> ou <i>Psup</i> )	kW	33	40	61	84	104
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	%	92	93	93	-	-
Consommation annuelle d'énergie	GJ	103	124	189	-	-
Niveau de puissance acoustique $L_{WA}$ à l'intérieur	dB	52	53	55	60	59

## 6.1.2 Fiche de produit combiné

Fig.68 Fiche de produit combiné applicable aux chaudières indiquant l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux du produit combiné proposé

<b>Efficacité énergétique saisonnière de la chaudière pour le chauffage des locaux</b>		①																														
	'I'	%																														
<b>Régulateur de température</b>	Classe I = 1 %, Classe II = 2 %, Classe III = 1,5 %, Classe IV = 2 %, Classe V = 3 %, Classe VI = 4 %, Classe VII = 3,5 %, Classe VIII = 5 %	②																														
Voir fiche sur le régulateur de température		+ [ ] %																														
<b>Chaudière d'appoint</b>	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)	③																														
Voir fiche sur la chaudière		( [ ] - 'I' ) x 0,1 = ± [ ] %																														
<b>Contribution solaire</b>		④																														
Voir fiche sur le dispositif solaire	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Taille du capteur (en m<sup>2</sup>)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Volume du ballon (en m<sup>3</sup>)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Rendement du capteur (en %)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Classe énergétique du ballon <sup>(1)</sup> A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81</div> </div>	%																														
	$('III' \times [ ] + 'IV' \times [ ]) \times 0,9 \times ([ ] / 100) \times [ ] = + [ ] \%$																															
(1) Si la classe du ballon est supérieure à A, utilisez 0,95																																
<b>Pompe à chaleur d'appoint</b>	Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)	⑤																														
Voir fiche sur la pompe à chaleur		( [ ] - 'I' ) x 'II' = + [ ] %																														
<b>Contribution solaire ET pompe à chaleur d'appoint</b>		⑥																														
Choisir la plus petite valeur	$0,5 \times [ ] \text{ OU } 0,5 \times [ ] = - [ ] \%$																															
<b>Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux</b>		⑦																														
		[ ] %																														
<b>Classe d'efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux</b>																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><b>G</b></td> <td style="text-align: center;"><b>F</b></td> <td style="text-align: center;"><b>E</b></td> <td style="text-align: center;"><b>D</b></td> <td style="text-align: center;"><b>C</b></td> <td style="text-align: center;"><b>B</b></td> <td style="text-align: center;"><b>A</b></td> <td style="text-align: center;"><b>A*</b></td> <td style="text-align: center;"><b>A**</b></td> <td style="text-align: center;"><b>A***</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">&lt;30%</td> <td style="text-align: center;">≥30%</td> <td style="text-align: center;">≥34%</td> <td style="text-align: center;">≥36%</td> <td style="text-align: center;">≥75%</td> <td style="text-align: center;">≥82%</td> <td style="text-align: center;">≥90%</td> <td style="text-align: center;">≥98%</td> <td style="text-align: center;">≥125%</td> <td style="text-align: center;">≥150%</td> </tr> </tbody> </table>			□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A*</b>	<b>A**</b>	<b>A***</b>	<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□																							
<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A*</b>	<b>A**</b>	<b>A***</b>																							
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%																							
<b>La chaudière et la pompe à chaleur d'appoint sont-elles installées avec des émetteurs de chaleur basse température à 35 C ?</b>		⑦																														
Voir fiche sur la pompe à chaleur		[ ] + (50 x 'II') = [ ] %																														

L'efficacité énergétique obtenue avec cette fiche pour le produit combiné peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car celle-ci varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.

AD-3000743-01

- I La valeur de l'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, du dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal, exprimée en %.
- II Le coefficient de pondération de la puissance thermique du dispositif de chauffage utilisé à titre principal et du dispositif de chauffage d'appoint du produit combiné, tel qu'indiqué dans le tableau suivant.
- III La valeur de l'expression mathématique :  $294/(11 \cdot \text{Prated})$ , dans laquelle « Prated » renvoie au dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal.
- IV La valeur de l'expression mathématique  $115/(11 \cdot \text{Prated})$ , dans laquelle « Prated » renvoie au dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal.

Tab.44 Pondération des chaudières

$P_{sup} / (Prated + P_{sup})^{(1)(2)}$	II, produit combiné non équipé d'un ballon d'eau chaude	II, produit combiné équipé d'un ballon d'eau chaude
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(1) Les valeurs intermédiaires sont calculées par interpolation linéaire entre deux valeurs adjacentes.

(2) Prated est liée à au dispositif de chauffage ou au dispositif de chauffage combiné des locaux préférentiel.

## 6.2 Déclaration de conformité CE

Cet appareil est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE. Il a été fabriqué et mis en service conformément aux directives européennes.



Vous pouvez consulter la déclaration de conformité sur le site Web : <https://declaration-of-conformity.bdrthermeagroup.com>

Fig.69 Code QR



AD-3001616-01

**Notice originale - © Copyright**

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.

DE DIETRICH SERVICE

**AT**

0800 / 201608

[www.dedietrich-heiztechnik.com](http://www.dedietrich-heiztechnik.com)

BDR THERMEA (SLOVAKIA) S.Ŕ.O

**SK**

Hroznová 2318, 91105 Trenčín

+421 907 790 221

[info@baxi.sk](mailto:info@baxi.sk)

[www.dedietrichsk.sk](http://www.dedietrichsk.sk)

BDR THERMEA (Czech Republic) s.r.o

**CZ**

Jeseniova 2770/56

130 00 Praha 3

+420 271 001 627

[dedietrich@bdrthermea.cz](mailto:dedietrich@bdrthermea.cz)

[www.dedietrich.cz](http://www.dedietrich.cz)

BDR THERMEA ROMANIA SRL

**RO**

Bd. Dimitrie Pompeiu nr. 5-7, Metrooffice A2,

Parter, 13a, Sector 2, 020335 București,

România

0374.424.800

[office@bdrthermea.ro](mailto:office@bdrthermea.ro)

[www.bdrthermea.ro](http://www.bdrthermea.ro)

HS Tarm A/S

**DK**

Smedevej 2

6880 Tarm

+45 97 37 15 11

[info@hstarm.dk](mailto:info@hstarm.dk)

[www.hstarm.dk](http://www.hstarm.dk)

ООО "БДР ТЕРМИЯ РУС"

**RU**

129164, РФ, Москва,

Зубарев переулок, 15/1

+7 (495) 733-95-82

[info@dedietrich.ru](mailto:info@dedietrich.ru)

[www.dedietrich.ru](http://www.dedietrich.ru)

DUEDI S.r.l.

**IT**

Via Maestri del Lavoro, 16

12010 San Defendente di Cervasca (CN)

+39 0171 857170

[info@duediclima.it](mailto:info@duediclima.it)

[www.duediclima.it](http://www.duediclima.it)



CE

EAC

089-20



DE DIETRICH

**FR**

Direction de la Marque

57, rue de la Gare

F-67580 Mertzwiller

0 809 400 320

[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

**De Dietrich**

