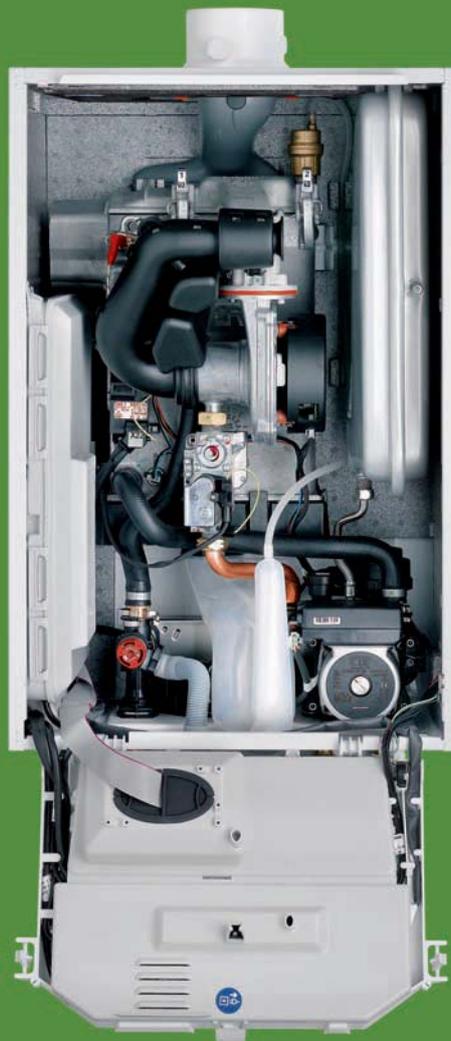


Guide du Service Après-Vente



**Les chaudières murales gaz à condensation
GMR 3000 Condens**

L'utilisation de ce guide est réservée aux professionnels qualifiés



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

Se conformer aux réglementations locales en vigueur.

Pour la Belgique : Toute intervention sur le bloc gaz est uniquement autorisée par un technicien d'usine.

Symboles utilisés



Attention danger

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



Information particulière

Tenir compte de l'information pour maintenir le confort



Renvoi

Renvoi vers d'autres paragraphes du guide

1. PRÉSENTATION - CARACTÉRISTIQUES

Sommaire : page 6

2. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Sommaire : page 22

3. ÉVOLUTION DES PRODUITS

Sommaire : page 34

4. SYNOPTIQUES DE DÉPANNAGE

Sommaire : page 44

5. INSTALLATION - MISE EN SERVICE

Sommaire : page 76

6. CONTRÔLES ET RÉGLAGES

Sommaire : page 98

7. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

Sommaire : page 158

1

2

3

4

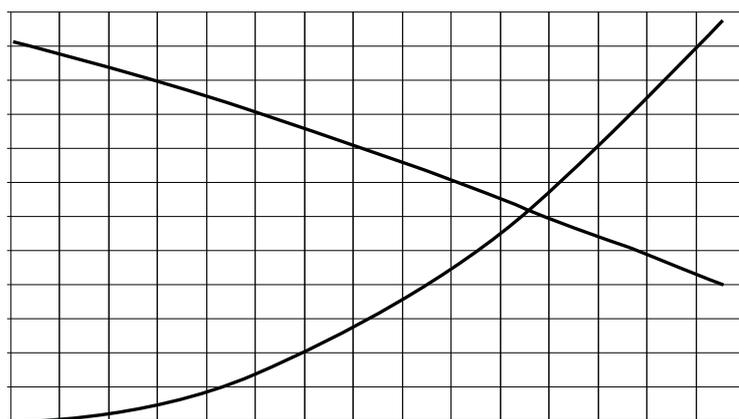
5

6

7

PRÉSENTATION CARACTÉRISTIQUES

1



SOMMAIRE

1. Présentation	7
1.1 Les différents modèles	7
1.2 Performances (selon RT 2005 pour la France)	8
1.3 Les points forts	8
1.4 Options chaudière	9
2. Caractéristiques	11
2.1 Caractéristiques techniques - Tous pays sauf : Belgique, Pologne	11
2.2 Caractéristiques techniques - Pour la Belgique	13
2.3 Caractéristiques techniques - Pour la Pologne	17
2.4 Localisation de la plaquette signalétique	19
2.5 Caractéristiques des préparateurs ECS pour GMR .../BS 60, GMR .../OBU 130	19
2.6 Caractéristiques des circulateurs de chauffage	19

1. Présentation

Les chaudières de la gamme GMR 3000 Condens sont des chaudières murales gaz à condensation, développées et dimensionnées pour tout type d'installation. Elles sont innovantes par leur esthétique moderne et leur finition soignée, et particulièrement par l'utilisation de technologies de pointe permettant d'obtenir des performances exceptionnelles alliant confort, économie d'énergie et écologie.

Les chaudières GMR 3000 Condens sont livrées entièrement montées, entièrement équipées, prêtes à être raccordées.

Les chaudières sont équipées d'usine pour fonctionner au gaz naturel.

1.1 Les différents modèles

Chaudière	Modèle	Plage de puissance utile (kW) Mode chauffage à 50 / 30 °C	Plage de puissance utile (kW) Mode sanitaire à 80 / 60 °C	
Chauffage seul	GMR 3015 Condens GMR 3025 Condens GMR 3035 Condens	3.4 - 15.8 5.6 - 25.5 7.0 - 35.9	-	 G000205
Chauffage + ECS Préparateur BS60 Le préparateur ECS peut être placé à gauche ou à droite de la chaudière.	GMR 3015 Condens / BS60 GMR 3025 Condens / BS60 GMR 3035 Condens / BS60	3.4 - 15.8 5.6 - 25.5 7.0 - 35.9	3.0 - 14.5 5.0 - 24.1 6.3 - 34.0	 G000208
Chauffage + ECS Préparateur OBU 130 Préparateur placé sous la chaudière.	GMR 3015 Condens / OBU 130 GMR 3025 Condens / OBU 130 GMR 3035 Condens / OBU 130	3.4 - 15.8 5.6 - 25.5 7.0 - 35.9	3.0 - 14.5 5.0 - 24.1 6.3 - 34.0	 G000206
Chauffage + ECS Chaudière avec ballon intégré (40 litres)	GMR 3025 CS Condens	5.6 - 25.5	5.0 - 29.9	 G000207
Chauffage + ECS instantanée	GMR 3025 Combi Condens GMR 3035 Combi Condens ⁽¹⁾	5.6 - 25.5 7.0 - 35.9	5.0 - 28.6 6.3 - 38.7	 G000205

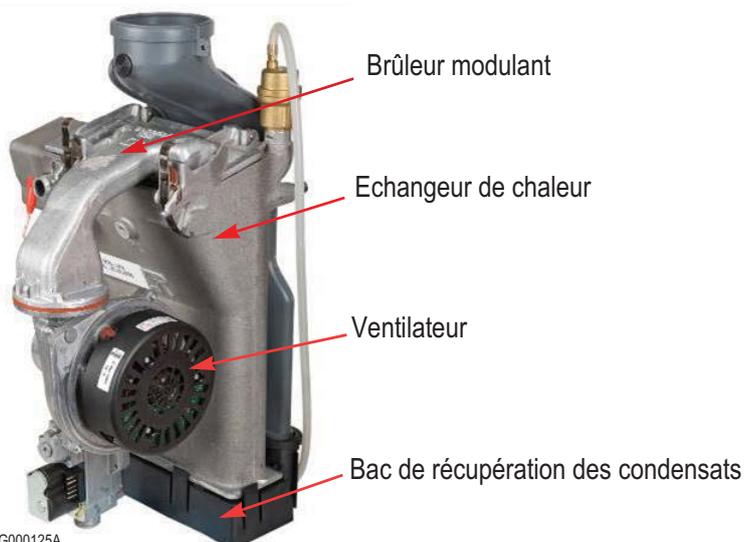
(1) Uniquement pour la Belgique

1.2 Performances (selon RT 2005 pour la France)

<p>Type de générateur :</p> <ul style="list-style-type: none">- GMR 3015, 3025, 3035 Condens : Chauffage seul- GMR 3025 Combi Condens : Chauffage et eau chaude sanitaire. Chaudière avec stockage tampon < 10 litres intégré dans le circuit secondaire.- GMR 3025 CS Condens : Chauffage et eau chaude sanitaire (Chaudière avec ballon intégré > 10 litres) <p>Type de chaudière : Condensation</p> <p>Brûleur : Modulant à prémélange</p>	<p>Énergie utilisée : Gaz naturel ou Propane</p> <p>Évacuation combustion : Cheminée ou Ventouse</p> <p>Température mini retour : 20 °C</p> <p>Température mini départ : 20 °C</p> <p>Référence "certificat CE" : 0063BT3444</p>
--	---

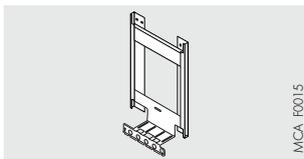
1.3 Les points forts

- Chaudière à haute performance énergétique
- Chaudière compacte et ergonomique par son accessibilité et le démontage aisé de tous ses composants.
- Possibilité de raccordement par ventouse horizontale, verticale, en bi-flux ou sur une cheminée.
- Dimensions et poids réduits.
- Indice de protection électrique : IPX4D.
- Corps de chauffe (Echangeur de chaleur) :
 - Monobloc en fonte d'aluminium/silicium (Très grande résistance à la corrosion),
 - Grande surface d'échange,
 - Faibles pertes de charge hydraulique,
 - Rendement élevé d'exploitation jusqu'à 109%,
 - Accessible par l'avant pour un entretien aisé.
- Brûleur en inox fonctionnant au gaz, à prémélange total et modulant :
 - Large plage de modulation : Plage de modulation de 22 à 100 % de la puissance pour une parfaite adaptation aux besoins,
 - Équipé d'un silencieux sur l'aspiration d'air,
 - Allumage électronique et contrôle de flamme par ionisation,
 - Faibles émissions de polluants.
- Tableau de commande intégrant la régulation haut de gamme OE-tronic 4.
- La chaudière est équipée d'une pompe modulante qui est régulée par le tableau de commande en fonction du ΔT .
- Vanne d'inversion intégrée pour la production d'ECS
- Gestion des cascades : Possibilité de raccorder de 2 à 10 chaudières en cascade.



1.4 Options chaudière

i Les numéros de colis indiqués sont valables pour la France. Pour les autres pays : Se référer au catalogue tarif en vigueur.



MCA_F0015

Cadre réhausseur (Pour tous les modèles sauf GMR 3025 CS Condens) - Colis HR39.
Cadre réhausseur (pour GMR 3025 CS Condens) - Colis HR50

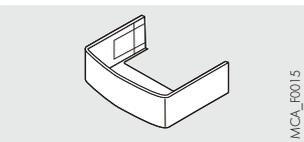
Le cadre réhausseur remplace le dossier de montage livré d'origine avec la chaudière, et permet le passage des tuyaux de raccordement eau et gaz à l'arrière de la chaudière, vers le haut. La robinetterie est à prendre sur le dossier d'origine et à monter sur le cadre réhausseur.



MCX_F0005

Kit tubulure pour cadre réhausseur - Colis HR40.

Ce kit comporte les 5 tubulures de raccordement eau et gaz se raccordant sur la robinetterie du dossier de montage des GMR 3000 Condens pour être amenés en partie arrière supérieure de la chaudière au travers du cadre réhausseur.



MCA_F0015

Cache tubulure (Pour tous les modèles sauf GMR 3025 CS Condens) - Colis HR42.
Cache tubulure (pour GMR 3025 CS Condens)- Colis HR52.

Permet une finition soignée du dessous de la chaudière.



MCA_F0015

Thermostat de fumées (Pour tous les modèles sauf GMR 3025 CS Condens) - Colis HR43.

Thermostat de fumées (pour GMR 3025 CS Condens)- Colis HR53.

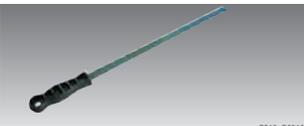
Le thermostat de fumées coupe la chaudière si la température des fumées atteint 110 °C



MCA_F0015

Outil de nettoyage du corps de chaudière - Colis HR45.

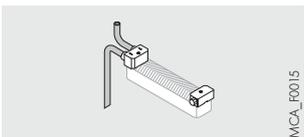
Se raccorde sur un aspirateur de ménage classique et permet un nettoyage aisé du corps de chauffe.



C210_00016

Couteau de nettoyage - Colis HC246.

Outil de nettoyage du corps de chaudière.



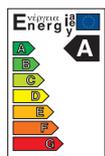
MCA_F0015

Outil de nettoyage échangeur à plaques - Colis HR44.

Uniquement pour les versions GMR 3025 Combi Condens et GMR 3025 CS Condens.



EA 135/136 :



G000232

Modules hydrauliques

- Module hydraulique pour un circuit direct - Colis EA65 ou Colis EA135
- Module hydraulique pour un circuit avec vanne mélangeuse - Colis EA67 ou Colis EA136
- Modules hydrauliques assemblés, isolés, testés et équipés des éléments suivants :
- Pompe électronique (Colis EA65 et EA67) ou pompe électronique classe A (Colis EA135 et EA136)
- Vanne mélangeuse 3 voies (uniquement avec colis EA67, EA136)
- Vannes d'isolement avec thermomètres
- Vanne de départ avec clapet anti-retour intégré.

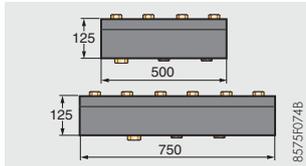


Module hydraulique pour 1 circuit direct et 1 circuit avec vanne mélangeuse - Colis EA104.

Module hydraulique assemblé, isolé, testé et équipé des éléments suivants :

- 4 vannes d'isolement avec thermomètres
- Pompe à 3 vitesses
- Vanne mélangeuse motorisée
- un purgeur manuel par circuit

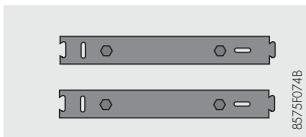
Le module se raccorde directement sous la chaudière, sur le kit de raccordement hydraulique. En cas de montage d'un préparateur sous la chaudière, il peut être déporté sur le côté.



Collecteur - Dans le cas d'une installation avec 2 ou 3 circuits.

Colis EA59 : Pour 2 circuits

Colis EA60 : Pour 3 circuits



Jeu de 2 consoles murales pour module hydraulique - Colis EA74.

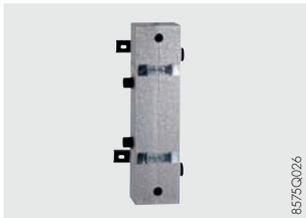
Ces consoles permettent de fixer les modules hydrauliques au mur.



Kit de raccords G en R - Colis BH84.

Ce kit permet le passage de raccords avec joint plat en raccords coniques (étanchéité dans le file). Le colis BH84 est composé de :

- 2 raccords G1 - R1 + Joints
- 1 raccords G3/4 - R3/4 + Joints



Bouteille de découplage (HWPlus 70) - Colis HC28.

Pour toutes les installations avec plusieurs circuits ou pour les installations en cascade jusqu'à 70 kW, l'utilisation d'une bouteille de découplage est fortement recommandée. La bouteille de découplage HWPlus 70 est livrée avec un purgeur manuel et un robinet de vidange. La bouteille de découplage est pivotable sur elle-même pour un raccordement à gauche ou à droite de la chaudière. Elle est livrée isolée et munie d'un support d'accrochage au mur.



Station de neutralisation des condensats - Colis HC33.

Support mural pour station de neutralisation - Colis HC34

Recharge 2 kg de granulats pour station de neutralisation des condensats

Utiliser des conduits résistants aux condensats acides. Nous recommandons l'installation d'un système de neutralisation des condensats afin de protéger les conduits et l'environnement. L'efficacité de neutralisation peut être contrôlée en vérifiant le pH des condensats neutralisés à la sortie de l'appareil (au moyen de papier pH).

Accessoires de fumisterie spécifiques à la chaudière GMR 3000 Condens (Sauf Allemagne)

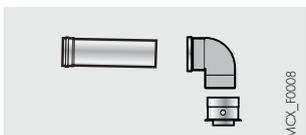


Adaptateur Ø 80/125 mm - Colis HR38(livré avec les versions GMR 3025 Condens VER)

Se monte en lieu et place de l'embout de raccordement Ø 60/100 mm livré monté sur la chaudière. L'adaptateur permet le raccordement direct d'une ventouse verticale Ø 80/125 mm, ou d'un kit de raccordement chaudière, dans le cas d'un raccordement au conduit 3 CEP.



Adaptateur bi-flux Ø 60/100 mm sur 2 x 80 mm - Colis DY868



Kit de raccordement sur conduit 3 CEP avec adaptateur Ø 80/125 mm - Colis DY887

Pour le raccordement sur un conduit 3 CEP, l'adaptateur Ø 60/100 livré avec la chaudière est à remplacer par ce kit.

2. Caractéristiques

2.1 Caractéristiques techniques - Tous pays sauf : Belgique, Pologne

Chaudières		GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens	
Généralités					
Réglage du débit		Réglable	Modulant, Marche/Arrêt, 0 - 10 V		
Plages de puissance (Pn) Mode chauffage (80/60 °C)	mini/max.	kW	3.0 - 14.5	5.0 - 24.1	5.0 - 24.1
	Réglage d'usine	kW	14.5	24.1	19.4
Plages de puissance (Pn) Mode chauffage (50/30 °C)	mini/max.	kW	3.4 - 15.8	5.6 - 25.5	5.6 - 25.5
	Réglage d'usine	kW	15.8	25.5	20.5
Plages de puissance (Pn) En mode ECS	mini/max.	kW	-	-	5.0 - 28.6
	Réglage d'usine	kW	-	-	28.6
Débit thermique (Qn) Mode chauffage (Hi)	mini/max.	kW	3.1 - 15.0	5.2 - 25.0	5.2 - 25.0
	Réglage d'usine	kW	15.0	25.0	20.1
Débit thermique (Qn) Mode chauffage (Hs)	mini/max.	kW	3.4 - 16.7	5.8 - 27.8	5.8 - 27.8
	Réglage d'usine	kW	16.7	27.8	22.3
Débit thermique (Qnw) En mode ECS (Hi)	mini/max.	kW	-	-	5.2 - 28.0
	Réglage d'usine	kW	-	-	28.0
Débit thermique (Qnw) En mode ECS (Hs)	mini/max.	kW	-	-	5.8 - 31.1
	Réglage d'usine	kW	-	-	31.1
Rendement chauffage à pleine charge (Hi)	(80/60 °C)	%	96.5	96.3	96.3
	(50/30 °C)	%	105.3	102.0	102.0
Rendement chauffage à charge partielle (Hi) (Température de retour : 60 °C)		%	94.9	96.1	96.1
Rendement chauffage à charge partielle (EN92/42) - à 30 % Pn (Température de retour : 30 °C)		%	108.5	108.0	108.0
Données relatives aux gaz et aux produits de combustion					
Consommation de gaz - Gaz H (G20)	mini/max.	m ³ /h	0.33 - 1.59	0.55 - 2.65	0.55 - 2.96
Consommation de gaz - Gaz L (G25)	mini/max.	m ³ /h	0.38 - 1.85	0.64 - 3.08	0.64 - 3.45
Consommation de gaz - Propane (G31)	mini/max.	m ³ /h	0.13 - 0.61	0.21 - 1.02	0.21 - 1.15
Débit massique des fumées	mini/max.	kg/h	5.3 - 25.2	8.9 - 42.1	8.9 - 47.1
Température des fumées	mini/max.	°C	30 - 65	30 - 80	30 - 85
Pression disponible en sortie de chaudière		Pa	80	120	130
Spécifications du circuit de chauffage					
Contenance en eau		l	1.7	1.7	1.7
Pression de service de l'eau	Minimum	kPa (bar)	80 (0.8)	80 (0.8)	80 (0.8)
Pression de service de l'eau (PMS)	maximum	kPa (bar)	300 (3.0)	300 (3.0)	300 (3.0)
Température de l'eau	maximum	°C	110	110	110
Température de service	maximum	°C	90	90	90
Hauteur manométrique (ΔT = 20 K)		mbar	545	295	295
Spécifications eau chaude sanitaire					
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 50 K)		l/min	-	-	8.2
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 30 K)		l/min	-	-	14.0
Perte de charge côté eau sanitaire		mbar	-	-	490
Seuil de débit	Minimum	l/min	-	-	1.2
Contenance en eau		l	-	-	0.33
Pression de service (Pmw)	maximum	kPa(bar)	-	-	800 (8.0)
Spécifications électriques					
Tension d'alimentation		V AC	230	230	230
Puissance absorbée - Grande vitesse	maximum	W	101	116	124
	Réglage d'usine	W	63	76	76
Puissance absorbée - Petite vitesse	maximum	W	25	25	25
Puissance absorbée - Stand-by	maximum	W	4	4	4
Indice de protection électrique			IPX4D	IPX4D	IPX4D
Autres caractéristiques					
Poids (à vide)		kg	43	43	44
Puissance acoustique Lw(A) - A puissance nominale		dB(A)	39.8	45.1	45.1
Niveau de pression sonore moyen à une distance de 1m de la chaudière - à grande vitesse		dB(A)	35	42	44

Chaudières		GMR 3025 CS Condens	GMR 3035 Condens
Généralités			
Régulation du débit		Réglable	Modulant, Marche/Arrêt, 0 - 10 V
Plage de puissance (Pn) - Gaz H (G20)	mini/max.	kW	5.0 - 24.1
Mode chauffage (80/60 °C)	Réglage d'usine	kW	19.4
Plage de puissance (Pn) - Gaz H (G20)	mini/max.	kW	5.6 - 25.5
Mode chauffage (50/30 °C)	Réglage d'usine	kW	20.5
Plage de puissance (Pn) - Gaz H (G20)	mini/max.	kW	5.0 - 29.9
En mode ECS	Réglage d'usine	kW	29.9
Débit thermique (Qn)	mini/max.	kW	5.2 - 25.5
Mode chauffage (Hi)	Réglage d'usine	kW	20.1
Débit thermique (Qn)	mini/max.	kW	5.8 - 27.8
Mode chauffage (Hs)	Réglage d'usine	kW	22.3
Débit thermique (Qnw)	mini/max.	kW	5.2 - 29.3
En mode ECS (Hi)	Réglage d'usine	kW	29.3
Débit thermique (Qnw)	mini/max.	kW	5.8 - 32.6
En mode ECS (Hs)	Réglage d'usine	kW	32.6
Rendement chauffage à pleine charge (Hi)	(80/60 °C)	%	96.3
	(50/30 °C)	%	102.0
Rendement chauffage à charge partielle (Hi) (Température de retour : 60 °C)		%	96.1
Rendement chauffage à charge partielle (EN92/42) - à 30 % Pn (Température de retour : 30 °C)		%	108.0
Données relatives aux gaz et aux produits de combustion			
Consommation de gaz - Gaz H (G20)	mini/max.	m ³ /h	0.55 - 3.10
Consommation de gaz - Gaz L (G25)	mini/max.	m ³ /h	0.64 - 3.61
Consommation de gaz - Propane (G31)	mini/max.	m ³ /h	0.21 - 1.20
Débit massique des fumées	mini/max.	kg/h	8.9 - 49.3
Température des fumées	mini/max.	°C	30 - 85
Pression disponible en sortie de chaudière		Pa	130
Spécifications du circuit de chauffage			
Contenance en eau		l	1.8
Pression de service de l'eau	Minimum	kPa (bar)	80 (0.8)
Pression de service de l'eau (PMS)	maximum	kPa (bar)	300 (3.0)
Température de l'eau	maximum	°C	110
Température de service	maximum	°C	90
Hauteur manométrique circuit chauffage (ΔT = 20 K)		mbar	295
Spécifications eau chaude sanitaire			
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 50 K)		l/min	7.5
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 30 K)		l/min	20.0
Perte de charge côté eau sanitaire		mbar	20
Contenance en eau		l	40.5
Pression de service (Pmw)	maximum	kPa (bar)	800 (8.0)
Spécifications électriques			
Tension d'alimentation		V AC	230
Puissance absorbée - Grande vitesse	maximum	W	162
	Réglage d'usine	W	76
Puissance absorbée - Petite vitesse	maximum	W	25
Puissance absorbée - Stand-by	maximum	W	4
Indice de protection électrique			IPX4D
Autres caractéristiques			
Poids (à vide)		kg	70
Puissance acoustique Lw(A) - A puissance nominale		dB(A)	49.3
Niveau de pression sonore moyen à une distance de 1m de la chaudière, à grande vitesse		dB(A)	44

2.2 Caractéristiques techniques - Pour la Belgique

Chaudières			GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens
Généralités					
Réglage du débit		Réglable	Modulant, Marche/Arrêt, 0 - 10 V		
Plage de puissance (Pn) - Gaz H (G20) Mode chauffage (80/60 °C)	mini/max.	kW	3.0 - 14.5	5.0 - 24.1	5.0 - 24.1
	Réglage d'usine	kW	14.5	24.1	19.4
Plage de puissance (Pn) - Gaz L (G25) Mode chauffage (80/60 °C)	mini/max.	kW	2.5 - 12.0	4.2 - 20.0	4.2 - 20.0
	Réglage d'usine	kW	12.0	20.0	16.1
Plage de puissance (Pn) - Gaz H (G20) Mode chauffage (50/30 °C)	mini/max.	kW	3.4 - 15.8	5.6 - 25.5	5.6 - 25.5
	Réglage d'usine	kW	15.8	25.5	20.5
Plage de puissance (Pn) - Gaz L (G25) Mode chauffage (50/30 °C)	mini/max.	kW	2.8 - 13.1	4.6 - 21.2	4.6 - 21.2
	Réglage d'usine	kW	13.1	21.2	17.0
Plage de puissance (Pn) - Gaz H (G20) En mode ECS	mini/max.	kW	-	-	5.0 - 28.6
	Réglage d'usine	kW	-	-	28.6
Plage de puissance (Pn) - Gaz L (G25) En mode ECS	mini/max.	kW	-	-	4.2 - 23.7
	Réglage d'usine	kW	-	-	23.7
Débit thermique (Qn) - Gaz H (G20) Mode chauffage (Hi)	mini/max.	kW	3.1 - 15.0	5.2 - 25.0	5.2 - 25.0
	Réglage d'usine	kW	15.0	25.0	20.1
Débit thermique (Qn) - Gaz L (G25) Mode chauffage (Hi)	mini/max.	kW	2.6 - 12.5	4.3 - 20.8	4.3 - 20.8
	Réglage d'usine	kW	12.5	20.8	16.7
Débit thermique (Qn) - Gaz H (G20) Mode chauffage (Hs)	mini/max.	kW	3.4 - 16.7	5.8 - 27.8	5.8 - 27.8
	Réglage d'usine	kW	16.7	27.8	22.3
Débit thermique (Qn) - Gaz L (G25) Mode chauffage (Hs)	mini/max.	kW	2.8 - 13.9	4.8 - 23.1	4.8 - 23.1
	Réglage d'usine	kW	13.9	23.1	18.5
Débit thermique (Qnw) - Gaz H (G20) En mode ECS (Hi)	mini/max.	kW	-	-	5.2 - 28.0
	Réglage d'usine	kW	-	-	28.0
Débit thermique (Qnw) - Gaz L (G25) En mode ECS (Hi)	mini/max.	kW	-	-	4.3 - 23.2
	Réglage d'usine	kW	-	-	23.2
Débit thermique (Qnw) - Gaz H (G20) En mode ECS (Hs)	mini/max.	kW	-	-	5.8 - 31.1
	Réglage d'usine	kW	-	-	31.1
Débit thermique (Qnw) - Gaz L (G25) En mode ECS (Hs)	mini/max.	kW	-	-	4.8 - 25.8
	Réglage d'usine	kW	-	-	25.8
Rendement chauffage à pleine charge (Hi)	(80/60 °C)	%	96.5	96.3	96.3
	(50/30 °C)	%	105.3	102.0	102.0
Rendement chauffage à charge partielle (Hi) (Température de retour : 60 °C)		%	94.9	96.1	96.1
Rendement chauffage à charge partielle (EN92/42) - à 30 % Pn (Température de retour : 30 °C)		%	108.5	108.0	108.0
Données relatives aux gaz et aux produits de combustion					
Consommation de gaz - Gaz H (G20)	mini/max.	m ³ /h	0.33 - 1.59	0.55 - 2.65	0.55 - 2.96
Consommation de gaz - Gaz L (G25)	mini/max.	m ³ /h	0.32 - 1.53	0.53 - 2.55	0.53 - 2.86
Consommation de gaz - Propane (G31)	mini/max.	m ³ /h	0.13 - 0.61	0.21 - 1.02	0.21 - 1.15
Débit massique des fumées	mini/max.	kg/h	5.3 - 25.2	8.9 - 42.1	8.9 - 47.1
Température des fumées	mini/max.	°C	30 - 65	30 - 80	30 - 85
Pression disponible en sortie de chaudière		Pa	80	120	130
Spécifications du circuit de chauffage					
Contenance en eau		l	1.7	1.7	1.7
Pression de service de l'eau	Minimum	kPa (bar)	80 (0.8)	80 (0.8)	80 (0.8)
Pression de service de l'eau (PMS)	maximum	kPa (bar)	300 (3.0)	300 (3.0)	300 (3.0)
Température de l'eau	maximum	°C	110	110	110
Température de service	maximum	°C	90	90	90
Hauteur manométrique (ΔT = 20 K)		mbar	489	290	270
Spécifications eau chaude sanitaire					
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 50 K)		l/min	-	-	8.2
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 30 K)		l/min	-	-	13.7
Perte de charge côté eau sanitaire		mbar	-	-	490
Seuil de débit	Minimum	l/min	-	-	1.2
Contenance en eau		l	-	-	0.33
Pression de service (Pmw)	maximum	kPa (bar)	-	-	800 (8.0)

Chaudières			GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens
Spécifications électriques					
Tension d'alimentation		V AC	230	230	230
Puissance absorbée - Grande vitesse	maximum	W	95	114	126
	Réglage d'usine	W	81	100	100
Puissance absorbée - Petite vitesse	maximum	W	53	53	53
Puissance absorbée - Stand-by	maximum	W	4	4	4
Indice de protection électrique			IPX4D	IPX4D	IPX4D
Autres caractéristiques					
Poids (à vide)		kg	43	43	44
Puissance acoustique Lw(A) - A puissance nominale		dB(A)	39.8	45.1	45.1
Niveau de pression sonore moyen à une distance de 1m de la chaudière - à grande vitesse		dB(A)	35	42	44

Chaudières		GMR 3035 Condens	GMR 3035 Combi Condens
Généralités			
Réglage du débit		Réglable	Modulant, Marche/Arrêt, 0 - 10 V
Plage de puissance (Pn) - Gaz H (G20) Mode chauffage (80/60 °C)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	6.3 - 34.0 34.0
Plage de puissance (Pn) - Gaz L (G25) Mode chauffage (80/60 °C)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	5.2 - 28.2 28.2
Plage de puissance (Pn) - Gaz H(G20) Mode chauffage (50/30 °C)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	7.0 - 35.9 35.9
Plage de puissance (Pn) - Gaz L (G25) Mode chauffage (50/30 °C)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	5.8 - 29.8 29.8
Plage de puissance (Pn) - Gaz H (G20) En mode ECS	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	- -
Plage de puissance (Pn) - Gaz L (G25) En mode ECS	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	- -
Débit thermique (Qn) - Gaz H (G20) Mode chauffage (Hi)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	6.5 - 35.1 35.1
Débit thermique (Qn) - Gaz L (G25) Mode chauffage (Hi)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	5.4 - 29.1 29.1
Débit thermique (Qn) - Gaz H (G20) Mode chauffage (Hs)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	7.2 - 39.0 39.0
Débit thermique (Qn) - Gaz L (G25) Mode chauffage (Hs)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	6.0 - 32.4 32.4
Débit thermique (Qnw) - Gaz H (G20) En mode ECS (Hi)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	- -
Débit thermique (Qnw) - Gaz L (G25) En mode ECS (Hi)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	- -
Débit thermique (Qnw) - Gaz H (G20) En mode ECS (Hs)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	- -
Débit thermique (Qnw) - Gaz L (G25) En mode ECS (Hs)	mini/max. Réglage d'usine	kW kW	- -
Rendement chauffage à pleine charge (Hi)	(80/60 °C) (50/30 °C)	% %	96.9 102.2
Rendement chauffage à charge partielle (Hi) (Température de retour : 60 °C)		%	96.3
Rendement chauffage à charge partielle (EN92/42) - à 30 % Pn (Température de retour : 30 °C)		%	108.2
Données relatives aux gaz et aux produits de combustion			
Consommation de gaz - Gaz H (G20)	mini/max.	m ³ /h	0.69 - 3.71
Consommation de gaz - Gaz L (G25)	mini/max.	m ³ /h	0.66 - 3.59
Consommation de gaz - Propane (G31)	mini/max.	m ³ /h	0.27 - 1.44
Débit massique des fumées	mini/max.	kg/h	11.1 - 57.3
Température des fumées	mini/max.	°C	30 - 75
Pression disponible en sortie de chaudière		Pa	140
Spécifications du circuit de chauffage			
Contenance en eau		l	2.3
Pression de service de l'eau	Minimum	kPa (bar)	80 (0.8)
Pression de service de l'eau (PMS)	maximum	kPa (bar)	300 (3.0)
Température de l'eau	maximum	°C	110
Température de service	maximum	°C	90
Hauteur manométrique (ΔT = 20 K)		mbar	358
Spécifications eau chaude sanitaire			
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 50 K)		l/min	-
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 30 K)		l/min	-
Perte de charge côté eau sanitaire		mbar	-
Seuil de débit	Minimum	l/min	-
Contenance en eau		l	-
Pression de service (Pmw)	maximum	kPa (bar)	-

Chaudières			GMR 3035 Condens	GMR 3035 Combi Condens
Spécifications électriques				
Tension d'alimentation		V AC	230	230
Puissance absorbée - Grande vitesse	maximum	W	173	185
	Réglage d'usine	W	151	151
Puissance absorbée - Petite vitesse	maximum	W	68	68
Puissance absorbée - Stand-by	maximum	W	4	4
Indice de protection électrique			IPX4D	IPX4D
Autres caractéristiques				
Poids (à vide)	Total	kg	39	40
	Montage(1)	kg	32	33
Puissance acoustique Lw(A) - A puissance nominale		dB(A)	50.1	50.1
Niveau de pression sonore moyen à une distance de 1m de la chaudière - à grande vitesse		dB(A)	45	47

(1) Panneau avant démonté.

2.3 Caractéristiques techniques - Pour la Pologne

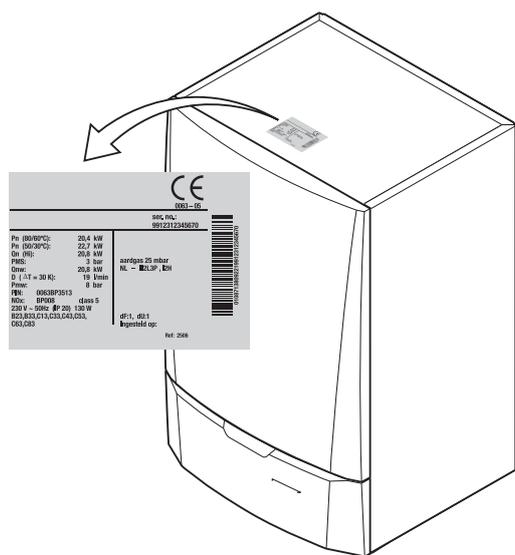
Chaudières			GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens
Généralités					
Réglage du débit		Réglable	Modulant, Marche/Arrêt, 0 - 10 V		
Plage de puissance (Pn) Mode chauffage (80/60 °C)	mini/max.	kW	3.0 - 14.5	5.0 - 24.1	5.0 - 24.1
	Réglage d'usine	kW	14.5	24.1	19.4
Plage de puissance (Pn) Mode chauffage (50/30 °C)	mini/max.	kW	3.4 - 15.8	5.6 - 25.5	5.6 - 25.5
	Réglage d'usine	kW	15.8	25.5	20.5
Plage de puissance (Pn) En mode ECS	mini/max.	kW	-	-	5.0 - 28.6
	Réglage d'usine	kW	-	-	28.6
Débit thermique (Qn) Mode chauffage (Hi)	mini/max.	kW	3.1 - 15.0	5.2 - 25.0	5.2 - 25.0
	Réglage d'usine	kW	15.0	25.0	20.1
Débit thermique (Qn) Mode chauffage (Hs)	mini/max.	kW	3.4 - 16.7	5.8 - 27.8	5.8 - 27.8
	Réglage d'usine	kW	16.7	27.8	22.3
Débit thermique (Qnw) En mode ECS (Hi)	mini/max.	kW	-	-	5.2 - 28.0
	Réglage d'usine	kW	-	-	28.0
Débit thermique (Qnw) En mode ECS (Hs)	mini/max.	kW	-	-	5.8 - 31.1
	Réglage d'usine	kW	-	-	31.1
Rendement chauffage à pleine charge (Hi)	(80/60 °C)	%	96.5	96.3	96.3
	(50/30 °C)	%	105.3	102.0	102.0
Rendement chauffage à charge partielle (Hi) (Température de retour : 60 °C)		%	94.9	96.1	96.1
Rendement chauffage à charge partielle (EN92/42) - à 30 % Pn (Température de retour : 30 °C)		%	108.5	108.0	108.0
Données relatives aux gaz et aux produits de combustion					
Consommation de gaz - Gaz naturel E (G20)	mini/max.	m ³ /h	0.33 - 1.59	0.55 - 2.65	0.55 - 2.96
Consommation de gaz - Propane (G31)	mini/max.	m ³ /h	0.13 - 0.61	0.21 - 1.02	0.21 - 1.15
Débit massique des fumées	mini/max.	kg/h	5.3 - 25.2	8.9 - 42.1	8.9 - 47.1
Température des fumées	mini/max.	°C	30 - 65	30 - 80	30 - 85
Pression disponible en sortie de chaudière		Pa	80	120	130
Spécifications du circuit de chauffage					
Contenance en eau		l	1.7	1.7	1.7
Pression de service de l'eau	Minimum	kPa (bar)	80 (0.8)	80 (0.8)	80 (0.8)
Pression de service de l'eau (PMS)	maximum	kPa (bar)	300 (3.0)	300 (3.0)	300 (3.0)
Température de l'eau	maximum	°C	110	110	110
Température de service	maximum	°C	90	90	90
Hauteur manométrique (ΔT = 20 K)		mbar	489	290	270
Spécifications eau chaude sanitaire					
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 50 K)		l/min	-	-	8.2
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 30 K)		l/min	-	-	13.7
Perte de charge côté eau sanitaire		mbar	-	-	490
Seuil de débit	Minimum	l/min	-	-	1.2
Contenance en eau		l	-	-	0.33
Pression de service (Pmw)	maximum	kPa (bar)	-	-	800 (8.0)
Spécifications électriques					
Tension d'alimentation		V AC	230	230	230
Puissance absorbée - Grande vitesse	maximum	W	95	114	126
	Réglage d'usine	W	81	100	100
Puissance absorbée - Petite vitesse	maximum	W	53	53	53
Puissance absorbée - Stand-by	maximum	W	4	4	4
Indice de protection électrique			IPX4D	IPX4D	IPX4D
Autres caractéristiques					
Poids (à vide)	Total	kg	43	43	44
	Montage(1)	kg	36	36	37
Puissance acoustique Lw(A) - A puissance nominale		dB(A)	39.8	45.1	45.1
Niveau de pression sonore moyen à une distance de 1m de la chaudière, à grande vitesse		dB(A)	35	42	44

(1) Panneau avant démonté

Chaudières			GMR 3025 CS Condens	GMR 3035 Condens
Généralités				
Réglage du débit		Réglable	Modulant, Marche/Arrêt, 0 - 10 V	
Plage de puissance (Pn) - Gaz naturel E (G20)	mini/max.	kW	5.0 - 24.1	6.3 - 34.0
Mode chauffage (80/60 °C)	Réglage d'usine	kW	19.4	34.0
Plage de puissance (Pn) - Gaz naturel E (G20)	mini/max.	kW	5.6 - 25.5	7.0 - 35.9
Mode chauffage (50/30 °C)	Réglage d'usine	kW	20.5	35.9
Plage de puissance (Pn) - Gaz naturel E (G20)	mini/max.	kW	5.0 - 29.9	-
En mode ECS	Réglage d'usine	kW	29.9	-
Débit thermique (Qn)	mini/max.	kW	5.2 - 25.5	6.5 - 35.1
Mode chauffage (Hi)	Réglage d'usine	kW	20.1	35.1
Débit thermique (Qn)	mini/max.	kW	5.8 - 27.8	7.2 - 39.0
Mode chauffage (Hs)	Réglage d'usine	kW	22.3	39.0
Débit thermique (Qnw)	mini/max.	kW	5.2 - 29.3	-
En mode ECS (Hi)	Réglage d'usine	kW	29.3	-
Débit thermique (Qnw)	mini/max.	kW	5.8 - 32.6	-
En mode ECS (Hs)	Réglage d'usine	kW	32.6	-
Rendement chauffage à pleine charge (Hi)	(80/60 °C)	%	96.3	96.9
	(50/30 °C)	%	102.0	102.2
Rendement chauffage à charge partielle (Hi) (Température de retour : 60 °C)		%	96.1	96.3
Rendement chauffage à charge partielle (EN92/42) - à 30 % Pn (Température de retour : 30 °C)		%	108.0	108.2
Données relatives aux gaz et aux produits de combustion				
Consommation de gaz - Gaz naturel E (G20)	mini/max.	m ³ /h	0.55 - 3.10	0.69 - 3.71
Consommation de gaz - Propane (G31)	mini/max.	m ³ /h	0.21 - 1.20	0.27 - 1.44
Débit massique des fumées	mini/max.	kg/h	8.9 - 49.3	11.1 - 57.3
Température des fumées	mini/max.	°C	30 - 85	30 - 75
Pression disponible en sortie de chaudière		Pa	130	140
Spécifications du circuit de chauffage				
Contenance en eau		l	1.8	2.3
Pression de service de l'eau	Minimum	kPa (bar)	80 (0.8)	80 (0.8)
Pression de service de l'eau (PMS)	maximum	kPa (bar)	300 (3.0)	300 (3.0)
Température de l'eau	maximum	°C	110	110
Température de service	maximum	°C	90	90
Hauteur manométrique circuit chauffage (ΔT = 20 K)		mbar	295	358
Spécifications eau chaude sanitaire				
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 50 K)		l/min	7.5	-
Débit spécifique d'eau chaude (ΔT = 30 K)		l/min	20.0	-
Perte de charge côté eau sanitaire		mbar	20	-
Contenance en eau		l	40.5	-
Pression de service (Pmw)	maximum	kPa (bar)	800 (8.0)	-
Spécifications électriques				
Tension d'alimentation		V AC	230	230
Puissance absorbée - Grande vitesse	maximum	W	162	173
	Réglage d'usine	W	76	151
Puissance absorbée - Petite vitesse	maximum	W	25	68
Puissance absorbée - Stand-by	maximum	W	4	4
Indice de protection électrique			IPX4D	IPX4D
Autres caractéristiques				
Poids (à vide)		kg	70	39
Puissance acoustique Lw(A) - A puissance nominale		dB(A)	49.3	50.1
Niveau de pression sonore moyen à une distance de 1m de la chaudière, à grande vitesse		dB(A)	44	45

i Chaudières pour les autres pays : Se référer aux instructions fournies avec le produit.

2.4 Localisation de la plaquette signalétique



T001539-B

La plaquette signalétique située au-dessus de la chaudière donne des informations importantes concernant l'appareil : numéro de série, modèle, catégorie de gaz, etc.

2.5 Caractéristiques des préparateurs ECS pour GMR .../BS 60, GMR .../ OBU 130

Conditions de validité du tableau : Température ambiante 20 °C, Température eau froide 10 °C, Température eau chaude primaire 85 °C, Température de stockage 60 °C.

Performances ECS		Préparateur ECS BS 60			Préparateur ECS OBU 130		
		GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3035 Condens	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3035 Condens
Chaudière							
Capacité du ballon (Eau Chaude Sanitaire)	l	60	60	60	130	130	130
Puissance échangée	kW	14.5	22	25	14.5	24	25
Débit horaire à $\Delta T = 35$ K	l/h	355	540	615	355	590	615
Débit en 10 min. à $\Delta T = 30$ K	l/10 min	125	145	150	200	200	200
Débit spécifique à $\Delta T = 30$ K (selon EN 13203-1)	l/min	12,5	14,5	15,0	20,0	20,0	20,0

2.6 Caractéristiques des circulateurs de chauffage

Les graphiques ci-dessous indiquent les hauteurs manométriques à différentes puissances.

La chaudière est équipée d'une pompe modulante qui est réglée par le tableau de commande en fonction du ΔT ($\Delta T = \text{TEMP. CHAUDIERE} - \text{TEMP. RETOUR}$).

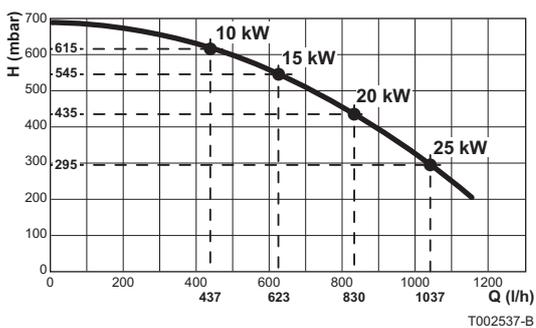
Les paramètres **VIT.MIN POMPE** et **VIT.MAX POMPE** permettent de modifier le réglage des pompes. (Voir : Niveau "installateur", Menu **#REGLAGES**).

Si des bruits d'écoulement sont perceptibles dans le système, il est possible de réduire la vitesse maximale de la pompe à l'aide du paramètre **VIT.MAX POMPE** (Purger tout d'abord l'installation de chauffage).

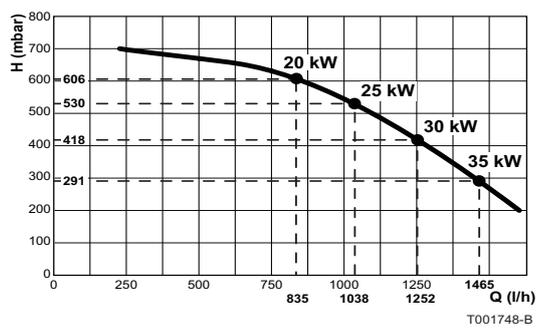
Si la circulation dans les radiateurs est trop faible ou si les radiateurs ne chauffent pas entièrement, augmenter la vitesse minimale de la pompe à l'aide du paramètre **VIT.MIN POMPE**.

■ **Pompe GRUNDFOS UPM 15-70 RES1 (Pompe classe A)***

**GMR
3015/3025**

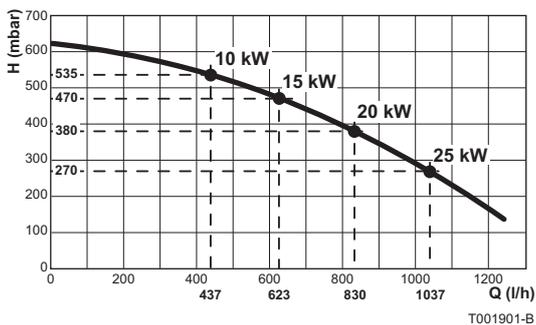


**GMR
3035**



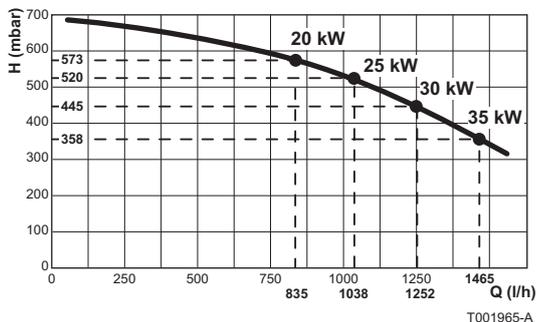
H : Hauteur manométrique disponible avec la pompe, à $\Delta T=20$ K.
Q : Débit d'eau

■ **Pompe UPERO 15-60***



H : Hauteur manométrique disponible avec la pompe
à $\Delta T=20$ K.
Q : Débit d'eau

■ **Pompe UPERO 15-70***

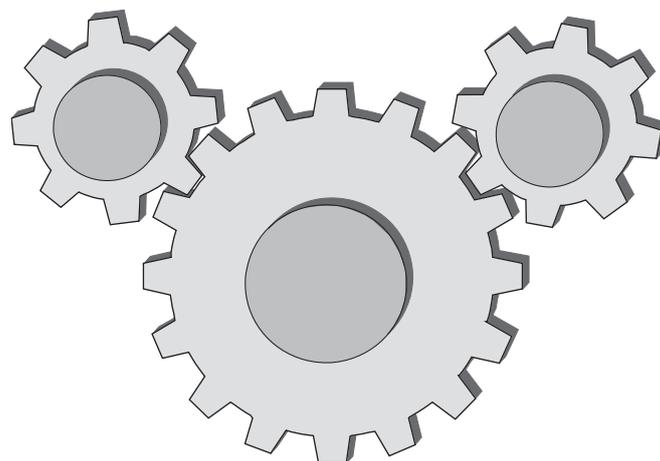


H : Hauteur manométrique disponible avec la pompe
à $\Delta T=20$ K.
Q : Débit d'eau

* Appareils concernés : Voir tableau ci-après.

Pays	Appareils concernés	Type pompe
Italie Allemagne Autriche Pologne	Tous les modèles à partir du numéro de série suivant : 1004908445480	Pompe GRUNDFOS UPM 15-70 RES1 (Pompe classe A)
	Pour tous les modèles sauf GMR 3035 Condens Avant le numéro de série suivant : 1004908445480	Pompe UPERO 15-60
	GMR 3035 Condens Avant le numéro de série suivant : 1004908445480	Pompe UPERO 15-70
France Belgique	Pour tous les modèles sauf GMR 3035... A partir du numéro de série 1004908445480	Pompe GRUNDFOS UPM 15-70 RES1 (Pompe classe A)
	Pour tous les modèles sauf GMR 3035... Avant le numéro de série suivant : 1004908445480	Pompe UPERO 15-60
	GMR 3035...	Pompe UPERO 15-70

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

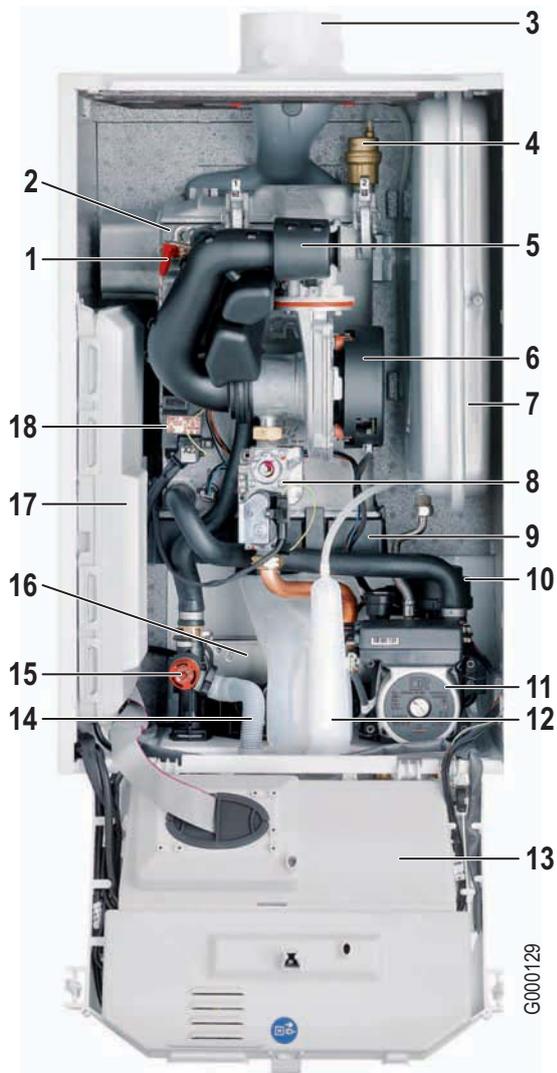


SOMMAIRE

1. Principaux composants	23
1.1 Chaudières GMR 3015 - 3025 - 3035 Condens, GMR 3025 Combi Condens, GMR 3035 Combi Condens ⁽¹⁾ , GMR 3025 CS Condens	23
1.2 Chaudière GMR 3025 CS Condens	24
1.3 Tableau de commande OE-tronic 4	25
2. Principe de fonctionnement	27
2.1 Schéma de principe de fonctionnement	27
2.2 Principe de fonctionnement	28
2.3 Logique de pompe	30

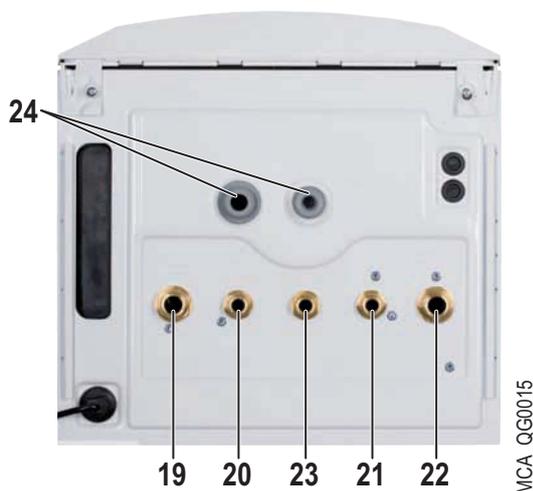
1. Principaux composants

1.1 Chaudières GMR 3015 - 3025 - 3035 Condens, GMR 3025 Combi Condens, GMR 3035 Combi Condens⁽¹⁾, GMR 3025 CS Condens



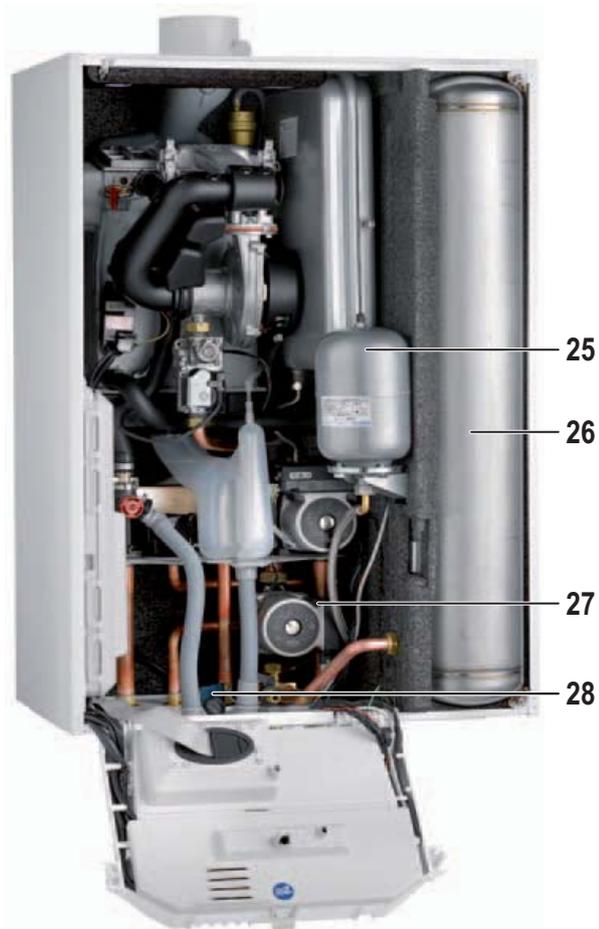
- 1 Electrode d'allumage/ionisation
- 2 Echangeur thermique avec brûleur à prémélange total et modulant
- 3 Tuyau de raccordement air/fumées avec prise de mesure des fumées
- 4 Purgeur d'air automatique
- 5 Silencieux d'aspiration
- 6 Ventilateur
- 7 Vase d'expansion 12 l (sauf GMR 3035...)
- 8 Bloc gaz combiné
- 9 Bac de récupération des condensats
- 10 Vanne d'inversion chauffage/ECS
- 11 Pompe modulante - Chauffage
- 12 Siphon
- 13 Tableau de commande
- 14 Tube d'évacuation de la soupape de sécurité
- 15 Soupape de sécurité 3 bar - Chauffage
- 16 Echangeur à plaques inox pour la production d'ECS micro-accumulée (Uniquement version GMR ... Combi)
- 17 Boîtier pour les cartes électroniques de commande - OE-tronic 4
- 18 Transformateur d'allumage

(1) Uniquement pour la Belgique



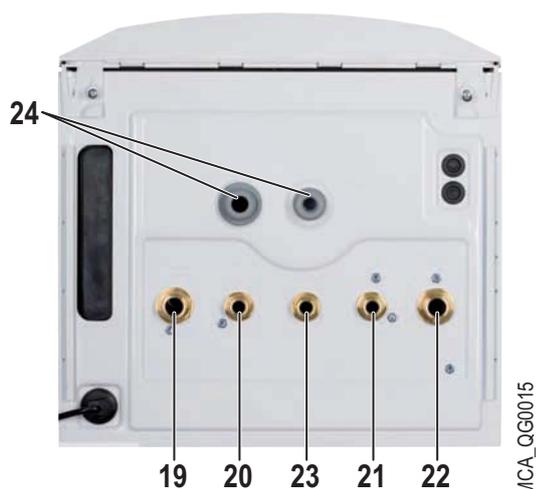
- 19 Départ chauffage
- 20 GMR... Combi : Sortie eau chaude sanitaire
GMR 3015 - 3025 - 3035 Condens : Départ vers l'échangeur du préparateur ECS indépendant
- 21 GMR... Combi : Entrée eau froide sanitaire
GMR 3015 - 3025 - 3035 Condens : Retour échangeur du préparateur ECS indépendant
- 22 Retour chauffage
- 23 Raccordement gaz
- 24 Tube d'évacuation de la soupape de sécurité et écoulement des condensats (Raccordés sur le collecteur d'écoulement)

1.2 Chaudière GMR 3025 CS Condens



Pièces spécifiques :

- 25 Vase d'expansion sanitaire
- 26 Préparateur ecs constitué de 3 ballons inox montés en série
- 27 Pompe de charge sanitaire
- 28 Soupape de sécurité 7 bar - Eau Chaude Sanitaire



- 19 Départ chauffage
- 20 Sortie eau chaude sanitaire
- 21 Entrée eau froide sanitaire
- 22 Retour chauffage
- 23 Raccordement gaz
- 24 Tube d'évacuation de la soupape de sécurité et écoulement des condensats (Raccordés sur le collecteur d'écoulement)

1.3 Tableau de commande OE-tronic 4



Interrupteur général Marche / Arrêt

Le tableau de commande OE-tronic 4 est une régulation électronique et programmable, assurant les fonctions suivantes :

- Régulation de la température de la chaudière par action sur le brûleur modulant en fonction de la température extérieure et éventuellement de la température ambiante si une commande à distance interactive RS 400, RS 400 R ou simplifiée (livrables en option - selon pays) est raccordée,
- Commande et régulation d'un circuit direct sans vanne mélangeuse
- Commande et régulation d'un premier circuit avec vanne mélangeuse, avec l'option sonde de départ (Option colis AD199),
- Commande et régulation d'un deuxième circuit vanne mélangeuse, avec l'option platine + sonde de départ (Option colis AD249).

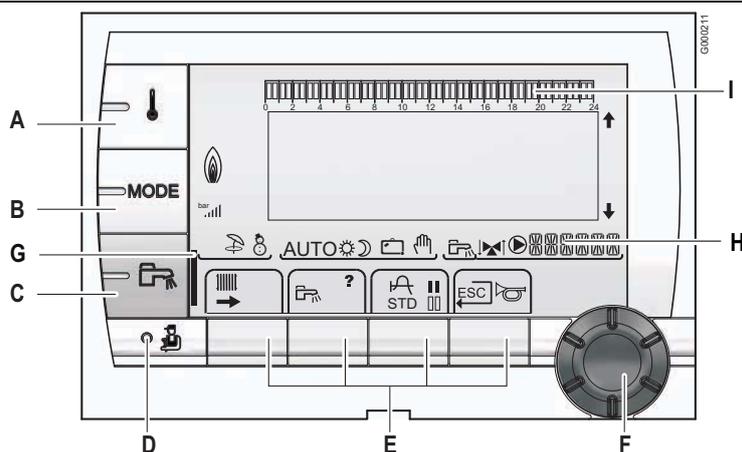
Nota : Chacun de ces 3 circuits chauffage peut être équipé d'une commande à distance RS 400, RS 400 R ou simplifiée (Options, Colis AD257, AD255 et AD208).

- Programmation et régulation avec priorité, d'un circuit ECS, avec option sonde ECS (Colis AD212),
- La protection antigèle de l'installation et de l'ambiance en cas d'absence
- Possibilité de raccorder de 2 à 10 chaudières en cascade,
- Possibilité de raccorder de 1 à 10 régulateurs OE-tronic 3-MR,
- Uniquement pour l'Allemagne : Possibilité de raccorder de 1 à 10 régulateurs OE-tronic 4 DIN
- Gestion de systèmes combinant différents générateurs de chauffage (chaudière + pompe à chaleur ou chaudière + système solaire...)

Elle permet à l'installateur de paramétrer l'ensemble de l'installation de chauffage.

i Se reporter au Guide SAV spécifique : OE-tronic 4.

Description des touches et de l'afficheur



- A** Touche de réglage des températures (chauffage, ECS, piscine)
- B** Touche de sélection du mode de fonctionnement
- C** Touche de dérogation ECS
- D** Touche d'accès aux paramètres réservés au professionnel
- E** Touches dont la fonction varie au fur et à mesure des sélections
- F** Bouton de réglage rotatif et poussoir :
- ▶ : Tourner le bouton rotatif pour faire défiler les menus ou modifier une valeur
 - ▶ : Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au menu sélectionné ou valider une modification de valeur
- G** Une barre s'affiche lorsqu'une dérogation ECS est activée :
- ▶ La barre clignote : Dérogation temporaire
 - ▶ La barre est fixe : Dérogation permanente
- H** Nom du circuit dont les paramètres sont affichés
- I** Barre graphique d'affichage des programmes horaires :
- ▶ Zone foncée : Période de chauffage en mode confort, de production ECS autorisée ou de fonctionnement autorisé.
 - ▶ Zone claire : Période de chauffage en mode réduit, de production ECS non autorisée ou de fonctionnement non autorisé.

Symboles

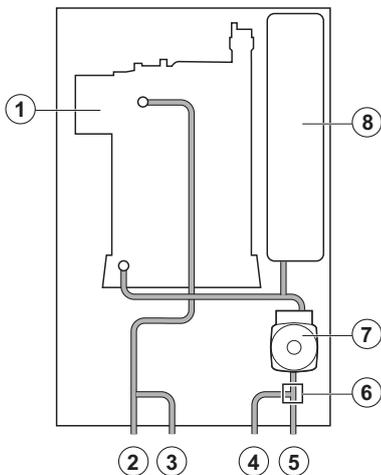
- Mode Confort : Le symbole s'affiche lorsqu'une dérogation JOUR (confort) est activée
- ▶ Le symbole clignote : Dérogation temporaire
 - ▶ Le symbole est fixe : Dérogation permanente
- Mode Réduit : Le symbole s'affiche lorsqu'une dérogation NUIT (réduit) est activée
- ▶ Le symbole clignote : Dérogation temporaire
 - ▶ Le symbole est fixe : Dérogation permanente
- Mode Vacances : Le symbole s'affiche lorsqu'une dérogation VACANCES (antigel) est activée
- ▶ Le symbole clignote : Mode Vacances programmé
 - ▶ Le symbole est fixe : Mode Vacances actif
- Mode manuel
- Le symbole s'affiche lorsque la production d'eau chaude est en cours
- Indicateur vanne : Le symbole s'affiche lorsqu'une vanne 3 voies est raccordée
- ▶ : Ouverture de la vanne 3 voies
 - ▶ : Fermeture de la vanne 3 voies

- ▶ Le symbole s'affiche lorsque la pompe est en marche
 - ▶ Accès aux différents menus
 - ▶ Permet d'accéder aux réglages des circuits chauffage
 - ▶ Permet d'accéder aux réglages du circuit ECS
 - ▶ Permet d'afficher la courbe du paramètre sélectionné
 - ▶ Le symbole s'affiche lorsqu'une aide est disponible
 - ▶ **STD** Réinitialisation de tous les programmes horaires (Appui 5 sec.)
 - ▶ Sélection confort/réduit ou sélection des jours à programmer
 - ▶ Retour au niveau précédent
 - ▶ **ESC** Retour au niveau précédent sans enregistrer les modifications effectuées
 - ▶ Réarmement manuel
 - ▶ Les flèches s'affichent lorsque des lignes sont masquées plus haut ou plus bas dans la liste. Les 2 flèches clignotent lorsqu'il est possible de modifier une valeur.
 - ▶ Etat de la flamme
 - ▶ Indicateur de pression : Le symbole s'affiche lorsqu'un capteur de pression d'eau est raccordé
 - ▶ Le symbole clignote : La quantité d'eau est insuffisante
 - ▶ Le symbole est fixe : La quantité d'eau est suffisante.
- Niveau de la pression d'eau :
- ◡ : 0,9 à 1,1 bar
 - ◡◡ : 1,2 à 1,5 bar
 - ◡◡◡ : 1,6 à 1,9 bar
 - ◡◡◡◡ : 2,0 à 2,3 bar
 - ◡◡◡◡◡ : > 2,4 bar
- Mode ETE : Le réchauffage de l'eau chaude sanitaire reste assuré
- Mode HIVER : Chauffage et eau chaude sanitaire fonctionnent
- AUTO** Fonctionnement en mode automatique selon la programmation horaire

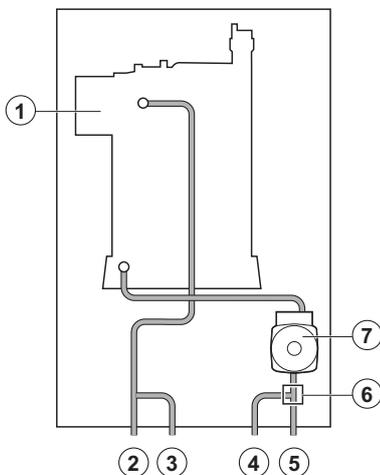
2. Principe de fonctionnement

2.1 Schéma de principe de fonctionnement

GMR 3015 - 3025 Condens

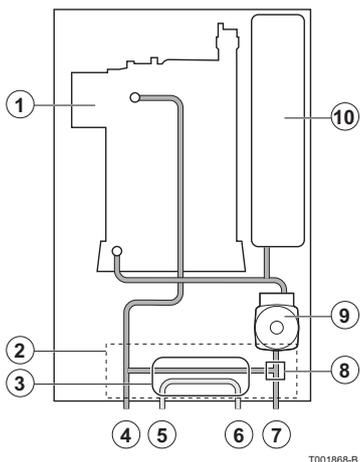


GMR 3035 Condens

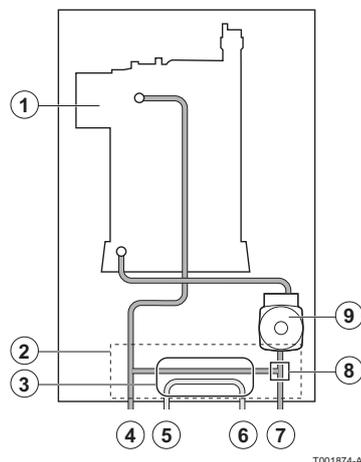


- 1 Echangeur de chaleur (Circuit chauffage)
- 2 Départ chauffage
- 3 Départ primaire ballon ECS (si ballon raccordé)
- 4 Retour primaire ballon ECS (si ballon raccordé)
- 5 Retour chauffage
- 6 Vanne d'inversion
- 7 Pompe chauffage / Pompe de charge ballon (Si raccordé)
- 8 Vase d'expansion

GMR 3025 Combi Condens



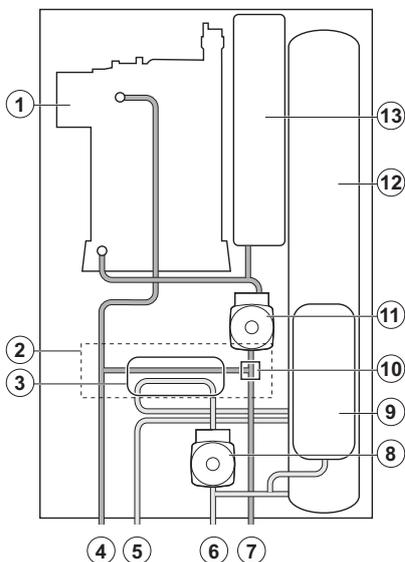
GMR 3035 Combi Condens⁽¹⁾



- 1 Echangeur de chaleur (Circuit chauffage)
- 2 Hydrobloc
- 3 Echangeur à plaques
- 4 Départ chauffage
- 5 Sortie eau chaude sanitaire
- 6 Entrée eau froide sanitaire
- 7 Retour chauffage
- 8 Vanne d'inversion
- 9 Pompe chauffage
- 10 Vase d'expansion

(1) Uniquement pour la Belgique

GMR 3025 CS Condens



- 1 Echangeur de chaleur (Circuit chauffage)
- 2 Hydrobloc
- 3 Echangeur à plaques
- 4 Départ chauffage
- 5 Sortie eau chaude sanitaire
- 6 Entrée eau froide sanitaire
- 7 Retour chauffage
- 8 Pompe eau sanitaire
- 9 Vase d'expansion (Circuit ECS)
- 10 Vanne d'inversion
- 11 Pompe chauffage
- 12 Préparateur ecs constitué de 3 ballons inox montés en série
- 13 Vase d'expansion (Circuit chauffage)

2.2 Principe de fonctionnement

• Combustion

L'habillage qui équipe la chaudière sert également de caisson d'air.

L'air est aspiré par le ventilateur et le gaz injecté au niveau du venturi, côté admission du ventilateur. La vitesse de rotation du ventilateur est réglée en fonction des paramètres de réglage, de la demande en énergie thermique et des températures mesurées par les sondes de température.

Le gaz et l'air sont mélangés dans le venturi. Le rapport gaz/air veille à ce que la quantité de gaz et d'air soit ajustée l'une sur l'autre. Ceci permet d'obtenir une combustion optimale sur toute la plage de puissance. Le mélange gaz/air est acheminé vers le brûleur dans le haut de l'échangeur. Le mélange est allumé par l'électrode combinée d'allumage/ionisation qui assure également la surveillance de la flamme.

Le brûleur modulant réchauffe l'eau qui circule dans l'échangeur thermique. Lorsque les températures des gaz de combustion sont inférieures au point de rosée (env. 55 °C, la température à partir de laquelle la vapeur d'eau dans les gaz de combustion commence à se condenser), la vapeur d'eau dans les gaz de combustion se condensera dans la partie inférieure de l'échangeur de chaleur. La chaleur qui est dégagée lors de ce processus de condensation (la chaleur latente ou la chaleur de condensation) est également transférée à l'eau de chauffage.

Les gaz de combustion refroidis sont évacués par l'intermédiaire de la conduite d'évacuation des gaz de combustion. L'eau de condensation est évacuée par l'intermédiaire d'un siphon.

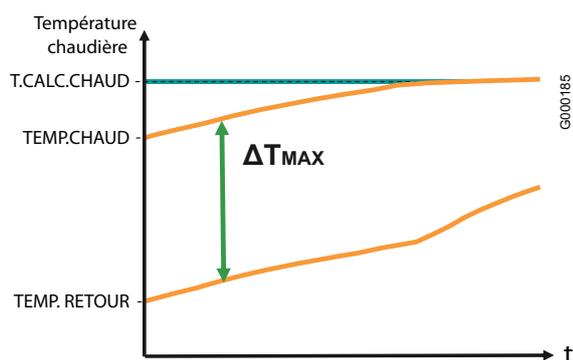
• Dispositif de commande

Le tableau de commande OE-tronic 4 de la chaudière, assure en permanence une fourniture thermique adaptée aux besoins. La chaudière gère les influences négatives provenant de l'environnement (notamment un débit d'eau insuffisant et des problèmes de purge). En présence de telles influences, la chaudière ne se met pas en dérangement, mais réduit d'abord sa puissance et, en fonction de la nature des circonstances, se met temporairement hors service (blocage ou arrêt). La chaudière continue à fournir de la chaleur, tant que les limitations de sécurité le permettent.

• Régulation de la chaudière - Régulation de l'eau de chauffage

La puissance de la chaudière est modulée par le tableau de commande OE-tronic 4 entre les valeurs minimale et maximale sur la base de la température départ chauffage.

La chaudière est dotée d'un régulateur électronique de température avec une sonde de température départ (sonde chaudière) et une sonde de température retour. La température de départ est réglable entre 20 °C et 90 °C. La chaudière réduit sa puissance lorsque la température de consigne départ chauffage est atteinte. La température de mise à l'arrêt du brûleur est la température de consigne départ chauffage + 5 °C.



$$\Delta T_{MAX} = \text{TEMP. RETOUR} + 20 \text{ K}$$

T.CALC. CHAUD. = Température de consigne de la chaudière

- Si le débit est trop faible $\Delta T \geq 45 \text{ K}$ ou si la température départ chauffage augmente trop vite, la chaudière se verrouille pendant 10 minutes.
- Lorsqu'il n'y a pas d'eau dans la chaudière ou lorsque la pompe ne tourne pas, la chaudière se met en sécurité, à $\Delta T \geq 50 \text{ K}$. Le message suivant s'affiche : **DT.DEP-RET>MAX** (L11).

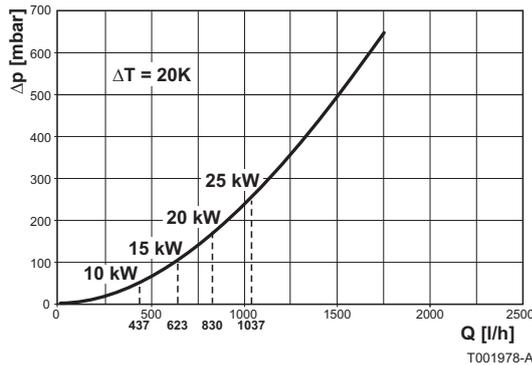
$$(\Delta T = \text{TEMP.CHAUDIÈRE} - \text{TEMP. RETOUR})$$

• Sécurité

La chaudière est protégée contre la surchauffe par un thermostat de sécurité (HLS) placé sur l'échangeur de chaleur. Le thermostat de sécurité coupe la chaudière si la température de l'eau atteint 110 °C.

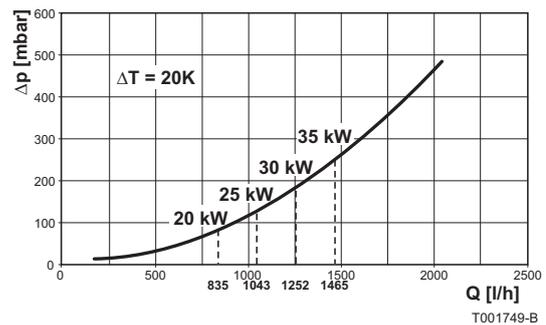
- Dispositif de sécurité contre le faible débit

GMR 3015 ... 3025



Δp : Perte de charge
Q : Débit d'eau : Max = 1680 l/h

GMR 3035



Δp : Perte de charge
Q : Débit d'eau : Max = 2460 l/h

La régulation modulante de la chaudière limite la différence maximale de température entre le départ et le retour chauffage ainsi que la vitesse de montée en température de la chaudière. De cette façon, la chaudière ne requiert aucun débit d'eau minimal.

La chaudière est dotée d'un dispositif de sécurité contre le faible débit, basé sur des mesures de température. En réduisant sa puissance au moment où le débit d'eau menace de devenir insuffisant, la chaudière demeure en service le plus longtemps possible.

Si le débit est trop faible $\Delta T \geq 45$ K ou si la température départ chauffage augmente trop vite, la chaudière se verrouille pendant 10 minutes. ($\Delta T = \text{TEMP. CHAUDIERE} - \text{TEMP. RETOUR}$)

Lorsqu'il n'y a pas d'eau dans la chaudière ou lorsque la pompe ne tourne pas, la chaudière se met en sécurité, à $\Delta T \geq 50$ K. Le message suivant s'affiche : DT.DEP-RET>MAX (L11).

- Régulation de l'eau chaude sanitaire : GMR 3015 - 3025 - 3035 Condens

Sur les chaudières sans échangeur à plaques, une vanne d'inversion achemine l'eau de chauffage soit vers le circuit chauffage, soit vers le circuit primaire du préparateur d'eau chaude sanitaire. En cas de demande de réchauffage d'eau chaude sanitaire, le tableau de commande commute la vanne d'inversion en position ECS et enclenche la pompe chaudière.

- Régulation de l'eau chaude sanitaire : GMR 3025 - 3035 Combi Condens

Sur les chaudières de type chauffage et production d'eau chaude sanitaire micro-accumulée, un échangeur à plaques intégré chauffe l'eau sanitaire. Une vanne d'inversion permet d'acheminer l'eau chauffée soit vers l'installation de chauffage, soit vers l'échangeur à plaques. Un débitmètre signale l'ouverture d'un robinet d'eau chaude. Ce signal est transmis au tableau de commande qui commute alors la vanne d'inversion en position eau chaude sanitaire et enclenche la pompe chaudière.

L'eau de chauffage réchauffe l'eau sanitaire dans l'échangeur à plaques. En mode confort, s'il n'y a pas de puisage d'eau chaude, la chaudière assure le réchauffement périodique de l'échangeur à plaques. Les éventuelles particules sont retenues en dehors de l'échangeur à plaques par l'intermédiaire d'un filtre à eau.

- Régulation de l'eau chaude sanitaire (GMR 3025 CS Condens)

Un échangeur à plaques intégré assure la production d'eau chaude sanitaire. Une vanne d'inversion permet d'acheminer l'eau chauffée soit vers l'installation de chauffage, soit vers l'échangeur à plaques. Une sonde ballon signale les demandes en eau chaude sanitaire. Ce signal est transmis au tableau de commande qui commute alors la vanne d'inversion en position eau chaude sanitaire et enclenche la pompe chaudière et la pompe sanitaire.

L'eau de chauffage réchauffe l'eau sanitaire dans l'échangeur à plaques. Cette eau est pompée dans la cuve du ballon de manière à disposer en permanence d'une importante quantité d'eau chaude sanitaire.

En mode confort, si l'eau chaude sanitaire n'est pas soutirée, la chaudière réchauffe à intervalles réguliers l'échangeur à plaques et l'eau chaude sanitaire contenue dans les cuves. Les éventuelles particules sont retenues en dehors de l'échangeur à plaques par l'intermédiaire d'un filtre à eau.

- Fonctionnement du brûleur

En mode chauffage, le brûleur fonctionne pendant une durée minimale de 30 secondes.

En mode ECS : pas de durée de fonctionnement mini du brûleur.

Un anti-court cycle du brûleur est actif lorsque la température chaudière dépasse de 5 °C la consigne de régulation du brûleur (**CONSIGNE BRULEUR**) . L'anti cout-cycle varie entre 3 et 15 minutes, en fonction des températures de chaudière et des consignes.

(1) Uniquement pour la Belgique

2.3 Logique de pompe

■ Cycle de purge

A la mise sous tension ou au redémarrage après un défaut généré par la carte PCU (type Lxx), le tableau de commande lance un cycle de purge de 3 minutes. L'afficheur indique **M20 PURGE** ainsi que la température chaudière.

Pendant la phase de purge, la pompe chaudière est en fonctionnement et passe en alternance de la vitesse mini à la vitesse maxi réglée (Paramètres : **VIT.MIN POMPE** et **VIT.MAX POMPE**).

La pompe chaudière et la vanne d'inversion sont commutées en alternance jusqu'à la fin du cycle de purge.

■ Pompe chaudière

La pompe chaudière modulante fonctionne dès qu'il y a une demande de chauffe (Chauffage ou ECS).

Modulation de la pompe : la vitesse de la pompe est modulée pour maintenir un ΔT de 20 K entre température de départ et de retour.

La pompe chaudière s'arrête dans les cas suivants :

- s'il n'y a plus de demande de chauffe (chauffage ou ecs) après une temporisation de post-fonctionnement de 3 minutes (Réglage d'usine, paramètre **TEMPO P.GENE** dans menu **#REGLAGES**).
- Si un défaut de type Lxx apparaît

■ Pompe eau sanitaire (GMR 3025 CS Condens)

La sonde ballon (WS) déclenche la demande :

- La pompe sanitaire démarre dès qu'il y a un soutirage ou une demande de réchauffage de l'ECS, ou au plus tard après une temporisation de 20 secondes (lorsque la température chaudière est trop basse).
- Le brûleur et la pompe chaudière démarrent
- La vanne d'inversion se met en position ECS

Dès que la température mesurée par la sonde ballon (WS) atteint la consigne ECS, le brûleur est coupé, la vanne d'inversion bascule en position chauffage et la pompe chaudière s'arrête s'il n'y a pas de demande chauffage. La pompe sanitaire est arrêtée après une temporisation de 15 secondes.

La sonde ECS (TS), située en sortie de la pompe sanitaire permet de réguler/ adapter la modulation du brûleur pour compenser les variations de température, jusqu'à ce que la température de consigne soit atteinte.

■ Pompes secondaires

• Antigommage des pompes :

En mode **ETE**, les pompes sont mises en marche pendant 1 minute tous les samedi à 24 heures pour éviter leur blocage.

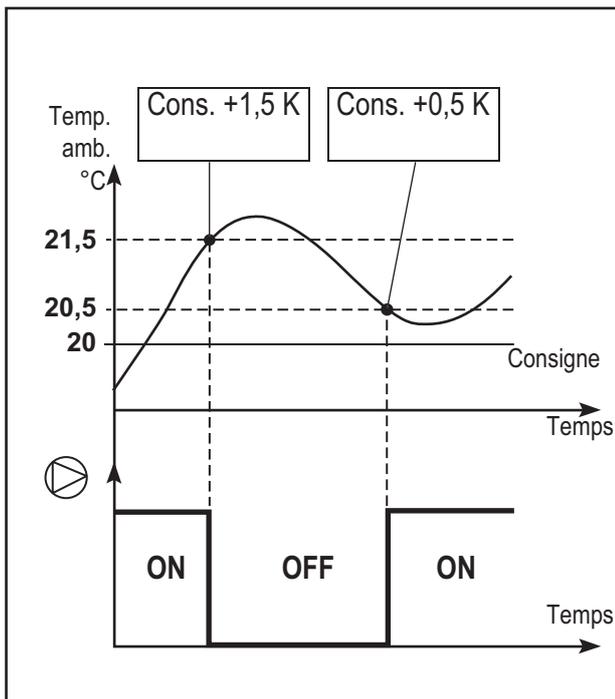
• Influence de la (ou des) sonde(s) d'ambiance :

La correction d'ambiance est active si l'influence de la sonde d'ambiance est supérieure à 0 (Paramètre **INFL.S.AMB.** dans le menu **#CIRC...**, Réglage d'usine : 3).

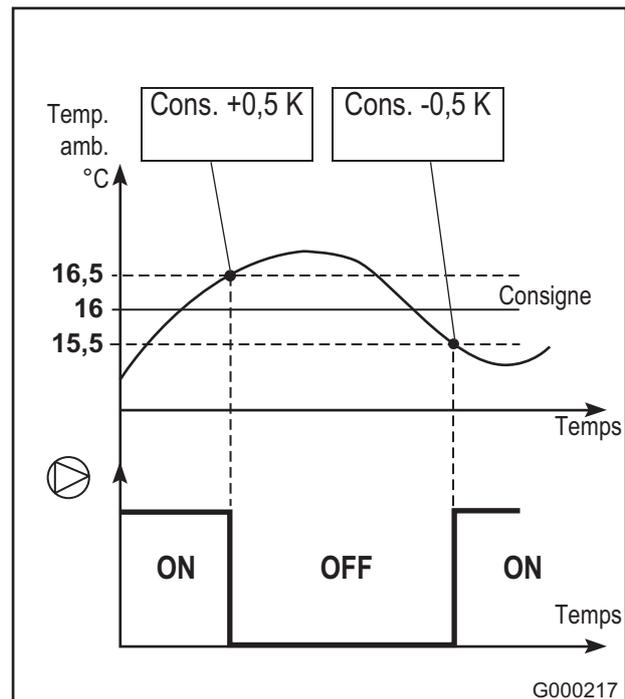
L'auto-adaptativité est active si les conditions suivantes sont remplies :

- si le paramètre **ADAPT** dans le menu **#REGLAGES** est réglé sur **LIBEREE** (Réglage d'usine = **LIBEREE**)
- si l'influence de la sonde d'ambiance est supérieure à 0 (Paramètre **INFL.S.AMB.** dans le menu **#CIRC...**, Réglage d'usine : 3)
- si le temps de fonctionnement dans le mode confort est supérieur à 3 heures
- si la température moyenne d'eau ne transgresse aucune limite au moment de l'adaptation.

Mode Confort



Mode Réduit



• Sans sonde d'ambiance :

Il ne peut y avoir ni correction d'ambiance, ni auto-adaptativité, ni protection antigel de l'ambiance

Mode Confort : La pompe tourne en permanence.

Mode Réduit :

- 1.Si **#REGLAGES = NUIT : ABAIS.** : (nuit abaissement) Pompes enclenchées en permanence.
- 2.Si **#REGLAGES = NUIT : ARRÊT** : (nuit arrêt) Les pompes sont à l'arrêt sauf si l'antigel est actif.

■ Mode ETE

Le régulateur comporte 2 fonctions **ETE/HIVER** différentes :

- **Mode été sélectionné à l'aide de la touche MODE : le symbole ☼ est affiché.**

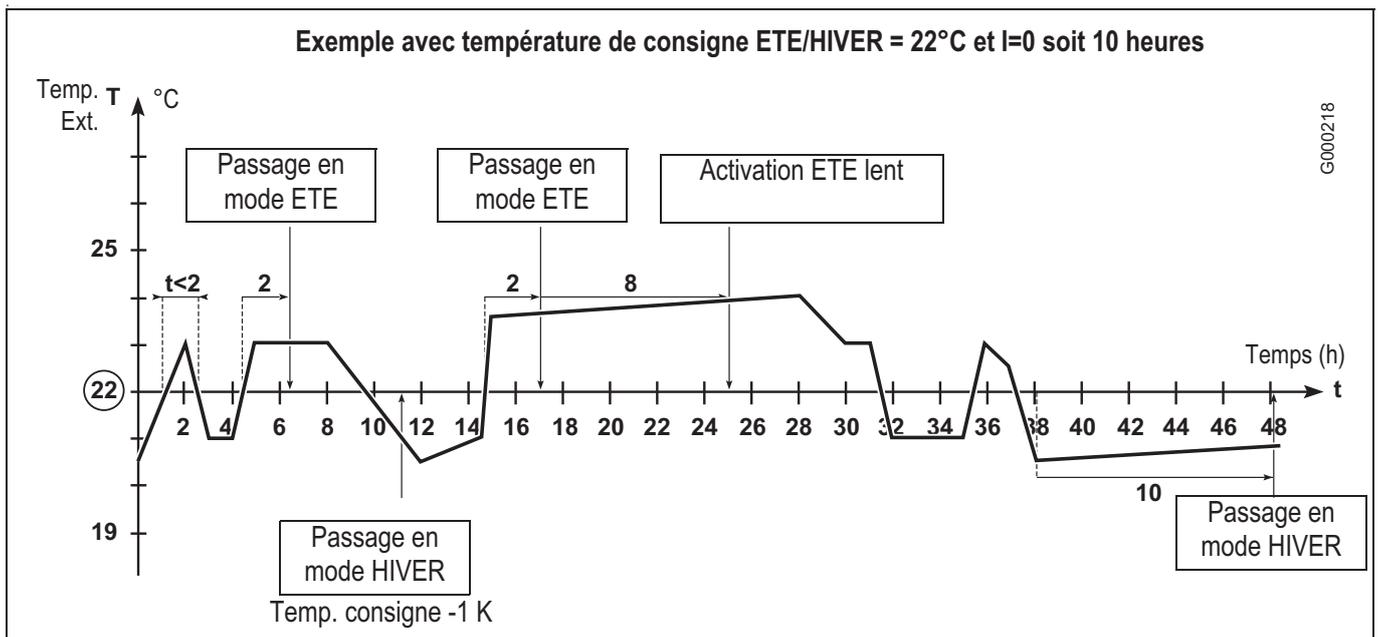
En mode **ETE**, les pompes sont mises en marche pendant 1 minute tous les samedi à 24 heures pour éviter leur blocage. Le chauffage est arrêté. Programme ballon ECS actif. La protection hors gel de l'installation reste active.

- **E : coupure "Eté" automatique : le symbole ☼ est affiché.**

Deux fonctions agissent en parallèle sur la coupure automatique :

- Fonction **ETE/HIVER** automatique rapide : elle est de 2 heures.
- Fonction **ETE/HIVER** automatique lente : elle dépend de l'inertie I du bâtiment (10-50 heures)

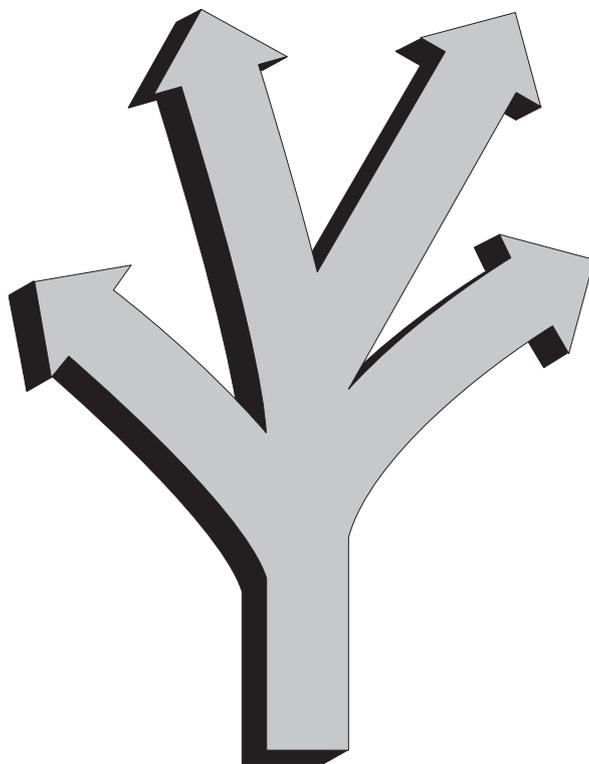
Sur l'exemple ci-après : le passage en mode hiver se fait car la température extérieure est restée inférieure à la température de consigne -1 K pendant 10 heures



Remarques :

- Pour repasser en mode chauffage, il faut qu'un circuit au moins soit en demande. **Veiller au bon réglage de la sonde d'ambiance.**
- Hors-gel de l'installation
Si la protection antigel de l'installation est sollicitée : les pompes redémarrent et l'installation est chauffée de manière à satisfaire les différentes consignes minimales.
- Si au niveau du paramètre **ETE/HIVER** le **NON** a été sélectionné, la fonction automatique est désactivée.

ÉVOLUTION DES PRODUITS



Sommaire

1. Historique	35
1.1 Date de lancement du produit/ Modifications	35
1.2 Versions de programmes	35
2. Détail des modifications	36
2.1 ITOE0095A (30/10/2009) : Nouvelle version de programme de la mémoire du SCU	36
2.2 ITOE0101A (08/06/2010) : Modification de la vanne gaz et de la pompe	39
2.2.1 Description des modifications	39
2.2.2 Appareils concernés - Date d'application (Mis à jour le 01/01/2011)	39
2.2.3 Pièces de rechange	40
2.2.4 Réglages gaz	41
2.3 ITOE0104A : Nouvelle version de programme de la mémoire du SCU	42

1. Historique

1.1 Date de lancement du produit/ Modifications

Appareil	Date	Détail
GMR 3015 - 3025 Condens	avril 2009	Commercialisation en FRANCE
GMR 3025 Combi Condens	A partir de : mai/Juin 2009	Commercialisation autres pays
GMR 3035 Condens	Novembre 2009	Commercialisation en FRANCE
GMR 3035 Combi Condens ⁽¹⁾	A partir de : Février 2010	Commercialisation autres pays
GMR 3025 CS Condens	Novembre 2009	Commercialisation en FRANCE
GMR 3025 CS Condens	A partir de : Février 2010	Commercialisation autres pays
Chaudières pour les pays suivants : France, Belgique Tous les modèles à partir du numéro de série suivant : 1004908445480	19/02/2010	Nouvelle vanne gaz
Chaudières pour les pays suivants : France, Belgique Pour tous les modèles sauf GMR 3035 Condens, A partir du numéro de série 1004908445480	19/02/2010	Nouvelle pompe, Classe A
Chaudières pour les pays suivants : Allemagne, Autriche, Italie Tous les modèles à partir du numéro de série suivant : 1004908445480	19/02/2010	Nouvelle vanne gaz - Nouvelle pompe, Classe A.

(1) Uniquement pour la Belgique.

1.2 Versions de programmes

Appareil	Carte	Référence de la carte SCU (carte montée)	Référence en pièces de rechange	Versions	Date d'application
GMR 3015 - 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens	Carte SCU	121742 / 200014268	183461	V1.1	21/04/2009 (depuis le lancement)
GMR 3015 - 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens	Carte SCU			V1.2	15/09/2009
GMR 3035 Condens	Carte SCU			V1.2	depuis le lancement
GMR 3025 CS Condens	Carte SCU			V1.2	depuis le lancement
Pour tous les modèles	Carte SCU	123986 / 200014268	183461	V1.5	30 juin 2010

2. Détail des modifications

2.1 ITOE0095A (30/10/2009) : Nouvelle version de programme de la mémoire du SCU

La version du programme de la carte SCU passe de V1.1 à V1.2

■ Application en usine - Cartes concernées

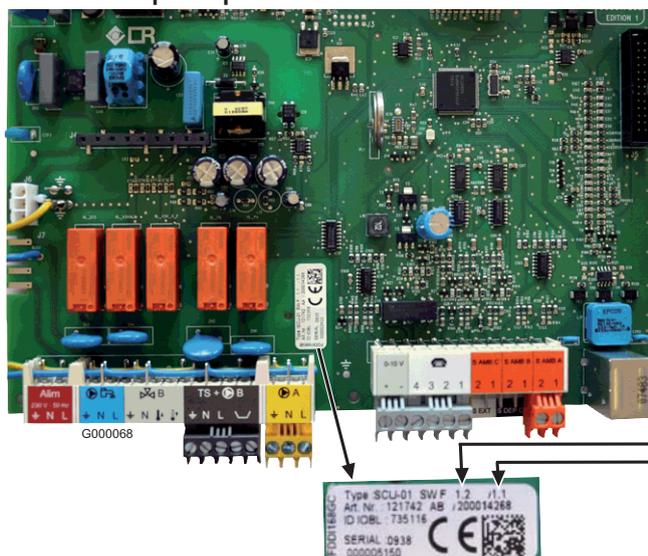
Référence de la carte SCU (carte montée)	Référence en pièces de rechange	Version de programme SCU	Date d'application
121742 / 200014268	183461	V1.2	15/09/2009

i Les cartes SCU disponibles au CPR sous la référence **S101048** sont à jour depuis le 15/09/2009.

■ Pour vérifier la version du programme de la carte SCU

- ▶ Afficher le menu #MESURES (Appuyer sur la touche →)
- ▶ Tourner le bouton rotatif pour afficher le paramètre CTRL
- ▶ La version du programme s'affiche : CTRL V...

ou : vérifier l'étiquette présente sur la carte SCU:



Version programme de la carte SCU

Version IOBL de la carte SCU (inchangée)

■ Mise à jour de la version du programme

- La mise à jour de la version du programme de la carte SCU est nécessaire dans les cas suivants :

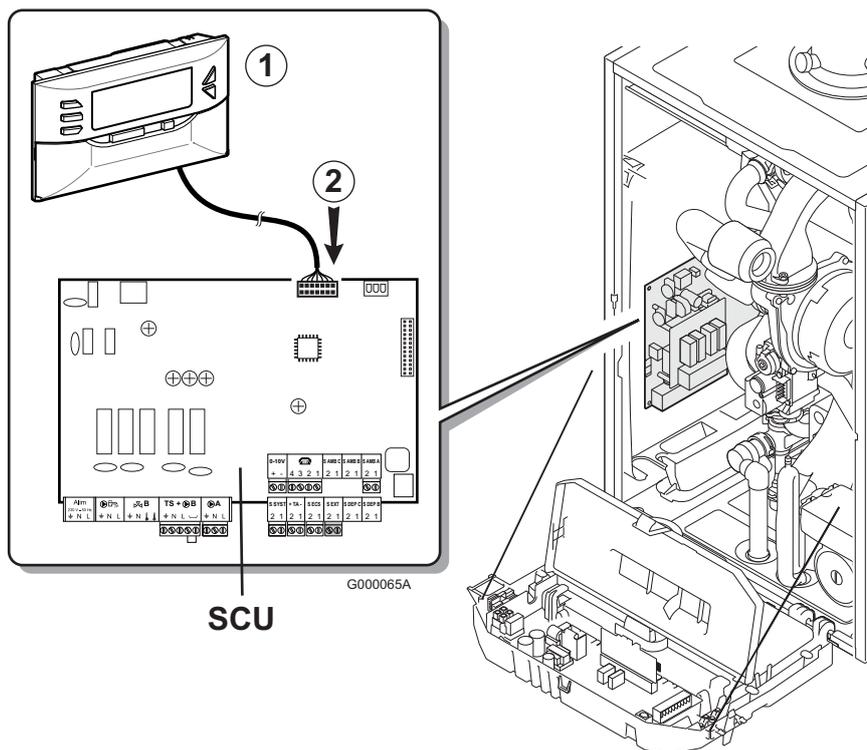
- Saut de certains jours de la semaine

- Affichage aléatoire des défauts suivants : DEF.V3V.B.IOBL et DEF.V3V.C.IOBL

- La mise à jour de la version du programme s'effectue en utilisant l'outil de programmation.

i L'outil de programmation ne permet pas la mise à jour de la platine PCU.

i L'outil de programmation permet la mise à jour de la version du programme des tableaux de commande suivants : OE-tronic 4 (Chaudières GMR 3000 Condens) .



① Outil de programmation

② Connecteur pour l'outil de programmation

 Se reporter à la notice livrée avec le colis.

■ Détail des modifications - ITOE0095

• Modifications principales :

- Correction du saut des jours de la semaine
- Suppression de l'affichage aléatoire des défauts suivants : **DEF.V3V.B.IOBL** et **DEF.V3V.C.IOBL**

• Modifications dans l'affichage :

- Dans le menu **#TEST ENTREES** : ajout de l'affichage de la calibration de l'horloge (**CALI. HORLOGE**). Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**.
- Ajout dans l'affichage, d'une ligne verticale en pointillés signifiant qu'un défaut a eu lieu, sur toutes les courbes et non plus uniquement sur la courbe **TEMP. DEPART B**.
- Correction de diverses traductions (par exemple les traductions de OUI /NON : en allemand JA/NEIN et en anglais YES/NO)
- Dans le menu **#TEST ENTREES** : ajouté l'affichage de la version de programme du module chaudière radio (**VERS.MC**) et de la sonde extérieure radio (**VERS.S.EXT**).
- Correction des textes descriptifs des paramètres **RESET TOTAL** et **RESET PROG.** (ils étaient inversés).
- Correction des textes descriptifs des paramètres **VERS.SOFT.PCU** et **VERS.PARAM.PCU.** (ils étaient inversés).
- Lorsqu'on est en train de régler un paramètre et qu'un défaut apparaît, on reste dans le menu. Auparavant on repassait sur l'écran principal avec l'affichage du défaut.
- A la mise en service de la chaudière : suppression de l'affichage de défaut sonde pour les sondes absentes.
- Suppression de l'affichage du défaut sonde **DEF.S.SYST**, si la sonde système n'est pas raccordée, lors de l'activation de la cascade pour l'appairage avec une OE-tronic 3-MR®.
- Dans le menu **#CIRC.ECS** : ajout des textes descriptifs pour les paramètres **T.BALLON.JOUR** et **T.BALLON.NUIT**.
- Dans le menu **#REGLAGES**, ajout des paramètres suivants :
 - **MAX.VENT.CHAUF** : Vitesse maximale du ventilateur en chauffage, et
 - **MAX.VENT.ECS** : Réglage de la vitesse maximale du ventilateur en eau chaude sanitaire

• Modifications au niveau de la régulation :

- "La priorité ECS relative (paramètre **PRIORITE ECS** réglé sur **RELATIVE**) n'est plus prise en compte par le circuit A lorsqu'il est configuré en ""haute température"" (paramètre **CIRC.A**: réglé sur **H.TEMP**)".
- Si le paramètre **HORS GEL EXT.** est réglé sur **NON**, le hors gel installation n'est plus assuré.
- Si le paramètre **S.ECS**: est configuré en **VI**, il n'est plus nécessaire de régler le paramètre **TEMPO P.CHAUD** à **0** pour éviter que la temporisation ne se mette en marche après une production d'eau chaude sanitaire.
- En cascade, la consigne calculée envoyée au PCU est égale à la température mesurée chaudière moins 2 K (et non plus moins 0.2 K), si la température chaudière est supérieure à la consigne chaudière demandée. Cela laisse au brûleur plus de temps pour moduler vers le bas, sans l'arrêter.
- Les vannes 3 voies B et C ne restent plus fermées en permanence entre la dixième et la vingtième minute après la mise sous tension de la chaudière.
- Lorsqu'un interrupteur scénario IOBL (In One By Legrand) envoie une dérogation au tableau de commande, il est de nouveau possible, à partir du tableau de commande OE-tronic 4 de modifier cette dérogation

Exemple :

- le scénario met la chaudière en mode jour
 - sur le tableau OE-tronic 4, un autre mode de fonctionnement peut être sélectionné, par exemple mode AUTO.
-
- En mode été (☀), si le paramètre **S.ECS**: est réglé sur **VI** et si le hors gel installation devient actif ou qu'un test ramoneur est en cours, la vanne d'inversion ne reste plus en position ECS, mais bascule en position chauffage.

2.2 ITOE0101A (08/06/2010) : Modification de la vanne gaz et de la pompe

2.2.1 Description des modifications

■ Vanne gaz

Pour permettre un meilleur réglage et contrôle du ratio air / gaz, pour tous les types de gaz, l'ensemble de la gamme GMR 3000 Condens, a été équipée d'une nouvelle vanne gaz.

Dorénavant, la mise en place d'un diaphragme est nécessaire uniquement pour le fonctionnement au propane des chaudières jusqu'à 28 kW.

La nouvelle vanne gaz remplace l'ancienne vanne gaz en pièces de rechange.

Les réglages à effectuer selon le type de gaz sont modifiés (voir ci-après).

■ Pompe

Certains modèles de chaudière (voir tableau ci-après), ont également été équipés d'une nouvelle pompe à haute performance énergétique de classe A.

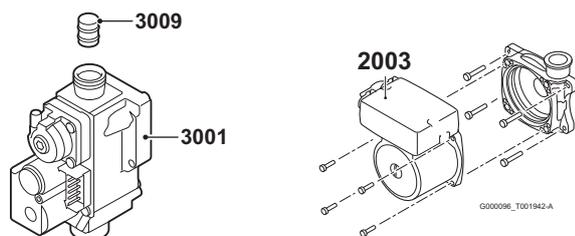
L'ancienne et la nouvelle pompe sont interchangeables et restent disponibles en pièces de rechange.

2.2.2 Appareils concernés - Date d'application (Mis à jour le 01/01/2011)

Pays	Appareil	Numéro de colis	N° d'article	Nouvelle pompe	Appliqué en usine à partir du numéro de série suivant	Date d'application
France	GMR 3015 Condens	HR23	100013631	oui	1004908445480	19/02/2010
	GMR 3025 Condens	HR24	100013632	oui		
	GMR 3035 Condens (1)	HR25	100013633	non		
France Allemagne Autriche Italie	GMR 3025 Combi Condens	HR22	100013630	oui		
	GMR 3025 CS Condens	HR26	100013634	oui		
Allemagne Autriche Italie	GMR 3015 Condens DE	HR34	100013642	oui		
	GMR 3025 Condens DE	HR35	100013643	oui		
	GMR 3035 Condens DE	HR36	100013644 ou 90618	oui		
Belgique	GMR 3015 Condens BE	HR29	100013637	oui		
	GMR 3025 Condens BE	HR30	100013638	oui		
	GMR 3035 Condens BE	HR31	100013639 ou 90623	non		
	GMR 3025 Combi Condens BE	HR27	100013635	oui		
	GMR 3035 Combi Condens BE	HR28	100013636 ou 90624	non		

(1) Nouvelle version disponible à épuisement du stock de chaudières ancienne version non transformables au propane.
En version propane : Nous consulter.

2.2.3 Pièces de rechange

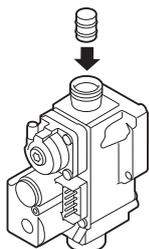


Ancienne version		
Repères	Référence	Désignation
Pompe		
2003	183405 (S100812)	Pompe UPERO 15-60 GMR 3015 Condens, GMR 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens GMR 3025 CS Condens
2003	184170 (S101187)	Pompe UPERO 15-70 GMR 3035 Condens
Vanne gaz		
3001	183429 (S100887)	Vanne gaz
Diaphragme		
3009	184127 (S101262)	Diaphragme propane 2.85 mm GMR 3015 Condens
3009	184126 (S101263)	Diaphragme propane 3.80 mm GMR 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens GMR 3025 CS Condens
3009	184117 (S101256)	Diaphragme gaz H 3.7 mm GMR 3015 Condens
3009	183498 (S101257)	Diaphragme gaz H 4.95 mm GMR 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens GMR 3025 CS Condens
3009	184175 (S101400)	Diaphragme gaz H 6.45 mm GMR 3035 Condens
3009	184116 (S101245)	Diaphragme gaz L 4.4 mm GMR 3015 Condens
3009	183436 (S100883)	Diaphragme gaz L 5.80 mm GMR 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens GMR 3025 CS Condens
3009	184174 (S101269)	Diaphragme gaz L 5.4 mm GMR 3035 Condens

Nouvelle version		
Repères	Référence	Désignation
Pompe : Versions équipées d'une pompe classe A		
2003	184179 (S100703)	Pompe Grundfos UPM 15-70 RES Classe A GMR 3015 ... GMR 3025 ... GMR 3035 Condens DE
Pompe : Versions non équipées de pompe classe A		
2003	184170 (S101187)	Pompe UPERO 15-70 GMR 3035 Condens GMR 3035 Condens BE GMR 3035 Combi Condens BE
Vanne gaz		
3001	184177 (S101507)	Vanne gaz (Pour tous les modèles)
Diaphragme		
3009	184180 (S101541)	Diaphragme propane 3.00 mm GMR 3015 Condens
3009	184181 (S101542)	Diaphragme propane 4.00 mm GMR 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens GMR 3025 CS Condens
<p>GMR 3035... : aucun diaphragme. Pour les gaz H ou L : aucun diaphragme. Air propané (Pour l'Italie) : aucun diaphragme.</p>		

2.2.4 Réglages gaz

■ Pour le fonctionnement au propane - GMR 3015 / 3025.



Pour le fonctionnement au propane : mettre en place le diaphragme propane dans la vanne gaz.

Changement de gaz : Se référer aux feuillets fournis dans les kits de transformation.

■ Réglage du rapport air / gaz - Grande vitesse / Petite vitesse (avec nouvelle vanne gaz)

 Procédure de réglage : Voir rubrique 6, chapitre 8.2

■ Valeur de contrôle et de réglage O₂/CO₂ (avec nouvelle vanne gaz)

 Voir rubrique 6, chapitre 8.3

■ Vitesses du ventilateur selon le gaz utilisé

Les réglages de la vitesse du ventilateur en fonction du type de gaz ne sont pas modifiés

(Paramètres : **MIN.VENT.**, **MAX.VENT.CHAUF**, **MAX.VENT.ECS**, **VIT.DEM**).

 Valeurs de réglage : Voir rubrique 6, chapitre 10

2.3 ITOE0104A : Nouvelle version de programme de la mémoire du SCU

La version du programme de la carte SCU passe de V1.2 à V1.5

Détail des modifications :

- Ajout du paramètre **BS60** dans le menu **#AFFECTATION** (Réglage possible : **OUI/NON**, Réglage d'usine : **NON**)
Permet la prise en compte du préparateur d'eau chaude sanitaire **BS60**, dans la gestion de l'eau chaude sanitaire, pour une charge plus rapide de ce préparateur.

i Le paramètre s'affiche uniquement dans les conditions suivantes :

- si le paramètre **INSTALLATION** est réglé sur **ETENDUE**

et

- si la version programme de la carte PCU de la chaudière est supérieure ou égale à **1.4**.

Pour vérifier la version du programme de la carte PCU :

- ▶ Régler le paramètre **INSTALLATION** sur **ETENDUE**,
- ▶ Dans le menu **#TEST ENTREES**, afficher le paramètre **VERS.SOFT PCU**.

- Correction de l'algorithme du "Séchage chape" : si après un premier séchage chape, un nouveau séchage est programmé, ce dernier fonctionnera correctement dorénavant.

- Complété l'affichage pendant la durée de l'anti-court-cycle. Lorsque le brûleur s'arrête, l'anti court-cycle empêche le brûleur de redémarrer trop rapidement. Pendant cette période, aucun message ne s'affichait. Depuis la version **1.5**, le point d'interrogation "?" clignote et en cas d'appui sur la touche "?", le message suivant s'affiche:

"Fonctionnement assuré lorsque la température de redémarrage sera atteinte."

- Lorsqu'une vanne gaz externe est raccordée sur l'une des sorties **AUX** (sur l'option platine pour vanne AD249) ou **A** (sur la carte SCU) et que l'un des paramètres **S.AUX**: ou **S.POMPE A** dans le menu **#AFFECTATION** est réglé sur **CMD BRULEUR** : la carte SCU prend effectivement en compte toutes les demandes brûleur (provenant de la carte SCU et de la carte PCU) et non plus uniquement celle liée au chauffage (provenant de la carte SCU).

- Les pompes des circuits chauffage ne démarrent plus systématiquement à la mise sous tension de la chaudière, en mode été.

- Ajout du paramètre **SEQUENCE** (Séquence de la régulation) dans le menu **#MESURES**, où il est plus directement accessible.

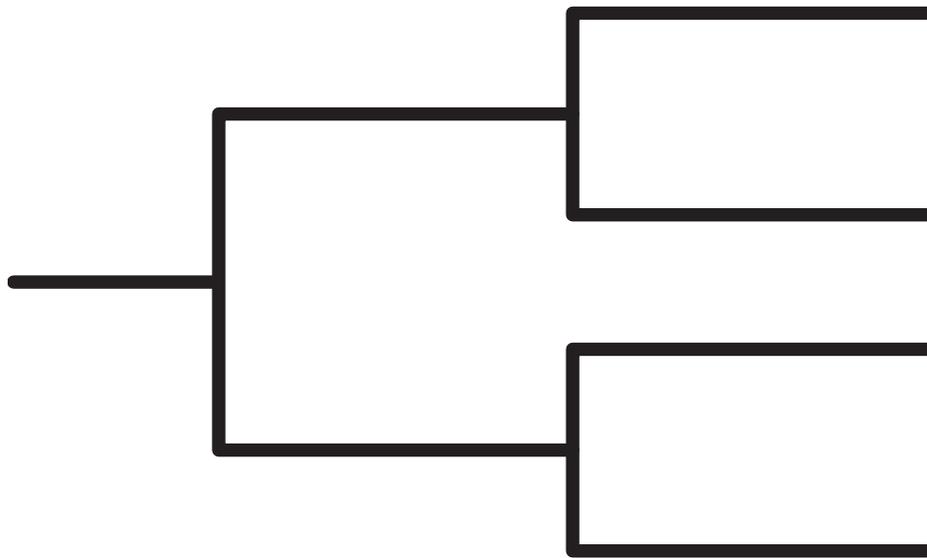
i Le paramètre **SEQUENCE** est présent aussi dans le menu **#TEST ENTREES**.

- Ajout du paramètre **CONSIGNE BRULEUR** dans le menu **#PARAMETRES** : correspond à la consigne effectivement calculée et prise en compte par le PCU. Cette consigne devrait être égale à **T.CALC.CHAUD** en régime établi. Si ce n'est pas le cas, vérifier l'installation.

- Correction de diverses traductions (NL,...)

- Amélioré la surveillance de l'anode TAS supprimant ainsi l'apparition de défauts **"D38 TA-S DEBRANCHE"** intempestifs (en particulier avec préparateur BS60).

SYNOPTIQUES DE DÉPANNAGE



Sommaire

1. Messages / Défauts	45
1.1 En cas de dérangement	45
1.2 Niveau "SAV" du régulateur OE-tronic 4	45
1.3 Messages : Bxx ou Mxx	45
1.4 Historique	46
2. Synoptiques	47
2.1 B00, B08, B09 : Erreur de paramètre	48
2.2 L00 : Défaut PSU	49
2.3 L01 : Paramètres érronés	50
2.4 L02, L03, L04 ,L06, L07, L08 : Défaut sonde départ ou sonde retour chaudière	51
2.5 L05, L09 - Température trop élevée	52
2.6 L10, L11 : Défaut de l'écart entre température départ et retour	53
2.7 L12 : Température maximale de la chaudière dépassée	54
2.8 L14 : Défaut d'allumage	55
2.9 L16 : Flamme parasite	56
2.10 L17 : Problème de commande de la vanne gaz	57
2.11 L34 : Problème sur le ventilateur	58
2.12 L35 : Raccordement ou sonde départ et retour inversés	59
2.13 L36 : Défaut d'ionisation durant le fonctionnement	60
2.14 L37 : Carte électronique SU	61
2.15 L38 : Carte électronique PCU	62
2.16 L39 : L'entrée du contact BL est ouverte	63
2.17 L40	64
2.18 L250 : La pression d'eau est trop basse	65
2.19 L251 : Défaut du manomètre (Capteur de pression)	66
2.20 D03, D04, D05, D07, D09, D16 ou D17 : Erreurs sondes	67
2.21 D11, D12 ou D13 : Erreurs sondes d'ambiance	68
2.22 D14 : Communication avec le module chaudière radio (AD252)	69
2.23 D27ou B13 : Erreur de communication	70
2.24 D29, D30	71
2.25 D31	71
2.26 D32	72
2.27 D37	73
2.28 D38	74

1. Messages / Défauts

1.1 En cas de dérangement

En cas de dérangement, le tableau de commande affiche un message et un code correspondant.

- ▶ Eteindre et rallumer la chaudière. Si le défaut n'apparaît plus : Vérifier et assurer la séparation des câbles de sondes et des câbles 230 V.
- ▶ Si le message reste affiché : Remédier au dysfonctionnement de l'appareil.
- ▶ Appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut. La chaudière se remet en service de façon autonome lorsque la cause du blocage a été levée.

1.2 Niveau "SAV" du régulateur OE-tronic 4

- ▶ **Accéder au niveau "SAV"** : Appuyer pendant 10 secondes sur la touche .

Le menu **#PARAMETRES**, permet de lire les valeurs en fonctionnement ou hors fonctionnement, relatives à la chaudière et aux différents composants raccordés.

La page **#TEST SORTIES** permet d'alimenter une par une les sorties d'une manière indépendante afin de vérifier leur fonctionnement (pompes, vanne 3 voies, relais téléphonique.)

Le menu **#TEST ENTREES** permet d'afficher les séquences de fonctionnement, diverses informations...



Se reporter au Guide SAV spécifique : OE-tronic 4

1.3 Messages : Bxx ou Mxx

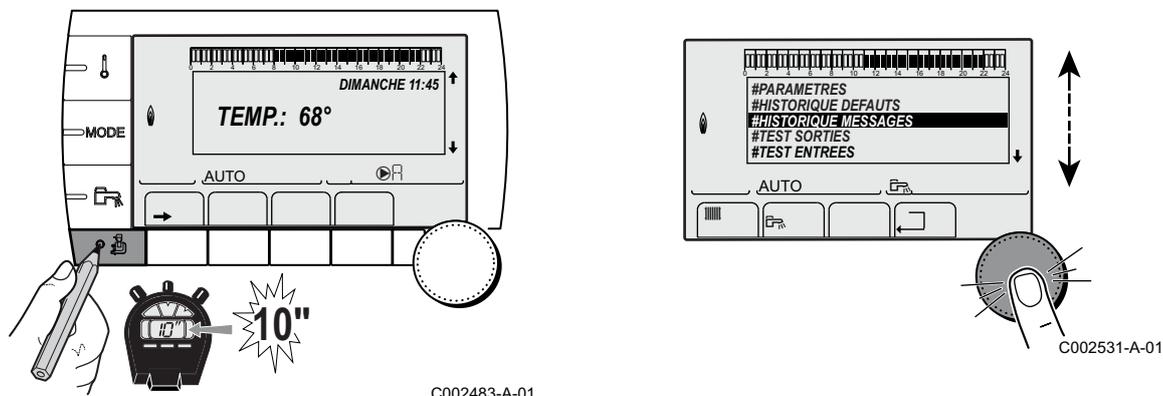
Pour les messages, code **B00**, **B08** et **B09** : Voir chapitre ci-après " 2.1 B00, B08, B09 : Erreur de paramètre"

Pour le message, code **B13** : Voir chapitre ci-après " 2.23 D27ou B13 : Erreur de communication"

Pour les autres messages : Se reporter au Guide SAV spécifique : OE-tronic 4

1.4 Historique

- ▶ Accéder au niveau "SAV" : Appuyer pendant 10 secondes sur la touche .
- ▶ Le menu #PARAMETRES s'affiche
- ▶ Sélectionner le menu #HISTORIQUE DEFAUTS ou Sélectionner le menu #HISTORIQUE MESSAGES



Le menu #HISTORIQUE MESSAGES permet de consulter les 10 derniers messages affichés par le tableau de commande.

Le menu #HISTORIQUE DEFAUTS permet de consulter les 10 derniers défauts affichés par le tableau de commande.

 Se reporter au Guide SAV spécifique : OE-tronic 4.

2. Synoptiques



Avant toute intervention de dépannage :

- Vérifier le bon état des fusibles
- S'assurer que tous les connecteurs soient enclenchés, qu'il n'y ait pas de fils défaits en tirant légèrement dessus, ni de fils coincés ou endommagés.

Avant et après chaque intervention :

- Appuyer sur la touche  pour acquitter le défaut,
- Vérifier et assurer la séparation des câbles de sondes et des câbles 230 V.

i Affichage des défauts ou messages :

B... : Message bloquant

M... : Message

L... : Défaut généré sur la carte électronique PCU

D... : Défaut généré sur la carte électronique SCU.

i Cartes électroniques PCU, SU, SCU :

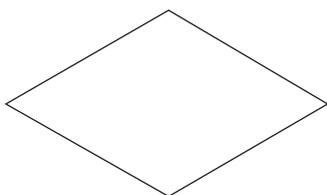
Les cartes électroniques PCU, SCU et SU comportent chacune une diode électroluminescente (LED) :

- LED verte : Fonctionnement normal,
- LED clignotante : défaut détecté par la carte dont la LED clignote ou carte électronique défectueuse
- LED éteinte : la carte électronique n'est pas alimentée électriquement ou est défectueuse.

■ Symboles utilisés



→ Affichage d'un défaut



→ Contrôle à effectuer (oui/non)



→ Traitement à effectuer ou commentaire



→ Fin de traitement

2.1 B00, B08, B09 : Erreur de paramètre

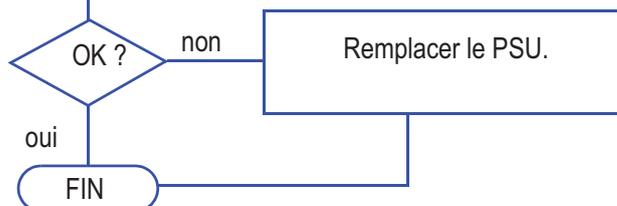
B00 - BL.PSU ERROR : La carte électronique PSU est mal configurée

B08 - BL.RL OUVERT : L'entrée RL sur le bornier de la carte électronique PCU est ouverte

B09 - BL.INV. L/N : Erreur de configuration

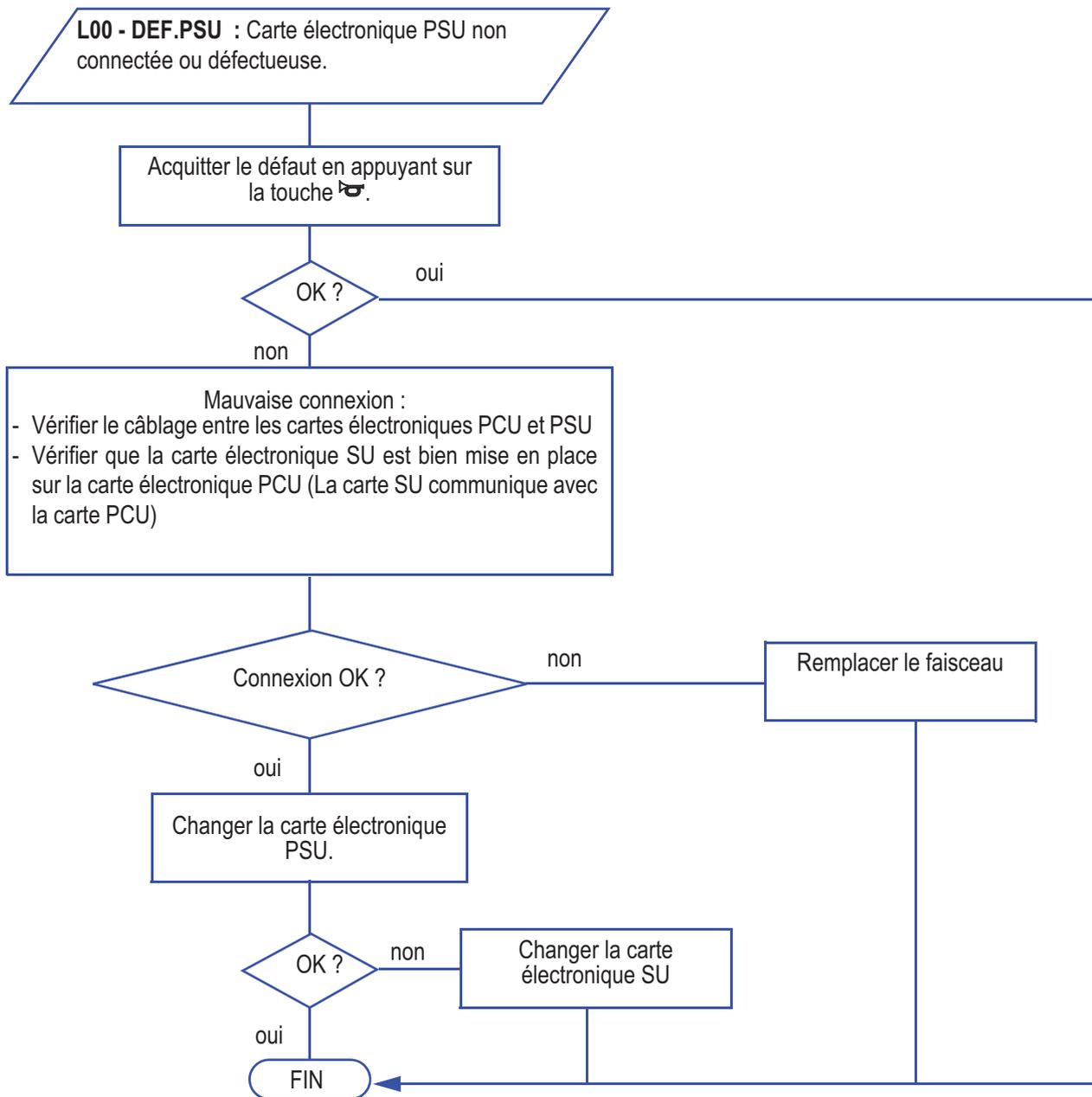
Reconfigurer le type de la chaudière :

- ▶ Accéder au niveau "SAV"
- ▶ Sélectionner le menu **#CONFIGURATION**
- ▶ Sélectionner le paramètre **TYPE** et choisir un autre type de chaudière. Valider par un appui sur le bouton de réglage rotatif.
- ▶ Régler le paramètre **TYPE** sur le bon type de chaudière, puis valider.
- ▶ Refaire les réglages spécifiques des paramètres dans le menu **#REGLAGES** (Tous les réglages des paramètres de ces menus sont remplacés par leur réglage d'usine).



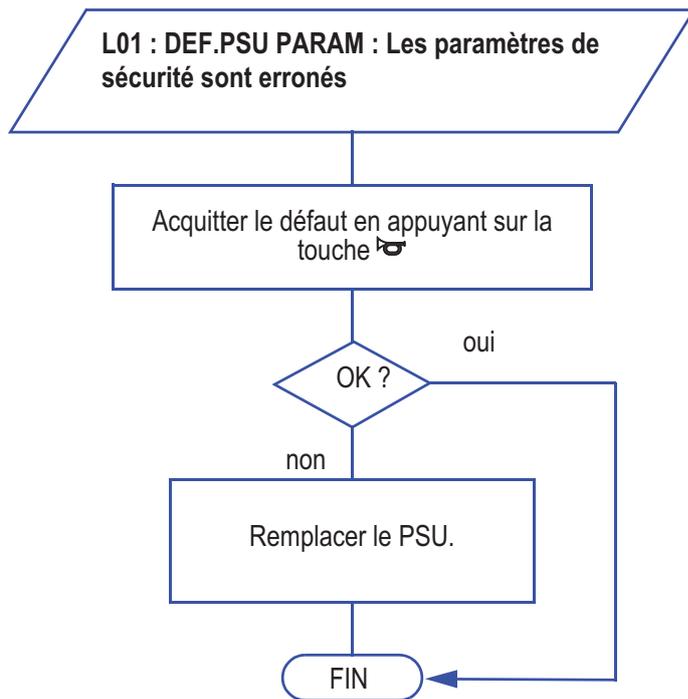
 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.2 L00 : Défaut PSU



 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.3 L01 : Paramètres érronés



 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche [OK] pour acquitter le message ou le défaut.

2.4 L02, L03, L04 ,L06, L07, L08 : Défaut sonde départ ou sonde retour chaudière

Vérifications à effectuer au préalable :

- ▶ Vérifier si la circulation d'eau est correcte (Pompe chauffage, Circulation, Pression, Purge...)
- ▶ Vérifier visuellement le câblage et les connexions des sondes.

L02 - DEF.S.DEPART : La sonde départ chaudière est en court-circuit (150 °C)
L03 - DEF.S.DEPART : La sonde départ chaudière est en circuit ouvert (-40 °C)
L04 - DEF.S.DEPART : Température de chaudière trop basse (-40 °C)
L06 - DEF.S.RETOUR : La sonde de température retour est en court-circuit (150 °C)
L07 - DEF.S.RETOUR : La sonde de température retour est en circuit ouvert (-40 °C)
L08 - DEF.S.RETOUR : Température de retour trop basse (-40 °C)

Vérifier la valeur ohmique de la sonde
(Voir rubrique 6, chapitre 6.2.4)

Valeur ohmique
conforme ?

non

Changer la sonde

oui

Vérifier la valeur ohmique de la sonde sur le bornier X10 après avoir retiré
la carte SU (ceci permet de vérifier également le faisceau)
(Voir rubrique 6, chapitre 6.2.4)

Valeur ohmique
conforme ?

non

Remplacer le faisceau.

oui

Changer la carte SU montée sur la
carte électronique PCU.

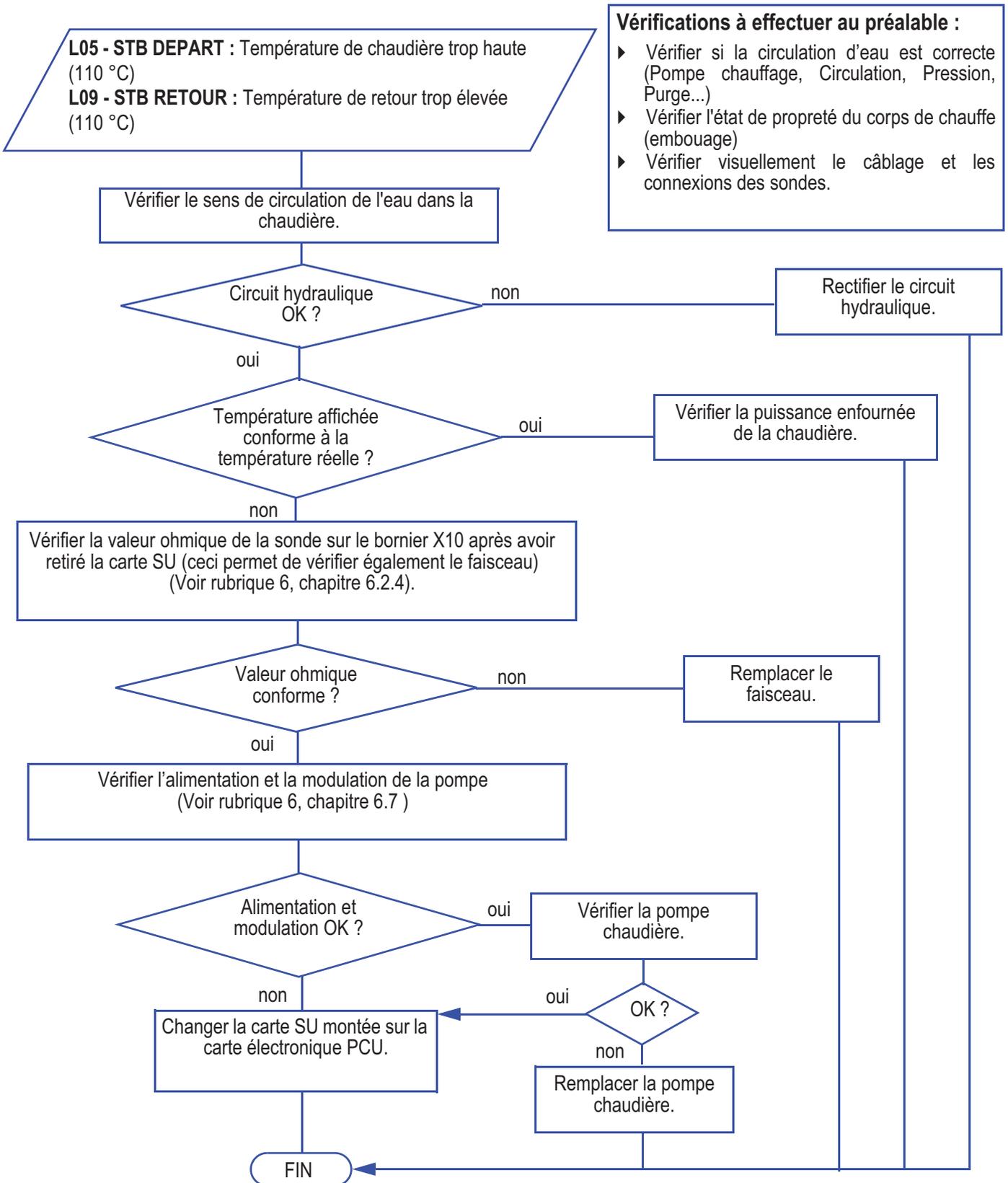
FIN

4



Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

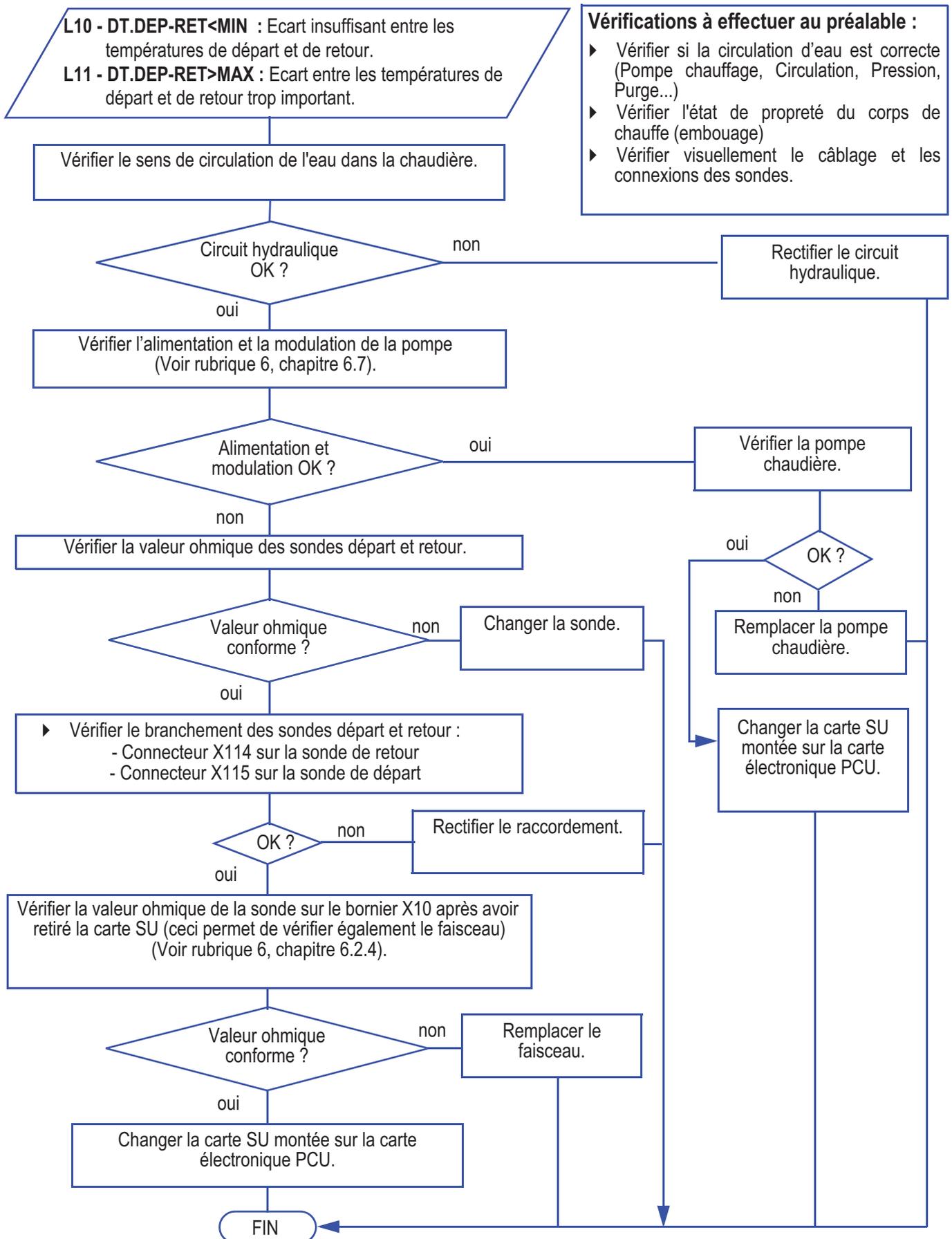
2.5 L05, L09 - Température trop élevée



4

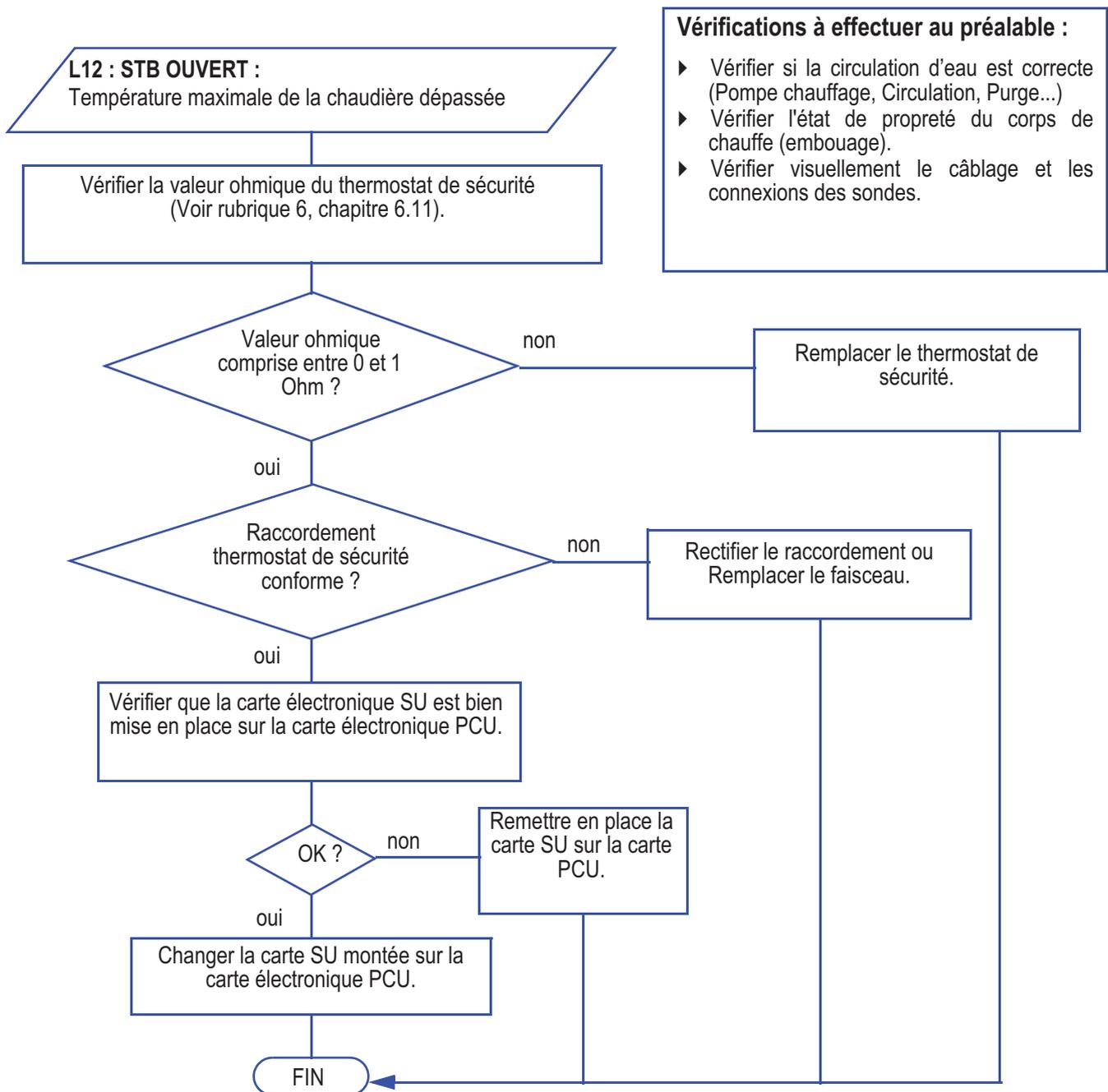
 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.6 L10, L11 : Défaut de l'écart entre température départ et retour



Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche pour acquiescer le message ou le défaut.

2.7 L12 : Température maximale de la chaudière dépassée



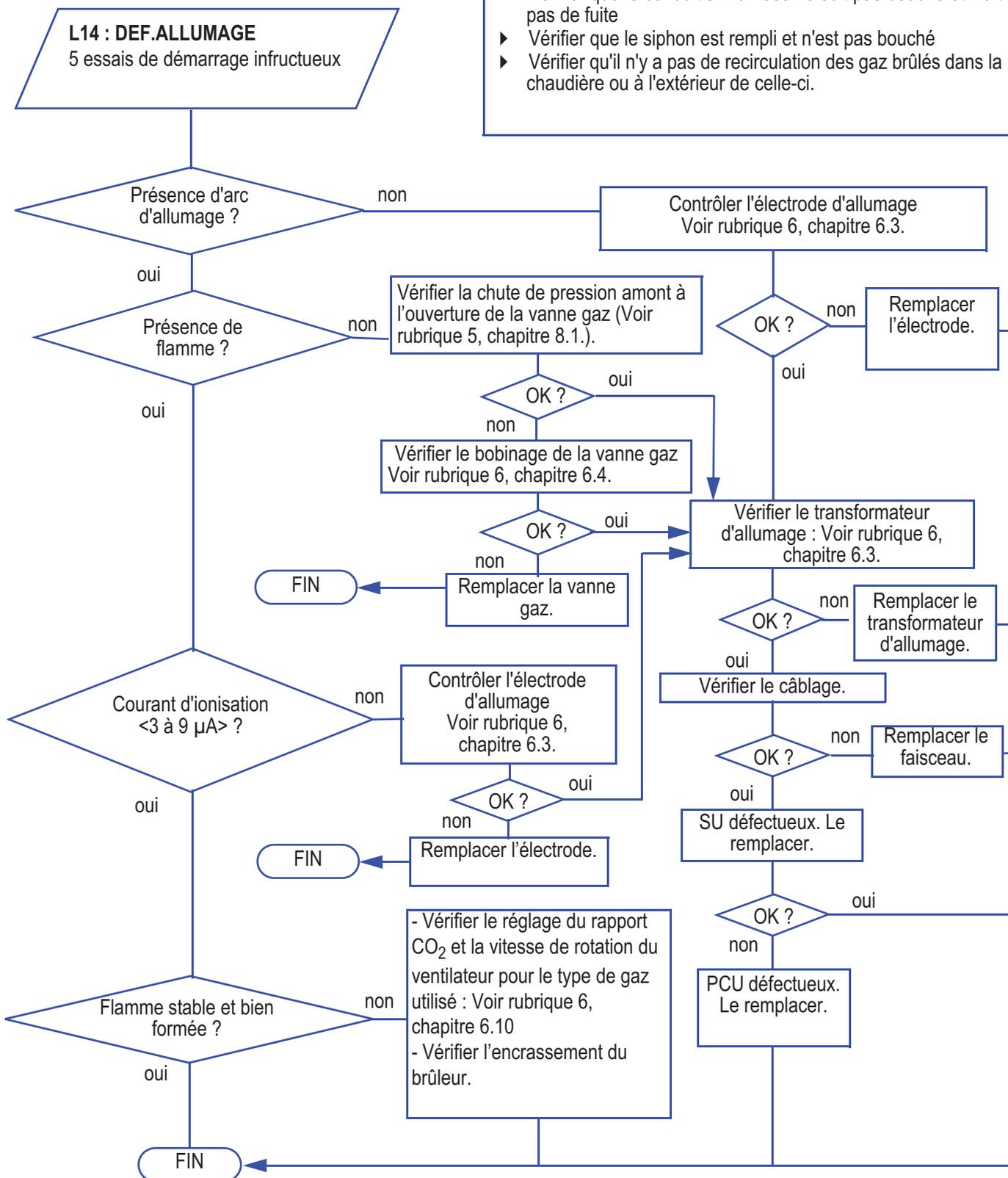
4

 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.8 L14 : Défaut d'allumage

Vérifications à effectuer au préalable :

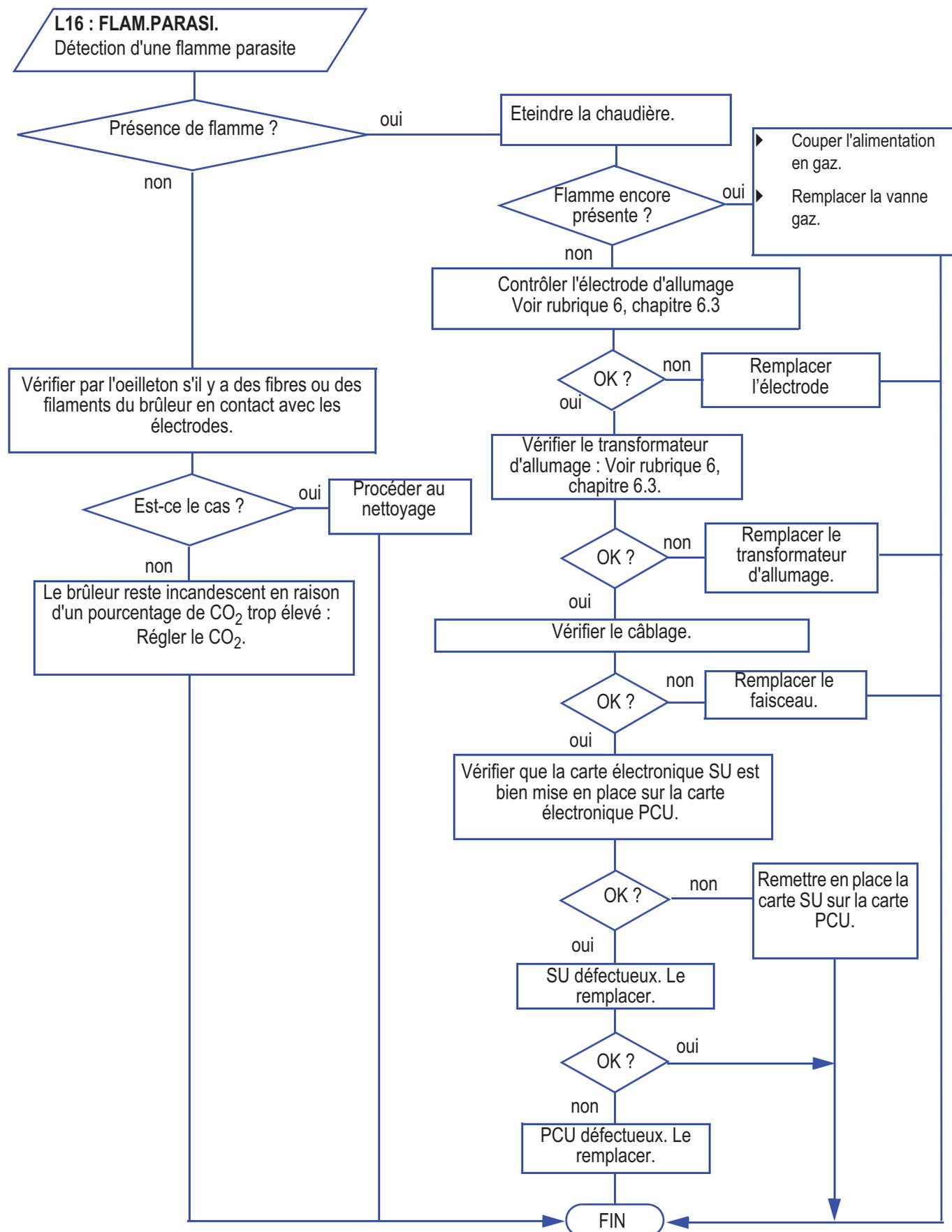
- ▶ Vérifier que le robinet gaz est bien ouvert
- ▶ Vérifier que la pression d'alimentation en gaz est présente
- ▶ Vérifier que la conduite de gaz est suffisamment purgée
- ▶ Vérifier que le conduit air-fumées ne soit pas bouché et n'ait pas de fuite
- ▶ Vérifier que le siphon est rempli et n'est pas bouché
- ▶ Vérifier qu'il n'y a pas de recirculation des gaz brûlés dans la chaudière ou à l'extérieur de celle-ci.



4

⚠ Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.9 L16 : Flamme parasite

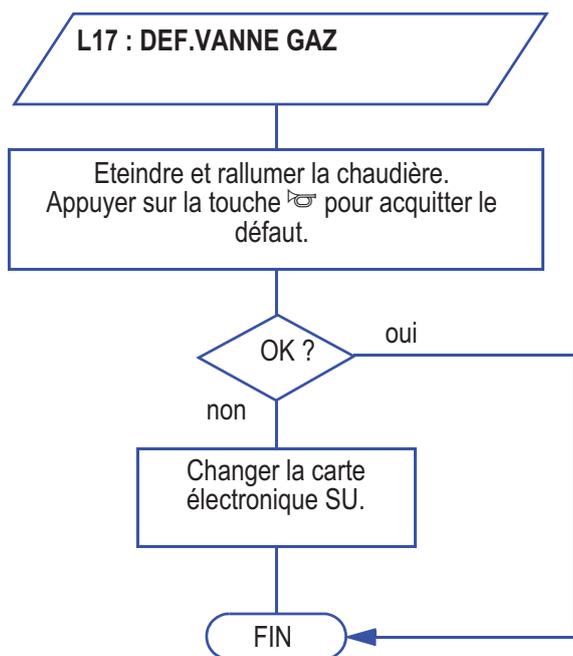


4



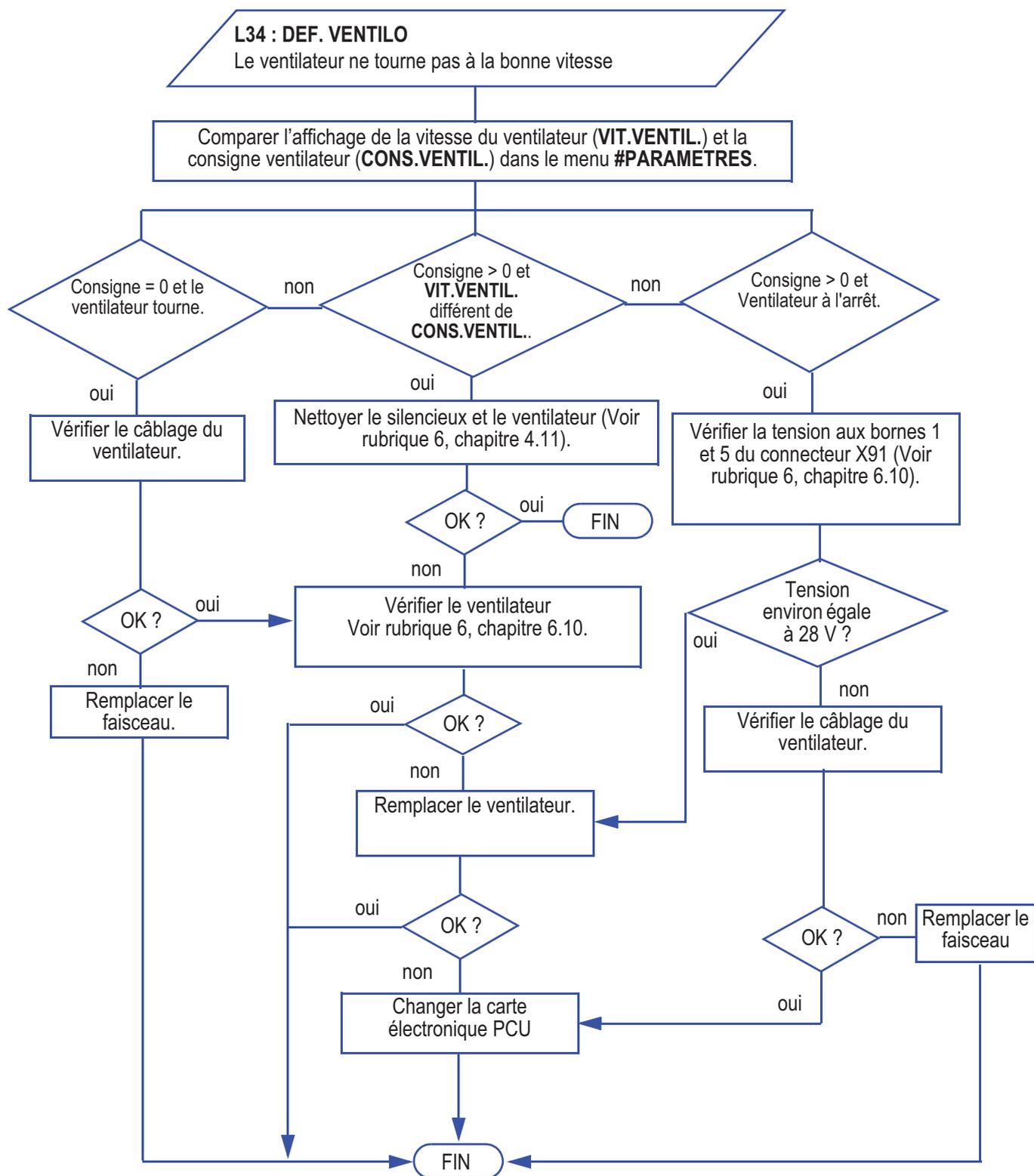
Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.10 L17 : Problème de commande de la vanne gaz



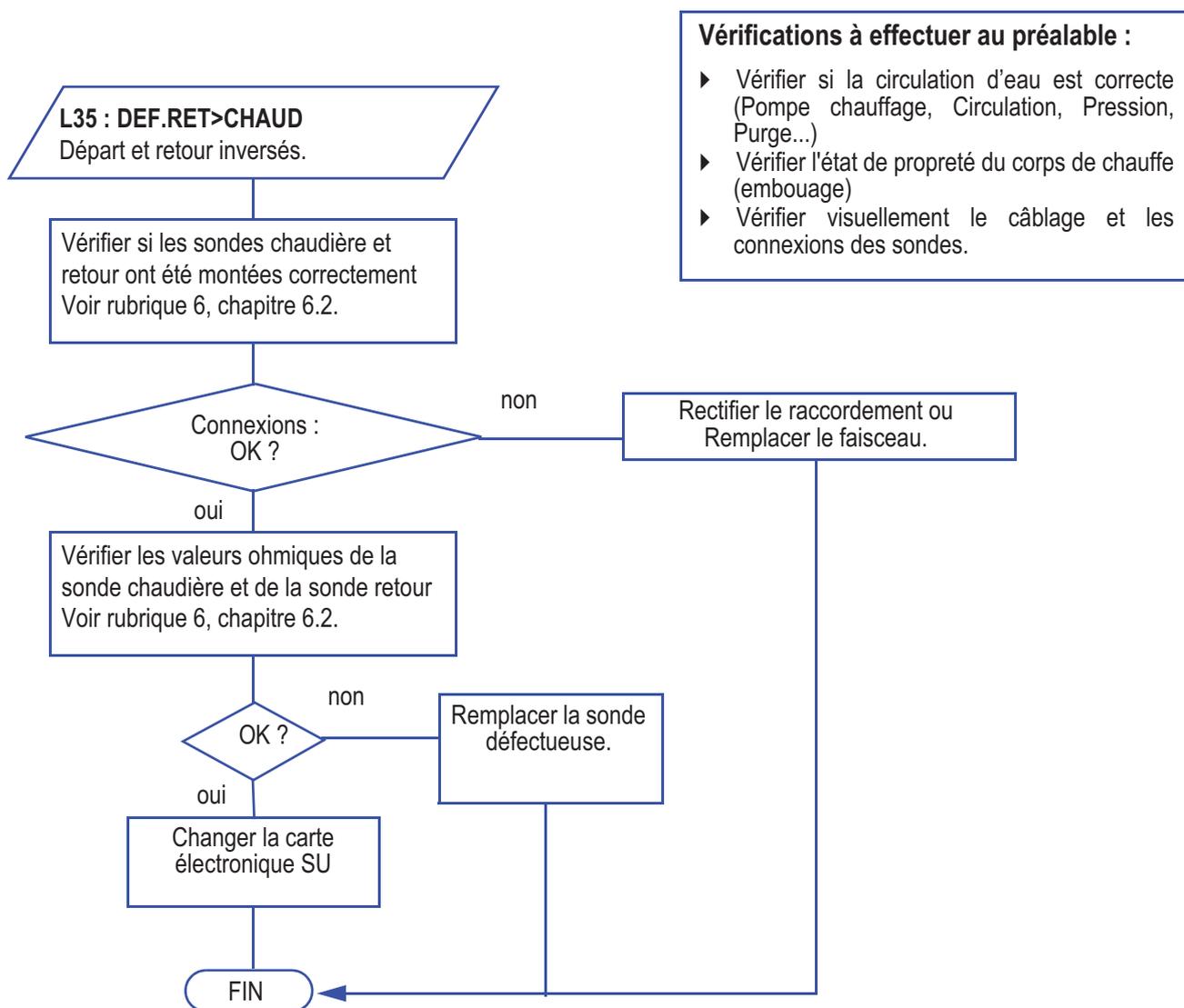
 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche [OK] pour acquitter le message ou le défaut.

2.11 L34 : Problème sur le ventilateur



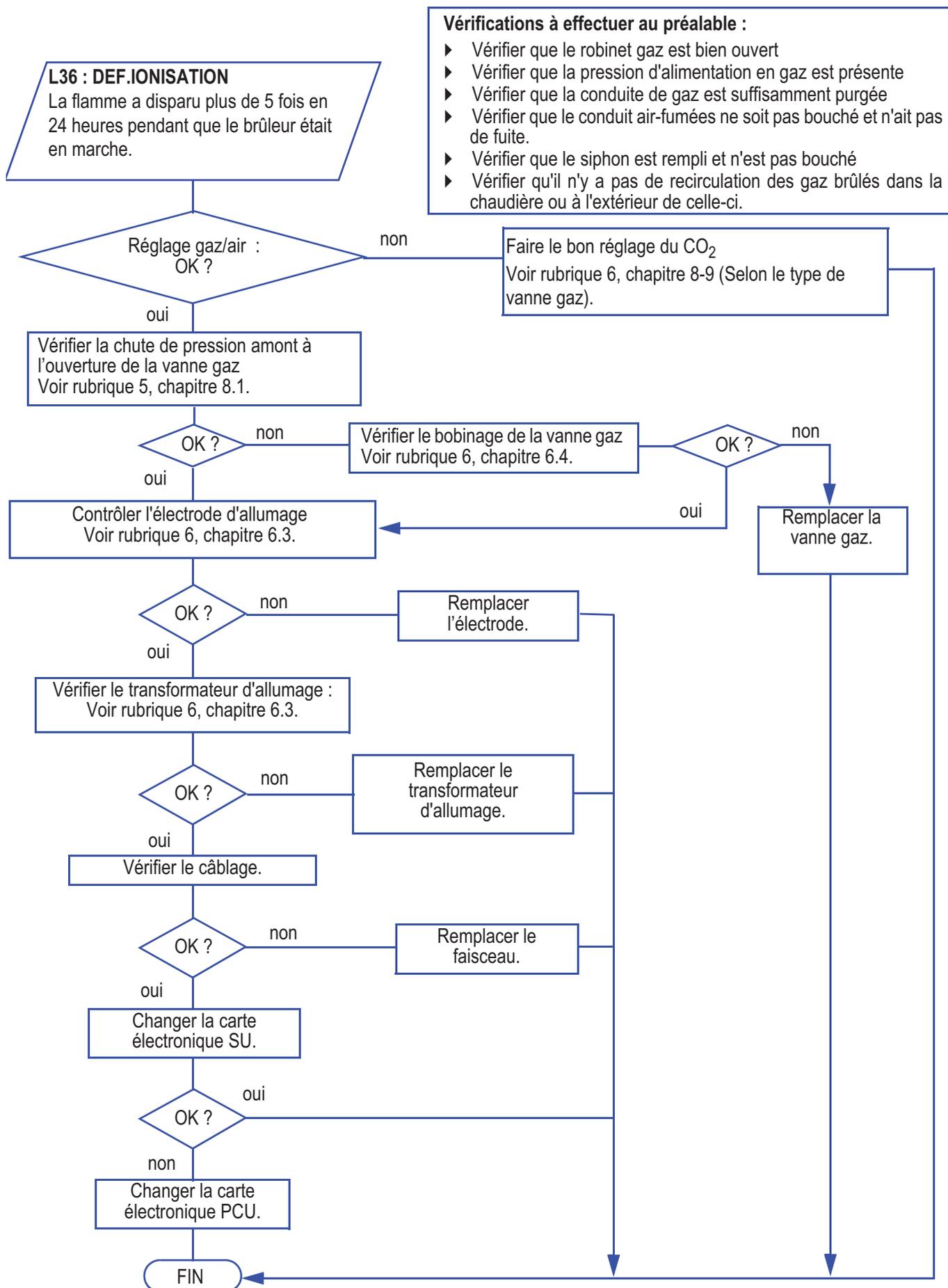
 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.12 L35 : Raccordement ou sonde départ et retour inversés



 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

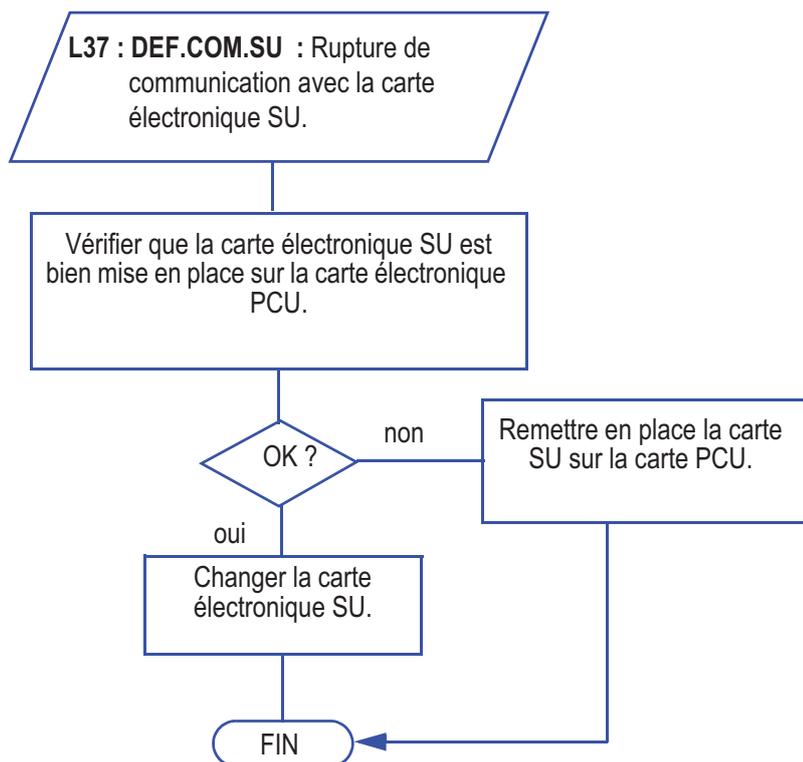
2.13 L36 : Défaut d'ionisation durant le fonctionnement



4

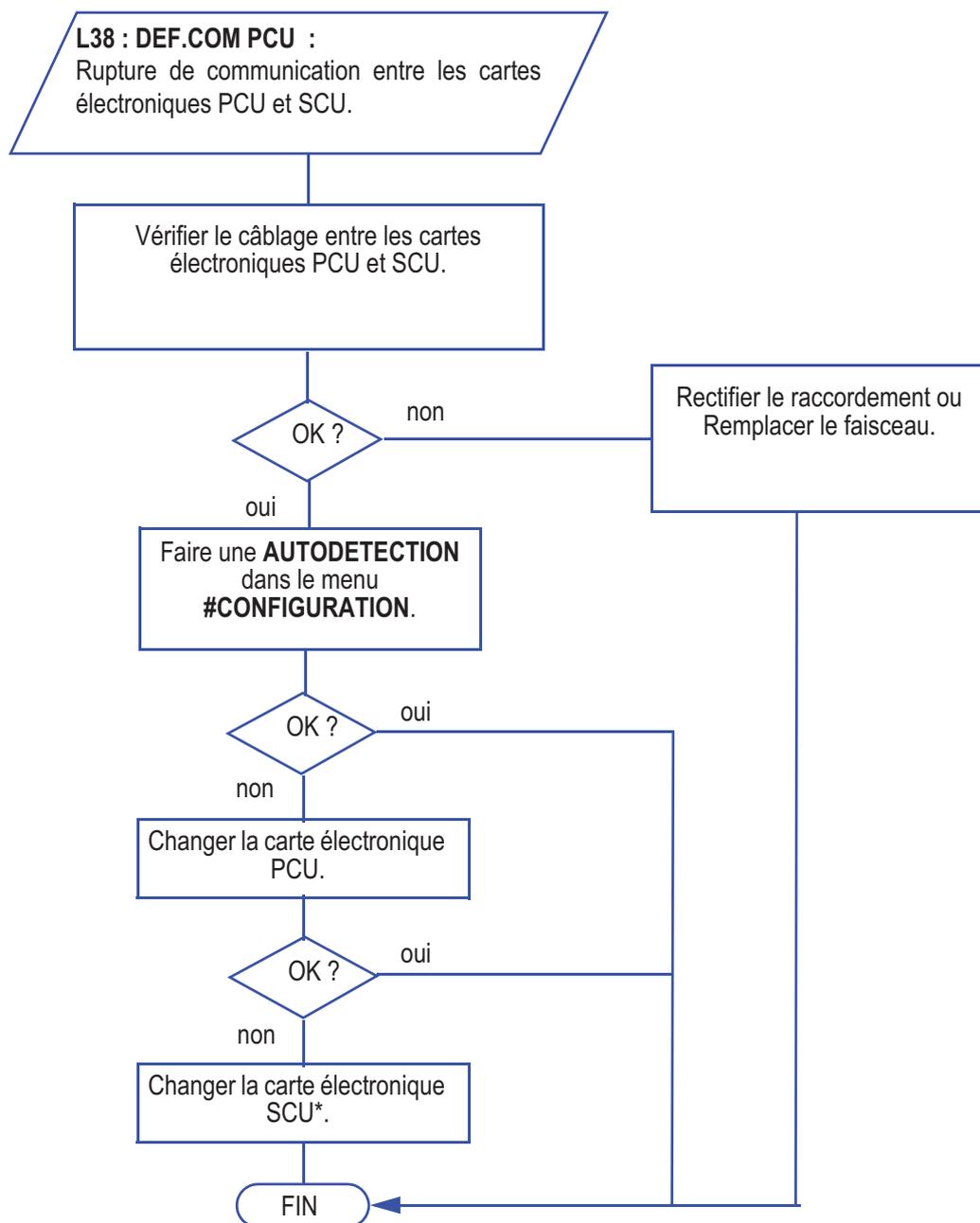
Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche pour acquitter le message ou le défaut.

2.14 L37 : Carte électronique SU



 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.15 L38 : Carte électronique PCU

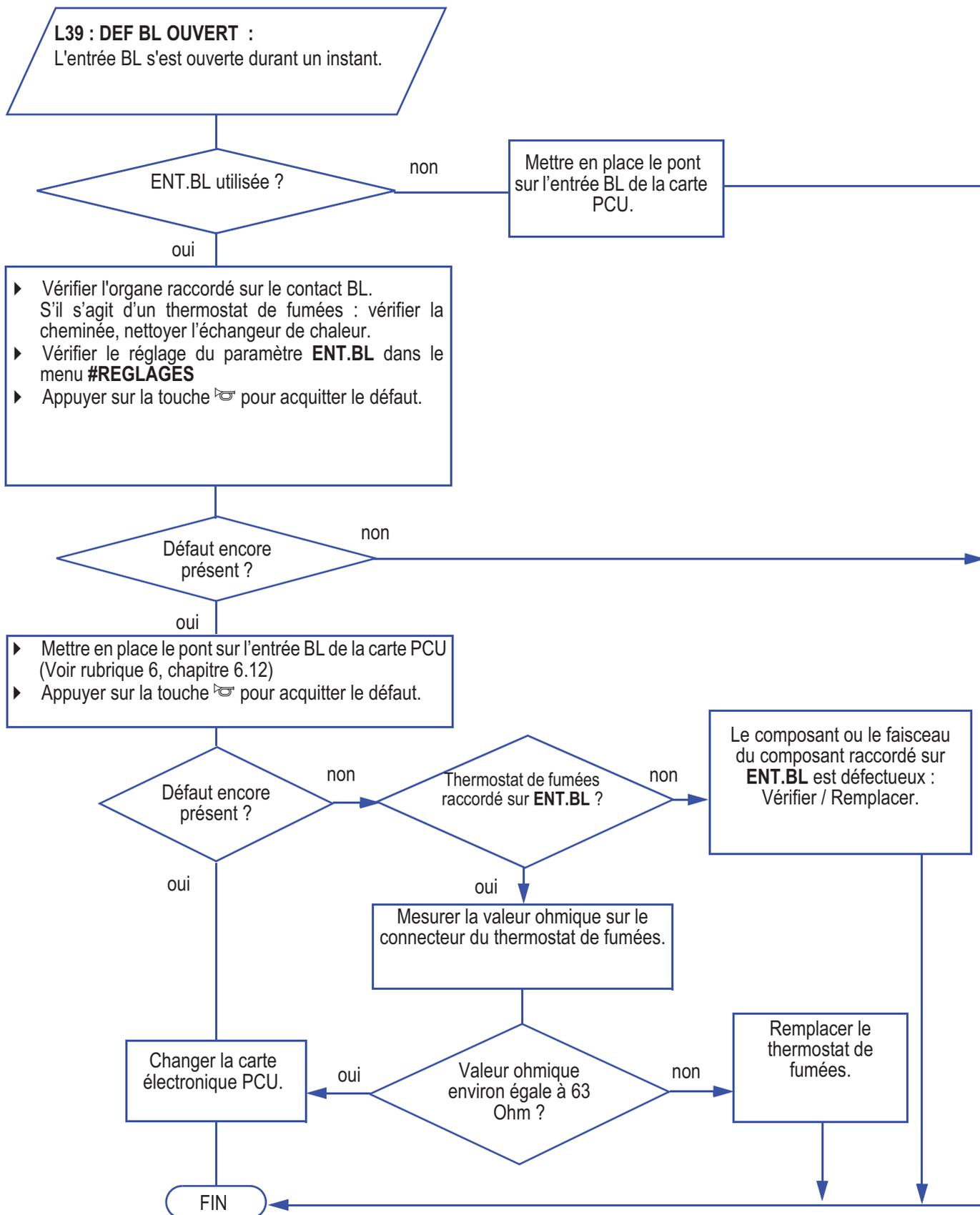


* En cas de remplacement de carte électronique SCU : réappairer les périphériques IOBL si nécessaire



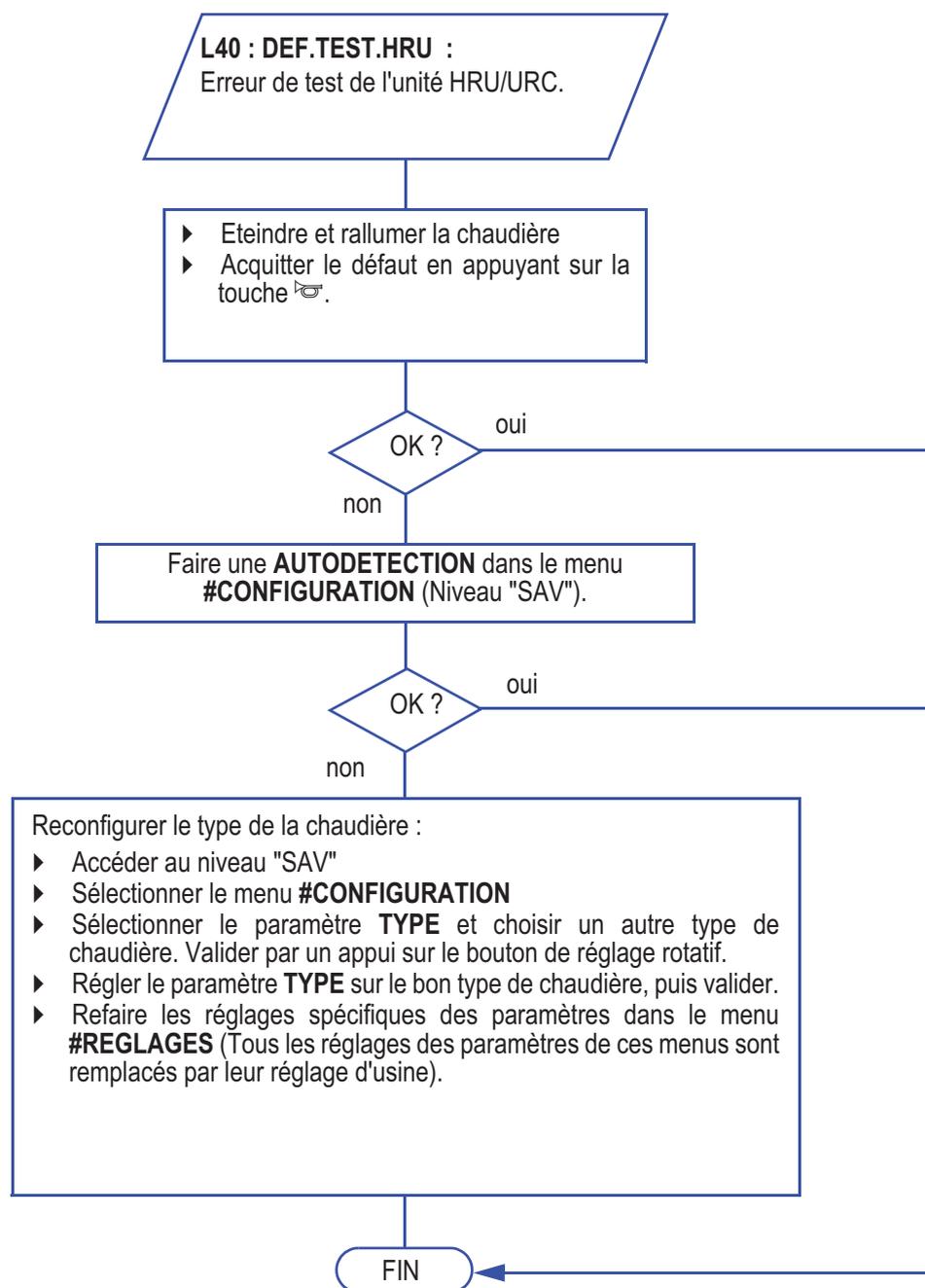
Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.16 L39 : L'entrée du contact BL est ouverte



 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.17 L40



4



Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche pour acquitter le message ou le défaut.

2.18 L250 : La pression d'eau est trop basse

L250 : DEF.MANQUE EAU
Pression d'eau trop faible.

Vérifications à effectuer au préalable :

- ▶ Vérifier si la circulation d'eau est correcte (Pompe chauffage, Circulation,...)
- ▶ Purger l'installation.

i Pendant la phase de purge (affichage: PURGE M20), si la pression est insuffisante (inférieure à 0.8 bar), le défaut **DEF MANQUE EAU** (code L250), s'affiche.

- ▶ Appuyer sur la touche  pour acquitter le défaut. La chaudière redémarre. En cours de fonctionnement, si un manque de pression apparaît, le symbole bar clignote, mais aucun défaut ne s'affiche.

Vérifier le circuit hydraulique de l'installation : vérifier si la pression d'eau réelle est supérieure à 0.8 bar.

OK ?

non

oui

Rectifier le circuit hydraulique.

Vérifier le capteur de pression
Voir rubrique 6, chapitre 6.9.

OK ?

non

oui

Remplacer le capteur de pression.

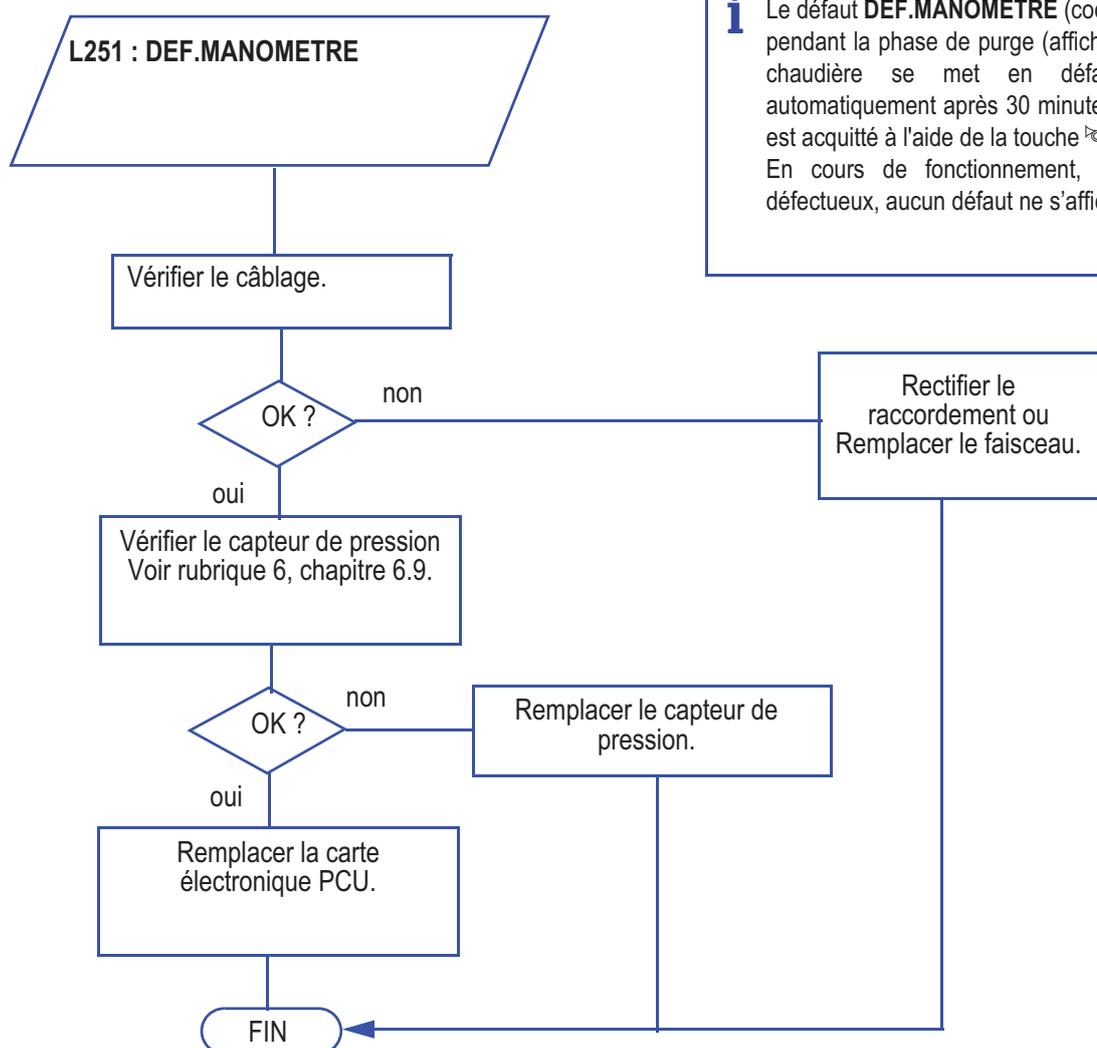
Remplacer la carte électronique PCU.

FIN



Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

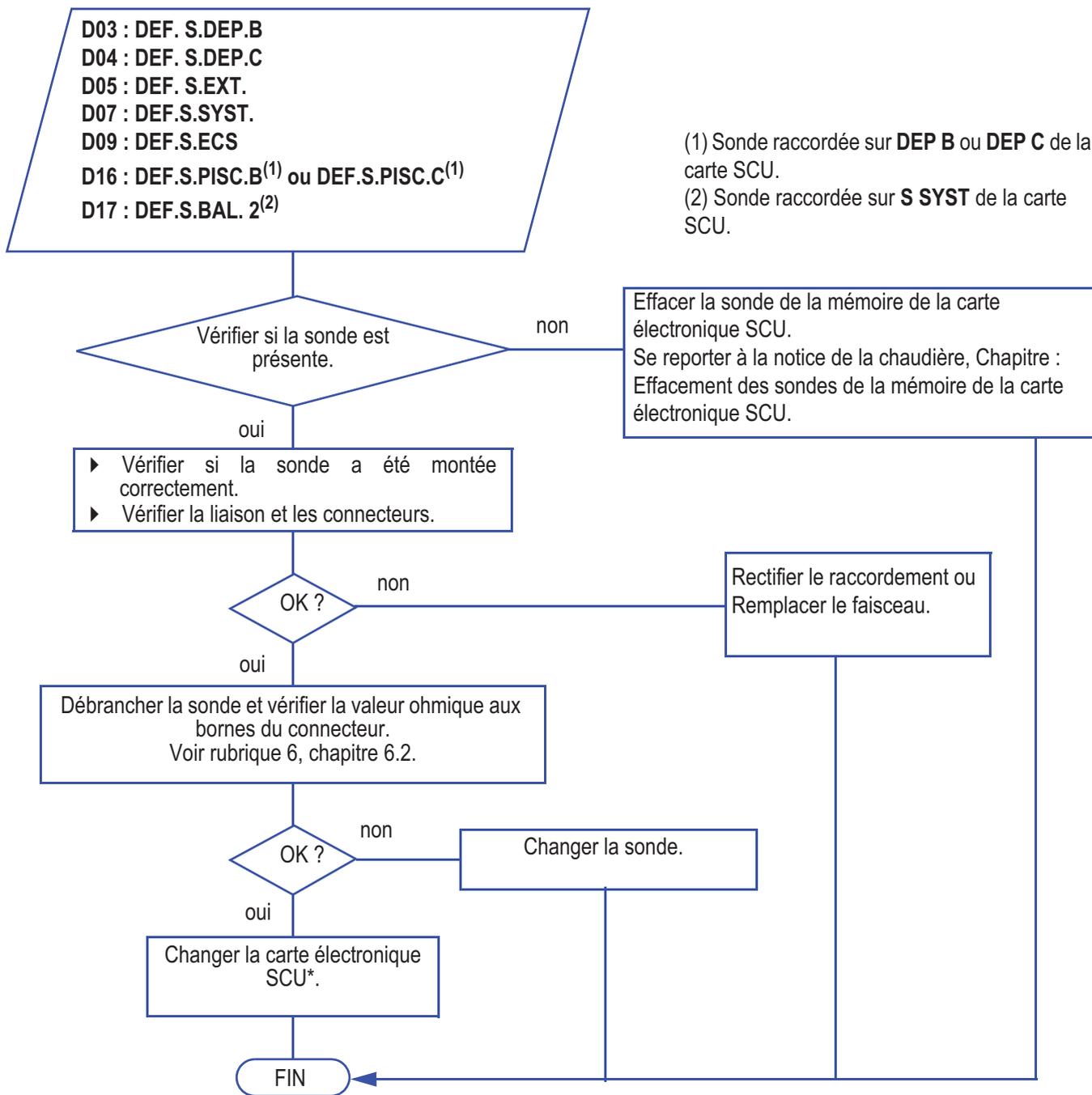
2.19 L251 : Défaut du manomètre (Capteur de pression)



i Le défaut **DEF.MANOMETRE** (code L251) n'apparaît que pendant la phase de purge (affichage: PURGE M20). La chaudière se met en défaut, puis redémarre automatiquement après 30 minutes ou dès que le défaut est acquitté à l'aide de la touche . En cours de fonctionnement, si le manomètre est défectueux, aucun défaut ne s'affiche.

 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.20 D03, D04, D05, D07, D09, D16 ou D17 : Erreurs sondes

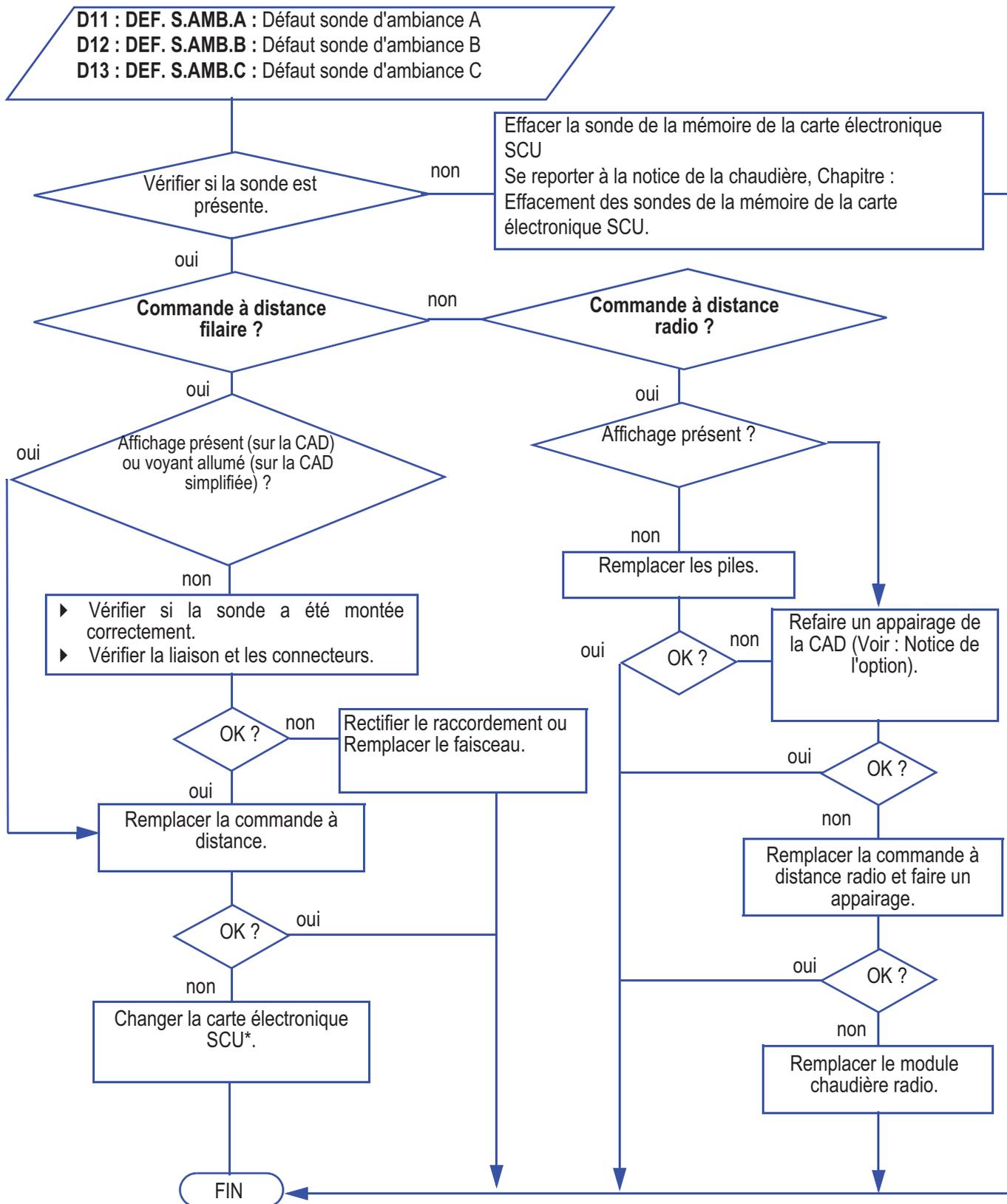


* En cas de remplacement de carte électronique SCU : réappairer les périphériques IOBL si nécessaire.



Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

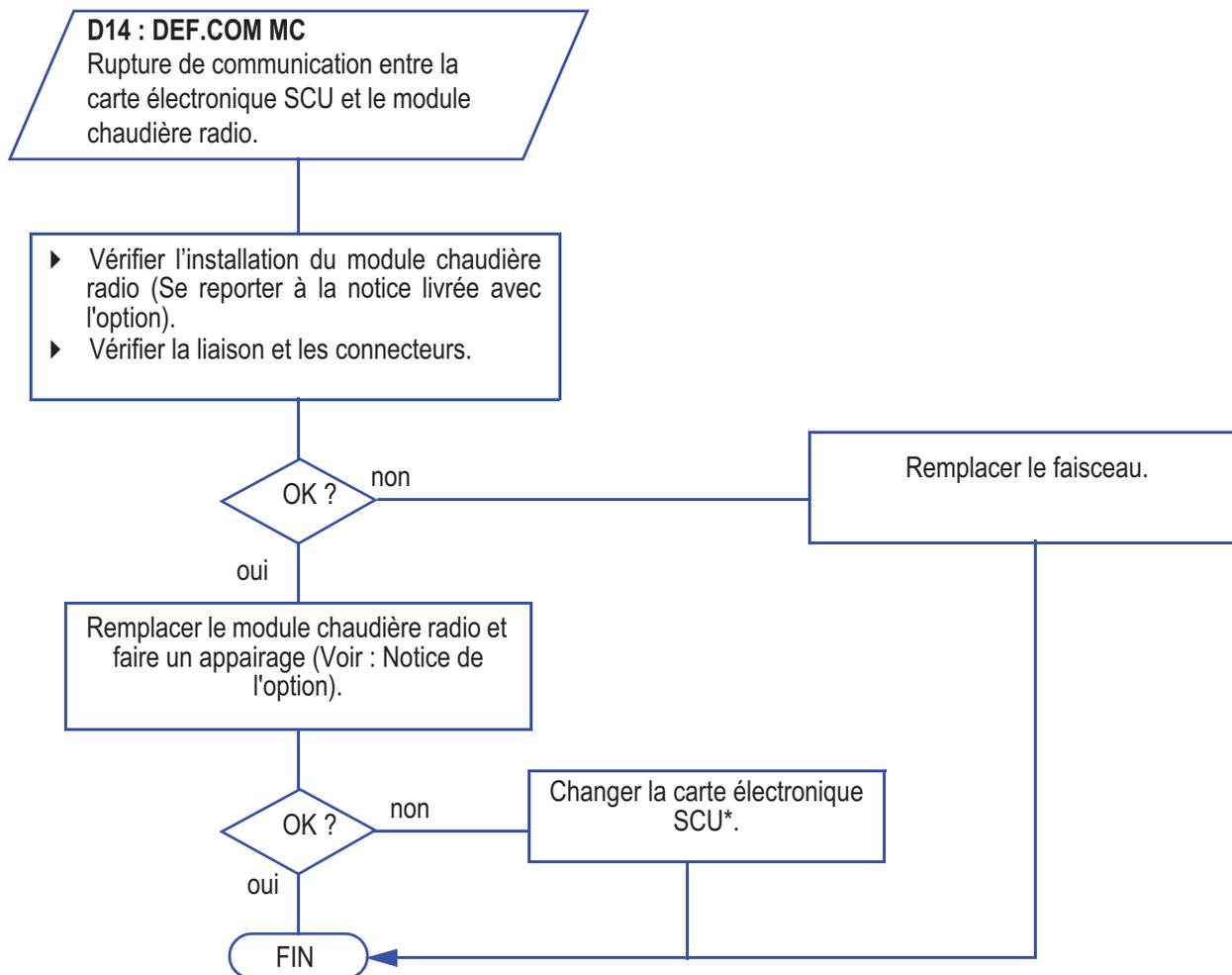
2.21 D11, D12 ou D13 : Erreurs sondes d'ambiance



* En cas de remplacement de carte électronique SCU : réappairer les périphériques IOBL si nécessaire.

 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

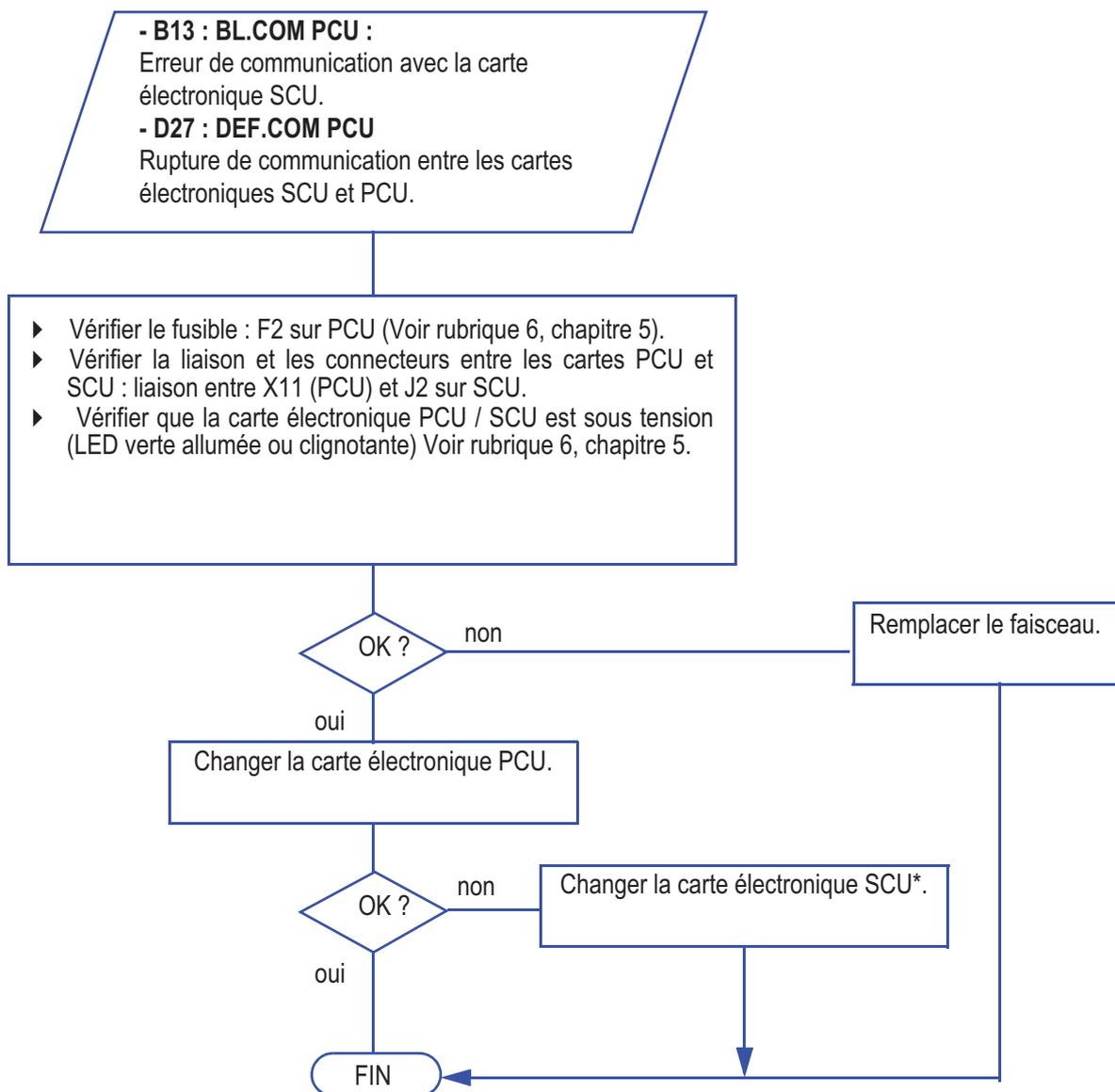
2.22 D14 : Communication avec le module chaudière radio (AD252)



* En cas de remplacement de carte électronique SCU : réappairer les périphériques IOBL si nécessaire.

 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.23 D27ou B13 : Erreur de communication



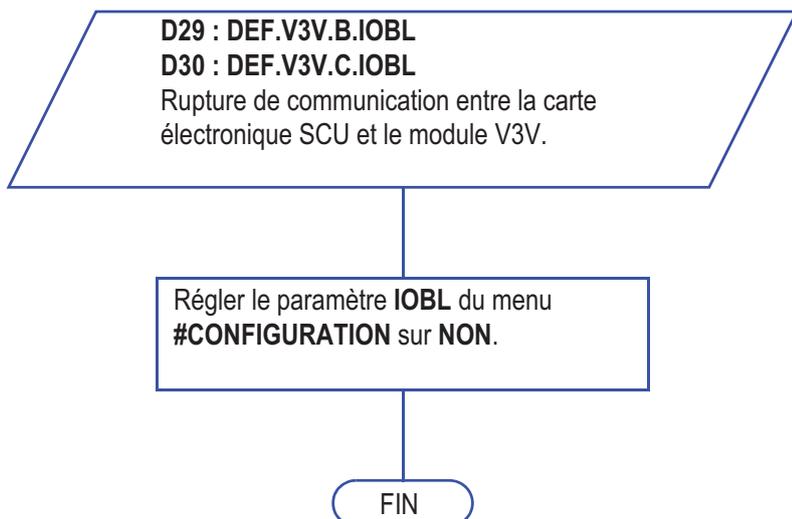
* En cas de remplacement de carte électronique SCU : réappairer les périphériques IOBL si nécessaire.

4



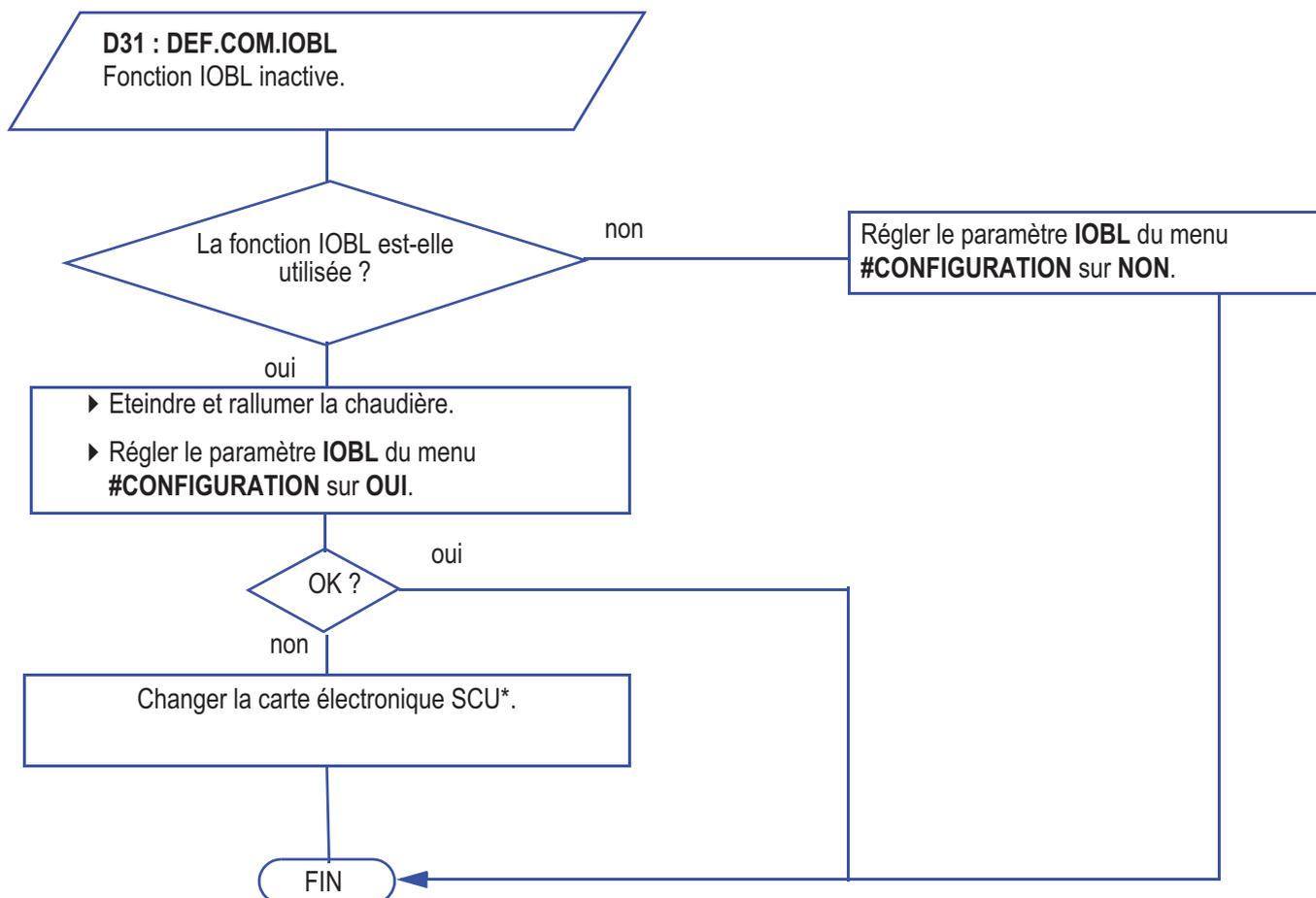
Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.24 D29, D30



 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

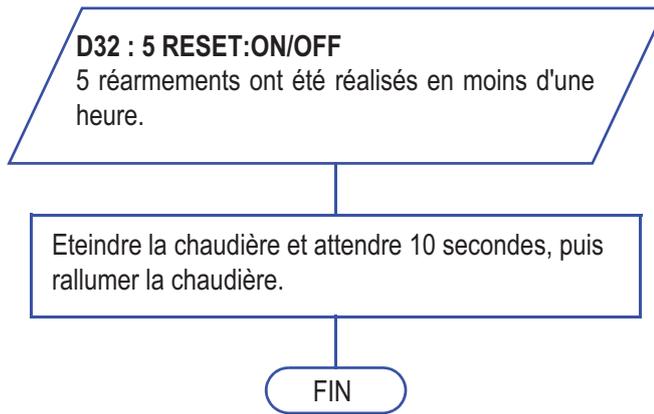
2.25 D31



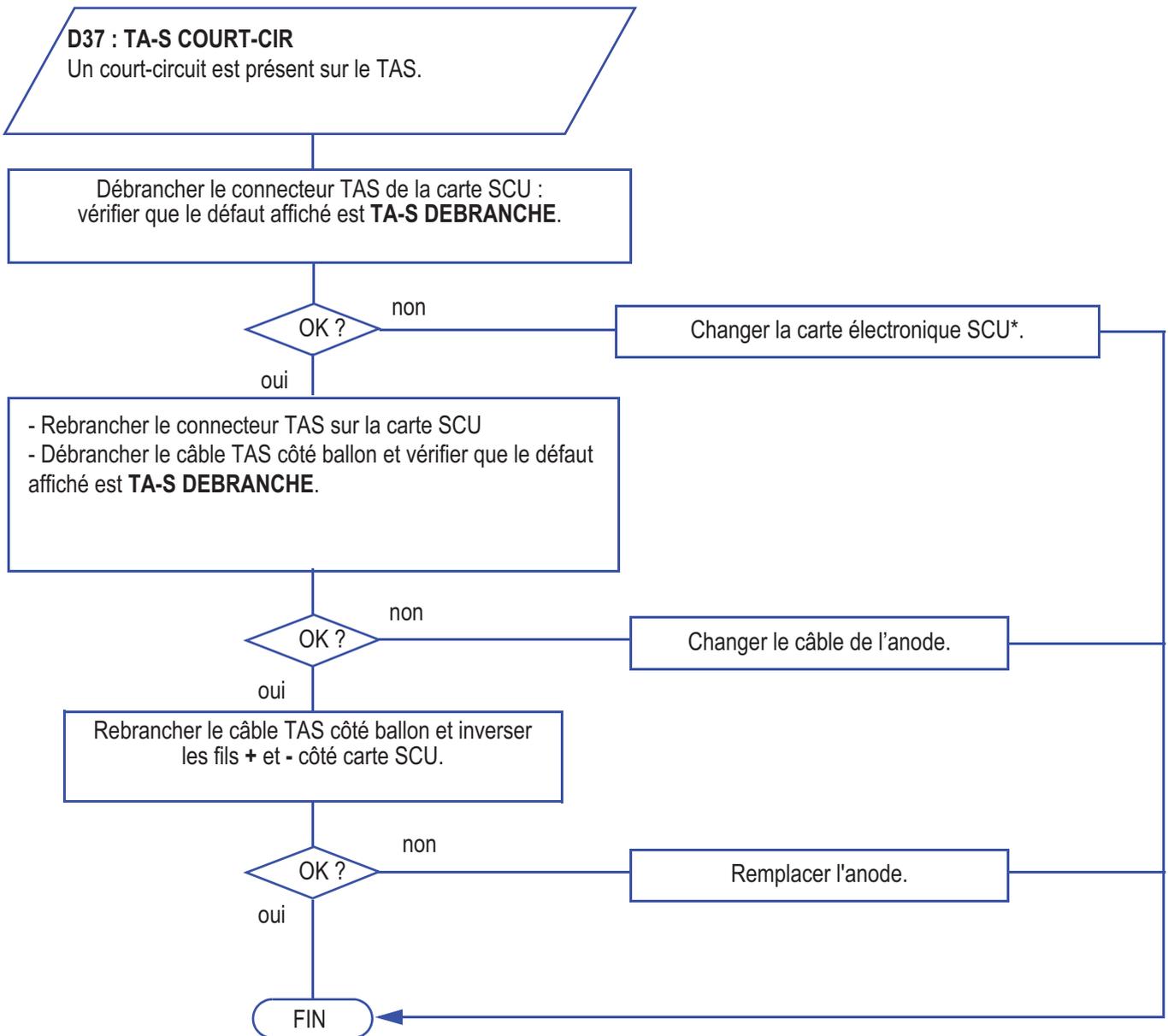
* En cas de remplacement de carte électronique SCU : réappairer les périphériques IOBL si nécessaire.

 Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

2.26 D32



2.27 D37



* En cas de remplacement de carte électronique SCU : réappairer les périphériques IOBL si nécessaire

4



Avant et après chaque intervention, appuyer sur la touche  pour acquitter le message ou le défaut.

INSTALLATION

MISE EN SERVICE



Sommaire

1. Implantation de l'appareil	77
1.1 Lieu d'implantation	77
1.2 Aérations	77
2. Raccordements hydrauliques	78
2.1 Traitement de l'eau du circuit chauffage	78
2.2 Mise en place de la chaudière sur installations neuves (installations de moins de 6 mois)	79
2.3 Mise en place de la chaudière sur installations existantes	79
2.4 Raccordement plancher chauffant	79
2.5 Raccordement hydraulique du circuit chauffage	80
2.6 Raccordement hydraulique du circuit eau sanitaire	81
2.7 Raccordement du vase d'expansion	81
2.8 Raccordement du conduit d'évacuation des condensats	82
3. Raccordement gaz	83
3.1 Raccordement	83
3.2 Catégories de gaz	84
4. Raccordements de la fumisterie	85
4.1 Installation	85
4.2 Classification	86
4.3 Longueur maximale des conduits de raccordement air / fumées	87
5. Raccordements électriques	89
6. Remplissage en eau de l'installation	90
6.1 Remplissage	90
6.2 Purge du chauffage	91
7. Vidange de la chaudière	92
8. Points à vérifier avant la mise en service	93
8.1 Vérification de la pression d'alimentation gaz	93
8.2 Contrôler le circuit hydraulique	94
8.3 Vérifier les raccordements électriques	94
9. Mise en service	95
9.1 La chaudière ne démarre pas	95
9.2 En cas de bruits d'écoulement	95

1. Implantation de l'appareil

1.1 Lieu d'implantation

Les chaudières GMR 3000 Condens doivent être installées dans un local à l'abri du gel.

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

Par conséquent :

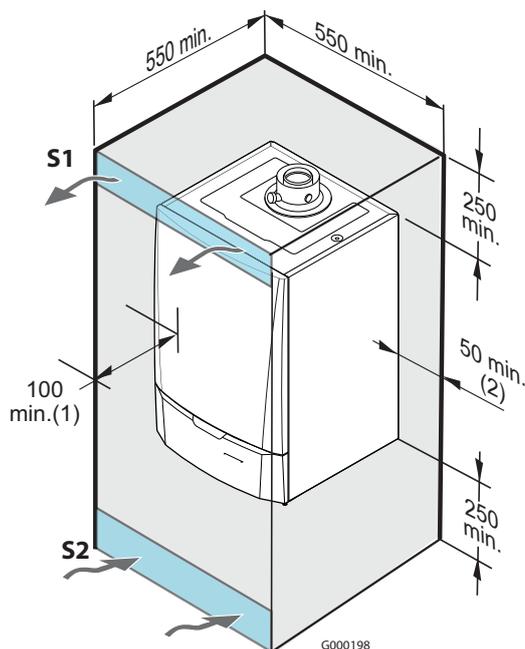


- **Ne pas aspirer de l'air évacué par des locaux utilisant de tels produits : salon de coiffure, pressings, locaux industriels (solvants), locaux avec présence de machines frigorifiques (risques de fuite de fluide frigorigène), etc...**
- **Ne pas stocker de tels produits à proximité des chaudières.**

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

La garantie ne s'applique pas aux dommages de la chaudière relevant de ces causes. Lors de l'installation de la chaudière, il faut respecter le degré de protection IPX4D.

1.2 Aérations



Si la chaudière est installée dans un caisson fermé, respecter les cotes minimales indiquées sur le schéma ci-contre. Prévoir également des ouvertures pour prévenir les risques suivants :

- Accumulation de gaz
- Echauffement du caissonnage

Section minimale des ouvertures : $S1 + S2 = 150 \text{ cm}^2$

(1) Distance entre l'avant de l'appareil et la paroi interne du caisson.

(2) Distance à respecter de part et d'autre de l'appareil.

 **Si l'appareil de chauffage est installé dans un local habité où des personnes sont présentes en permanence, assurer une ventilation suffisante, conformément aux réglementations en vigueur.**

2. Raccordements hydrauliques

L'installation doit répondre en tout point aux règles qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions. La chaudière ne doit être utilisée que dans des installations de chauffage en circuit fermé. Une sécurité de niveau d'eau minimum n'est pas nécessaire, la protection est assurée par la régulation suivant l'évolution du ΔT départ / retour de l'échangeur principal.

2.1 Traitement de l'eau du circuit chauffage

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

■ Caractéristiques requises pour l'eau de chauffage :

Les caractéristiques de l'eau de chauffage sont essentielles pour assurer les bonnes performances, la sécurité de fonctionnement, ainsi que la longévité du matériel mis en œuvre. Une mauvaise qualité de l'eau des circuits de chauffage risque d'endommager l'installation par des dépôts de tartre ou des phénomènes de corrosion.

Pour la mise en œuvre d'une chaudière à condensation avec un corps de chauffe en aluminium - silicium, nous préconisons les valeurs limites des principales caractéristiques de l'eau de chauffage en nous référant aux exigences des réglementations en vigueur⁽¹⁾ :

- pH 6.5 à 8.5,
- Conductivité < 500 $\mu\text{S/cm}$ à 25 °C (Pour un fonctionnement optimal, nous recommandons une conductivité < 100 $\mu\text{S/cm}$ à 25 °C).
- Teneur en chlorure < 20 mg/l,
- Matières en suspension < 20 mg/l.

Les exigences de la dureté de l'eau sont en relation directe avec le volume total de l'installation. La valeur limite prend référence sur la puissance installée. Dans le cas d'une installation en cascade, la référence sera la valeur limite de l'eau de remplissage initial correspondante à la plus petite des chaudières.

Dureté de l'eau		
Puissance utile Pn (kW)	Concentration	
	°dH	°f
≤ 70	2.8 - 20	5 - 20
70 - 200	2.8 - 20	5 - 15

(1) Pour l'Allemagne : VDI 2035

■ Recommandations :

- Si les conditions ci-dessus ne sont pas satisfaites ou pour répondre à une protection complémentaire de l'ensemble (réseaux, radiateurs, ...), il sera nécessaire de recourir à un traitement de l'eau de l'installation (produit, filtration et suivi des paramètres), qui tiendra compte de la mixité des matériaux présents dont le corps de chauffe en aluminium.

 - **Prendre toutes les précautions pour éviter l'introduction et la formation d'oxygène dans l'eau de l'installation en vérifiant le bon dimensionnement du vase d'expansion, de la ou des soupapes de sécurité, etc...**

- **Produit antigel : s'assurer de leur compatibilité avec l'aluminium et, le cas échéant, avec d'autres composants de l'installation.**

- Limiter au maximum les appoints d'eau sur l'installation. En cas de traitement, vérifier les titres de l'eau et les concentrations des matières actives sur l'installation au minimum 2 fois par an.

- Oertli Thermique SAS recommande les fabricants suivants : Cillit - Climalife - Permo - Sentinel.

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

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

2.3 Mise en place de la chaudière sur installations existantes

Dans le cas d'une rénovation d'un réseau ancien, nous recommandons de vérifier la conformité des caractéristiques de l'eau existante et, le cas échéant, de procéder au désembouage et au rinçage de l'installation avant la mise en place de la nouvelle chaudière.

- Procéder au désembouage de l'installation.
- Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
- Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.
- Protéger l'installation contre la corrosion et le gel avec un inhibiteur et un antigel.
- La pose d'un filtre ou pot de décantation approprié sur le circuit retour de l'installation devra éviter le dépôt des matières en suspension dans le corps du générateur

La chaudière ne doit être utilisée que dans des installations de chauffage en circuit fermé.

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

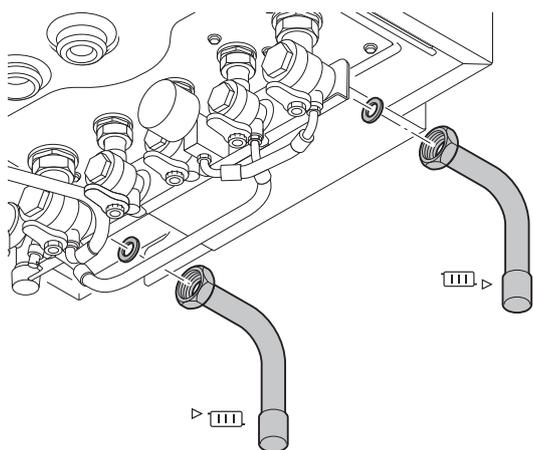
2.4 Raccordement plancher chauffant

 **Dans le cas d'un chauffage par le sol, il est impératif de disposer d'une limitation de température à 50°C et de monter un thermostat de sécurité réglé à 65°C (cf. NF P 52-303-1) qui interrompt le fonctionnement de l'accélérateur chauffage du circuit concerné en cas de surchauffe.**

En cas d'utilisation de conduites en matière synthétique (pour le plancher chauffant par exemple), le tube synthétique doit être totalement étanche à l'oxygène conformément à la norme DIN4726/4729

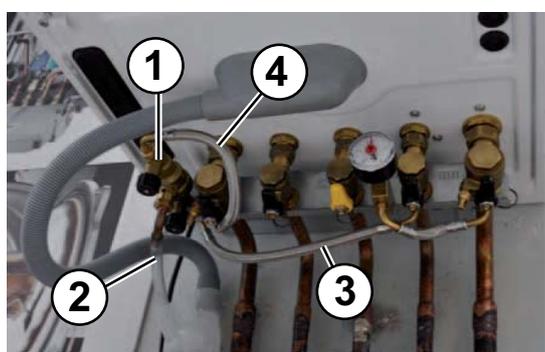
Si le fabricant de tuyaux en matière plastique prévoit un additif chimique, il faut en particulier vérifier qu'il n'y a aucune contre-indication à la tenue des composants en aluminium ou en alliages d'aluminium. Pour les systèmes de chauffage au sol ayant des tuyaux non étanches à l'oxygène, une isolation hydraulique du système doit être réalisée (échangeur de chaleur). Dans ce cas, le circuit dans le plancher doit être protégé séparément avec un vase d'expansion et une vanne de sécurité.

2.5 Raccordement hydraulique du circuit chauffage



T001625-A

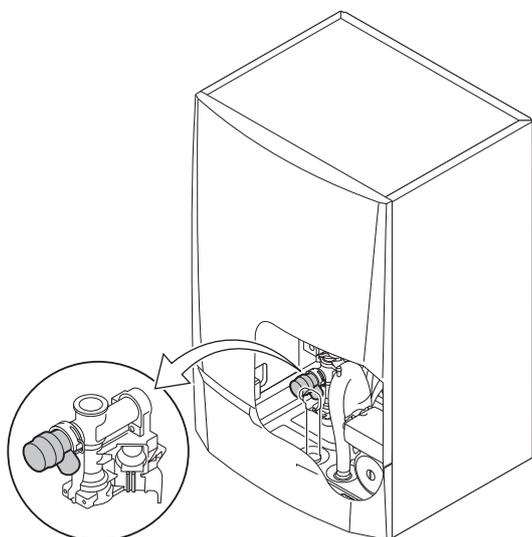
- ① Départ chauffage
Raccordement par brasage interne : Ø 22 mm
ou
Raccord à serrer (pressfitting) : Ø 22 mm.
- ② Retour chauffage
Raccordement par brasage interne : Ø 22 mm
ou
Raccord à serrer (pressfitting) : Ø 22 mm.



G000167A

Modèles représentés : GMR... CS Condens / Combi Condens

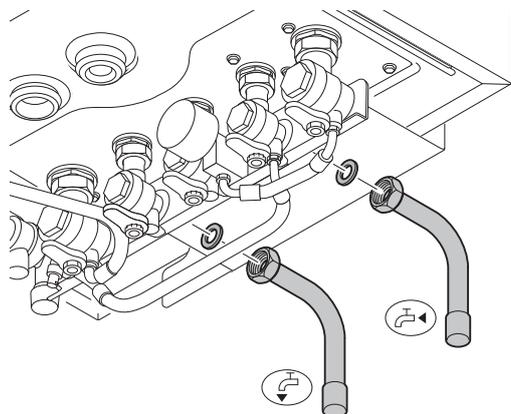
1. Disconnecteur
2. Raccordement flexible d'évacuation
3. Raccordement à l'alimentation d'eau froide
4. Flexible de raccordement au circuit chauffage



T001633-B

i La chaudière est équipée d'usine d'une soupape de sécurité montée sur l'hydrobloc de gauche.

2.6 Raccordement hydraulique du circuit eau sanitaire



T001626-A

Versions GMR...Combi / CS Condens :

- ↳ Entrée eau froide sanitaire
- ↳ Sortie eau chaude sanitaire

Versions GMR 3015 - 3025 - 3035 Condens (avec ballon) :

- ↳ Retour primaire ballon ECS
- ↳ Départ primaire ballon ECS

Raccordement par brasage interne : Ø 16 mm.

ou

Raccord à serrer (pressfitting). Diamètre : Selon pays.

2.7 Raccordement du vase d'expansion

La chaudière est équipée d'origine d'un vase d'expansion de 12 litres (Sauf modèles GMR 3035...). Si le volume d'eau de l'installation est supérieur à 150 litres ou si la hauteur statique du système dépasse 5 mètres, un vase d'expansion supplémentaire doit être installé.

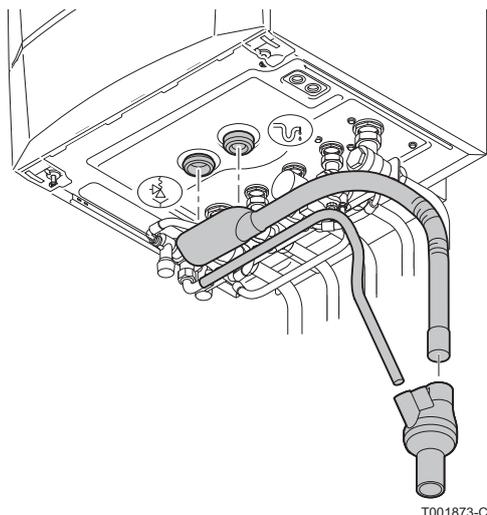
Conditions de validité du tableau :

- ▶ Soupape de sécurité 3 bar
- ▶ Température d'eau moyenne : 70 °C
Température de départ : 80 °C
Température de retour : 60 °C
- ▶ La pression de remplissage du système est inférieure ou égale à la pression de gonflage du vase d'expansion.

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

(1) Configuration d'usine

2.8 Raccordement du conduit d'évacuation des condensats



- ▶ Monter une conduite d'évacuation en PVC, diamètre 32 mm ou plus, menant vers les égouts
- ▶ Fixer le collecteur d'écoulement
- ▶ Y introduire le flexible du collecteur des condensats provenant du siphon  et de la soupape de sécurité .
- ▶ Y introduire le flexible d'évacuation du disconnecteur
- ▶ Monter un coupe-odeur ou un siphon dans la conduite d'évacuation.

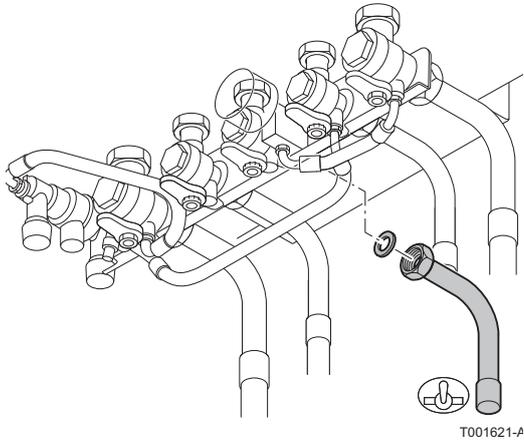
⚠ Ne pas réaliser de raccordement fixe en vue des travaux d'entretien au niveau du siphon.

- ▶ Ne pas obturer la conduite d'évacuation des condensats.
- ▶ Incliner la conduite d'évacuation à raison de 30 mm par mètre au minimum, longueur horizontale maximale 5 mètres.
- ▶ Interdiction de vidanger l'eau de condensation dans une gouttière de toit (corrosion).
- ▶ Raccorder la conduite d'évacuation des condensats conformément aux normes applicables.

i Pour l'Allemagne : Norme DIN 1986 et fiche de travail A251 de l'ATV.

3. Raccordement gaz

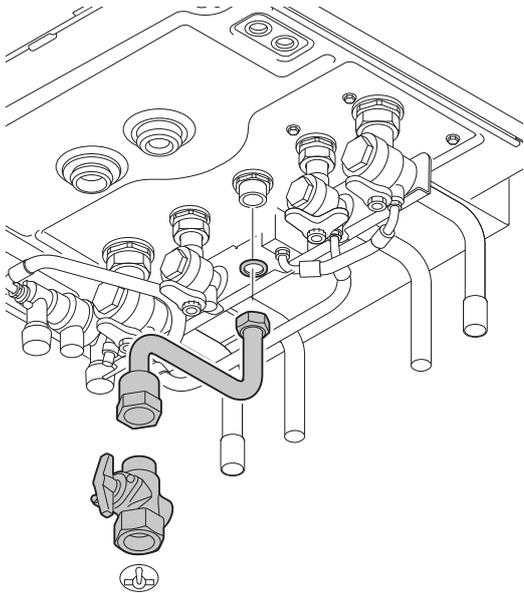
3.1 Raccordement



- i** Tous pays : Les diamètres des tuyauteries doivent être définis d'après les normes en vigueur dans le pays.
France : Les diamètres des tuyauteries doivent être définis d'après les spécifications B 171 de l'ATG (Association Technique du Gaz).

Tube arrivée gaz :

-  Raccordement par brasage interne : Ø 18 mm.



Pour la Belgique :

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

1. Raccorder la conduite d'arrivée du gaz
2. Monter un robinet d'arrêt gaz sur cette conduite, directement sous la chaudière
3. Raccorder la conduite de gaz au robinet d'arrêt gaz

-  Raccordement par serrage Ø 15.

⚠ Ne pas toucher aux organes scellés.

⚠ Attention

- ▶ Fermer le robinet gaz principal avant de démarrer les travaux sur les conduites de gaz.
- ▶ Avant le montage, vérifier que le compteur de gaz a une capacité suffisante. A cet égard, il convient de tenir compte de la consommation de tous les appareils domestiques.
- ▶ Si le compteur de gaz a une capacité trop faible, prévenir l'entreprise fournissant l'énergie.
- ▶ S'assurer qu'il n'y a pas de poussière dans la conduite de gaz. Souffler dans la conduite ou bien la secouer avant le montage.
- ▶ Il est recommandé d'installer un filtre à gaz sur la conduite de gaz pour prévenir l'encrassement du bloc gaz.
- ▶ Raccorder la conduite de gaz conformément aux normes applicables.

3.2 Catégories de gaz

■ Pour la France

La chaudière est pré-réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel H (G20)

Type de chaudière	Catégorie de gaz	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
GMR 3015 - 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens GMR 3025 CS Condens GMR 3035 Condens	II ₂ ESi3P	Gaz naturel H (G20)	20
		Gaz naturel L (G25)	25
		Propane (G31)	37

■ Pour la Belgique



La chaudière est pré-réglée en usine pour un fonctionnement aux gaz naturels H (G20) et L (G25)

Type de chaudière	Catégorie de gaz	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
GMR 3015 - 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens GMR 3035 Condens	I _{2E(S)B}	Gaz naturel H (G20)	20
		Gaz naturel L (G25)	25
GMR 3035 Combi Condens	I _{3P}	Propane (G31)	37

■ Pour l'Allemagne - Pour l'Autriche



La chaudière est pré-réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel E (G20)

Type de chaudière	Catégorie de gaz	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
GMR 3015 - 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens GMR 3035 Condens GMR 3035 CS Condens	II ₂ ELL3P	Gaz naturel E (G20)	20
		Gaz naturel LL (G25)	20
		Propane (G31)	50

■ Pour l'Italie

La chaudière est pré-réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel H (G20)

Type de chaudière	Catégorie de gaz	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
GMR 3015 - 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens GMR 3025 CS Condens GMR 3035 Condens	II ₂ HM3P	Gaz naturel H (G20)	20
		Propane (G31)	37
		Air propané (G230)	20

■ Pour la Pologne

La chaudière est pré-réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel E (G20)

Type de chaudière	Catégorie de gaz	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
GMR 3015 - 3025 Condens GMR 3025 Combi Condens	II ₂ ELwLs3P	Gaz naturel E (G20)	20
		Gaz naturel Lw (G27)	20
		Gaz naturel Ls (G2.350)	13
		Propane (G31)	37
GMR 3035 Condens	II ₂ ELw3P	Gaz naturel E (G20)	20
		Gaz naturel Lw (G27)	20
		Propane (G31)	37

■ Pour les autres pays: voir la plaquette signalétique ou la notice jointe à l'appareil.

4. Raccordements de la fumisterie

4.1 Installation

- La chaudière doit être raccordée conformément aux dispositions et normes en vigueur, à savoir avec des conduits destinés à évacuer des fumées sous pression.
- Les conduits doivent être étanches aux fumées et résistants à la corrosion. Ils doivent être installés de façon à ce que leur position relative par rapport au dispositif spécial d'évacuation ne puisse être modifiée même après intervention pour entretien.
- L'appareil, y compris son conduit de raccordement, doit demeurer accessible en vue de son entretien et de sa réparation.
- Longueur maximale = longueurs des conduits air/fumées droits + longueurs équivalentes des autres éléments.

Attention

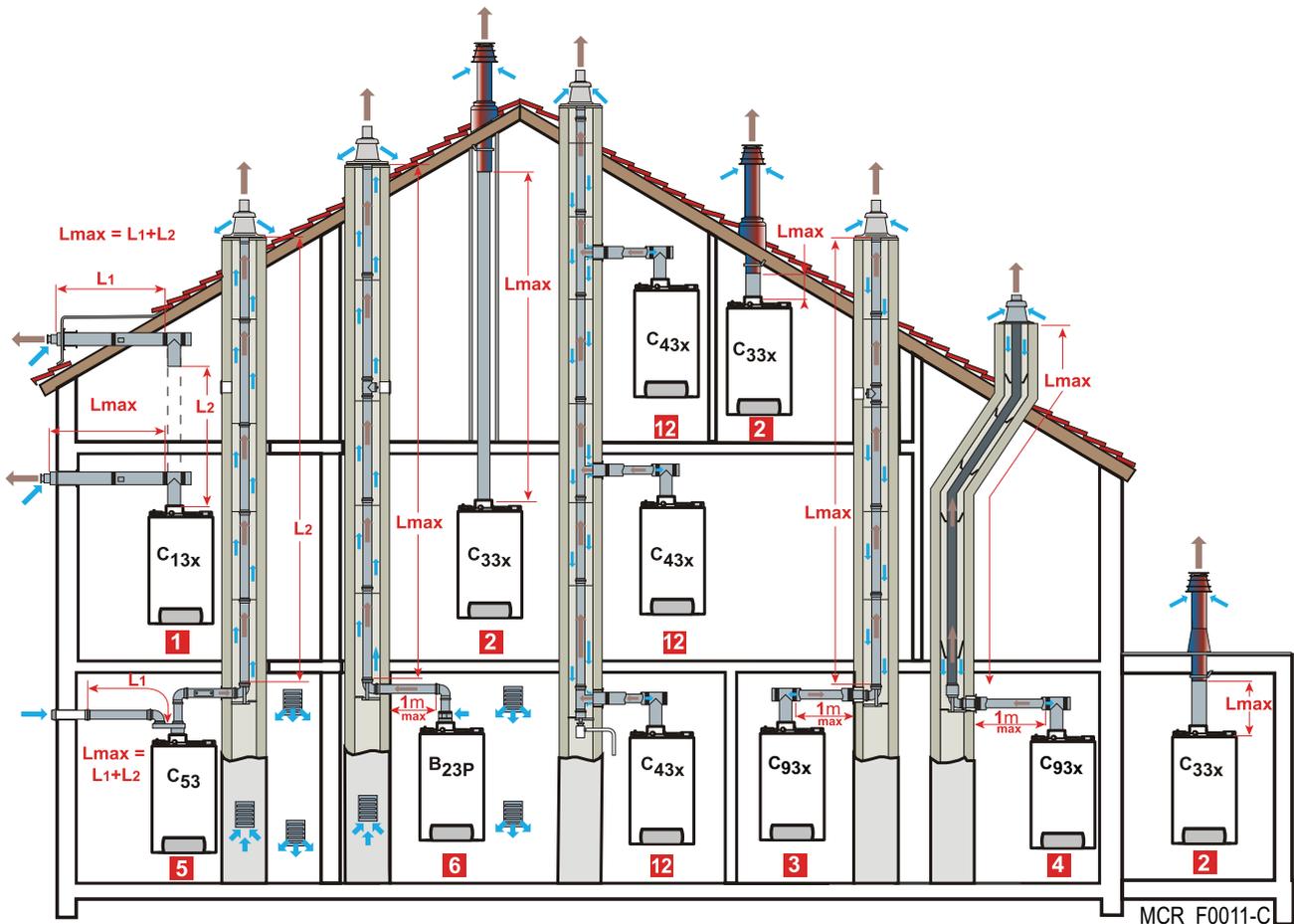
- ▶ Pour la France : Les chaudières ne peuvent être installées qu'avec la fumisterie fournie par le constructeur. Pour les autres pays : la chaudière doit être raccordée avec une fumisterie homologuée.
- ▶ La section libre doit être conforme à la norme.
- ▶ La cheminée doit être nettoyée avant la mise en place du conduit d'évacuation.

■ Longueurs équivalentes des conduits (mètres) - fumisterie fournie par Oertli Thermique SAS.

Diamètre de raccordement	Ø 60/100	Ø 80/125	Ø 60 - Rigide	Ø 80 - Rigide		Ø 80 - Flexible
				PPs	Alu	
Coude 87°	1.1	1.5	1.1	1.9	1.2	-
Coude 45°	0.8	1.0	0.6	1.2	0.9	-
Coude 30°	0.7	-	0.9	0.4	-	-
Coude 15°	0.5	-	0.6	0.2	-	-
Tube de visite droit	0.5	0.6	0.3	0.3	0.5	0.3
Coude 87° de visite	-	2.0	-	0.7	-	-
Té de visite	2.2	2.7	2.9	4.2	2.8	-
Tube de visite pour conduit flexible	-	-	-	-	-	0.3

4.2 Classification

i A titre indicatif pour la France. D'autres raccords sont possibles. Se référer aux réglementations et normes nationales et locales en vigueur



x : (Uniquement pour l'Allemagne) La lettre **x** signifie qu'aucun des éléments véhiculant des fumées sous pression n'est en contact direct avec l'air ambiant du local.

1. Configuration type C_{13x}
Raccordement air / fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal horizontal (dit ventouse)
2. Configuration type C_{33x}
Raccordement air / fumées par l'intermédiaire de conduits concentriques à un terminal vertical (sortie de toiture)
3. Configuration type C_{93x}
Raccordement air / fumées par conduits concentriques en chaufferie, et simple en cheminée (air comburant en contre-courant dans le carneau)
ou
4. Configuration type C_{93x}
Raccordement air / fumées par conduits concentriques en chaufferie et simple "flex" en cheminée (air comburant en contre-courant dans le carneau)
5. Configuration type C₅₃
Raccordement air et fumées séparés par l'intermédiaire d'un adaptateur bi-flux et de conduits simples (air comburant pris à l'extérieur)
6. Configuration type B_{23P}
Raccordement à une cheminée par l'intermédiaire d'un kit de raccordement - conduit simple en carneau, air comburant pris dans la chaufferie
12. Configuration type C_{43x}
Raccordement air / fumées à un conduit collectif pour chaudières étanches (système 3CE)

4.3 Longueur maximale des conduits de raccordement air / fumées

■ GMR 3015 - 3025 - 3035 Condens

Type de raccordement air / fumées			Diamètre	Longueur maximale Lmax (m) GMR... Condens		
				3015	3025	3035
C _{13x}	Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal	Alu ou PPs	60/100 mm	12	3.5	3.5
			80/125 mm	12.3	20	17.6
C _{33x}	Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical	Alu ou PPs	60/100 mm	13	4.9	-
			80/125 mm	10.7	20	19
C _{93x}	Conduits concentriques en chaufferie Conduits simples dans la cheminée (air comburant en contre-courant)	Alu ou PPs	60/100 mm 60 mm (Conduit rigide)	15	8.1	2.8
			PPs	60/100 mm 80 mm (Conduit rigide)	9.9	20
		PPs		80/125 mm 80 mm (Conduit rigide)	-	-
	Conduits concentriques en chaufferie Conduit flexible simple dans la cheminée (air comburant en contre-courant)	PPs	80/125 mm 80 mm (Conduit flexible)	11.1	20	20
C ₅₃	Adaptateur bi-flux et conduits air / fumées séparés simples (air comburant pris à l'extérieur)	Alu	60/100 mm 2 x 80 mm	40	40	32
B _{23P}	Cheminée (conduit rigide ou flexible en carneau, air comburant pris dans le local)	PPs	80 mm (Conduit rigide)	40(1)	40(1)	40(1)
			80 mm (Conduit flexible)	40(1)	40(1)	28(1)
C _{43x}	Conduit collectif pour chaudière étanche (3CE)		Pour le dimensionnement d'un tel système, s'adresser au fournisseur du conduit 3CE			

x : (Uniquement pour l'Allemagne) La lettre x signifie qu'aucun des éléments véhiculant des fumées sous pression n'est en contact direct avec l'air ambiant du local.

(1) La longueur maximale dans le conduit de fumées (configurations C_{93x}, B_{23P}) du coude support à la sortie ne doit pas excéder :

- 30 m pour le PPs rigide
- 25 m pour le PPs flex

Si des longueurs supérieures sont mises en oeuvre, des colliers de fixation devront être rajoutés par tranche de 25 ou 30 mètres.

i Sur les systèmes d'évacuation des fumées concentriques (flux forcé), la teneur en CO₂ dans l'espace annulaire sur la tubulure de mesure peut également être vérifiée. L'installation d'évacuation des fumées est jugée étanche si la teneur en CO₂ mesurée est inférieure à 0.2 % (Lorsque la chaudière fonctionne en puissance maximale).

■ GMR 3025 Combi Condens - GMR 3025 CS Condens - GMR 3035 Combi Condens⁽¹⁾

Type de raccordement air / fumées		Diamètre	Longueur maximale Lmax (m) GMR		
			3025 Combi / CS	3035 Combi ⁽¹⁾	
C _{13x}	Conduits concentriques raccordés à un terminal horizontal	Alu ou PPs	60/100 mm	4.2	3
			80/125 mm	20	16.6
C _{33x}	Conduits concentriques raccordés à un terminal vertical	Alu ou PPs	60/100 mm	5.5	-
			80/125 mm	20	18.5
C _{93x}	Conduits concentriques en chaufferie Conduits simples dans la cheminée (air comburant en contre-courant)	Alu ou PPs	60/100 mm 60 mm (Conduit rigide)	9	2.4
		PPs	60/100 mm 80 mm (Conduit rigide)	20	8
	Conduits concentriques en chaufferie Conduit flexible simple dans la cheminée (air comburant en contre-courant)		80/125 mm 80 mm (Conduit flexible)	20	-
C ₅₃	Adaptateur bi-flux et conduits air / fumées séparés simples (air comburant pris à l'extérieur)	Alu	60/100 mm 2 x 80 mm	40	21
B _{23P}	Cheminée (conduit rigide ou flexible en carneau, air comburant pris dans le local)	PPs	80 mm (Conduit rigide)	40(1)	40
			80 mm (Conduit flexible)	40(1)	26.5
C _{43x}	Conduit collectif pour chaudière étanche (3CE)		Pour le dimensionnement d'un tel système, s'adresser au fournisseur du conduit 3CE		

(1) Uniquement pour la Belgique

x : (Uniquement pour l'Allemagne) La lettre **x** signifie qu'aucun des éléments véhiculant des fumées sous pression n'est en contact direct avec l'air ambiant du local.

(1) La longueur maximale dans le conduit de fumées (configurations C_{93x}, B_{23P}) du coude support à la sortie ne doit pas excéder :

- 30 m pour le PPs rigide
- 25 m pour le PPs flex

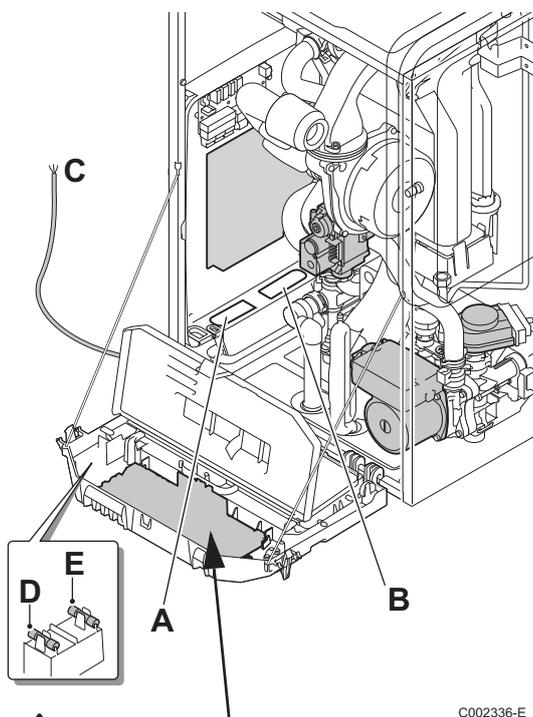
Si des longueurs supérieures sont mises en oeuvre, des colliers de fixation devront être rajoutés par tranche de 25 ou 30 mètres.

i Sur les systèmes d'évacuation des fumées concentriques (flux forcé), la teneur en CO₂ dans l'espace annulaire sur la tubulure de mesure peut également être vérifiée. L'installation d'évacuation des fumées est jugée étanche si la teneur en CO₂ mesurée est inférieure à 0.2 % (Lorsque la chaudière fonctionne en puissance maximale).

5. Raccordements électriques



- Toute intervention à l'intérieur de la chaudière doit être effectuée par une personne qualifiée et habilitée
- Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique est débranchée.
- Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.
- La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installations en vigueur
La mise à la terre doit être conforme à la norme NFC 15.100 (France) ou RGPT (Belgique).
- Ne pas placer dans un même conduit ou chemin de câbles les fils de sondes (très basse tension) et des fils de l'alimentation 230 V. Veiller à maintenir un écartement de 10 cm minimum entre les câbles très basse tension et les câbles d'alimentation 230 V.



C002336-E



Danger :

La carte électronique PCU reste sous une tension de 230 V quelle que soit la position de l'interrupteur marche / arrêt.

L'alimentation électrique se fait par le câble de raccordement **C** au secteur : 230 V, 50 Hz.

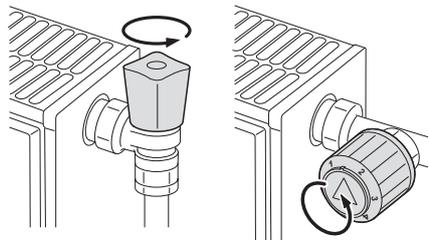
- A.** Passage des câbles 230 V
- B.** Passage des câbles de sondes
- C.** Câble d'alimentation
- D.** Fusibles de rechange : Fusible principal : 6.3 AT (F1)
- E.** Fusibles de rechange : Fusible 2 AT (F2)

6. Remplissage en eau de l'installation



La première mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié.
La chaudière peut être endommagée en cas de fonctionnement avec le siphon d'eau de condensation vide.

6.1 Remplissage

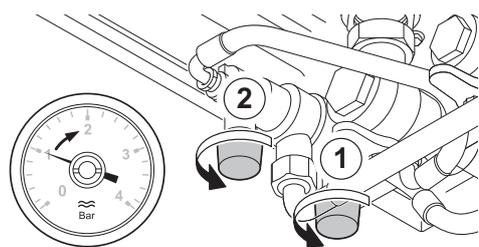
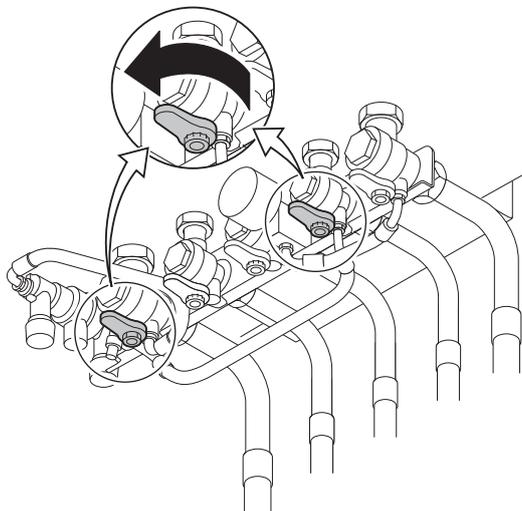


T000181-B



Avant le remplissage, ouvrir les robinets de tous les radiateurs de l'installation.
Traitement de l'eau du circuit chauffage : Voir rubrique 5, chapitre 2.1.

1. Ouvrir les vannes d'entrée eau froide et départ chauffage.

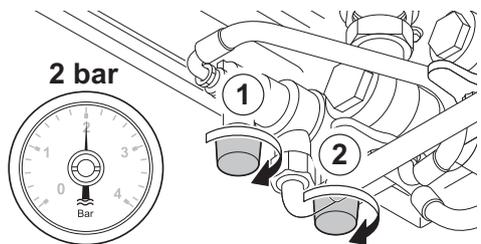


T001618-A

2. Ouvrir les robinets du disconnecteur (Lors du remplissage, de l'air peut s'échapper du système par le purgeur d'air automatique).

3. Refermer les robinets du disconnecteur lorsque le manomètre indique une pression de 2 bar.

i Tarage de la soupape de sécurité : 3 bar



T001619-A

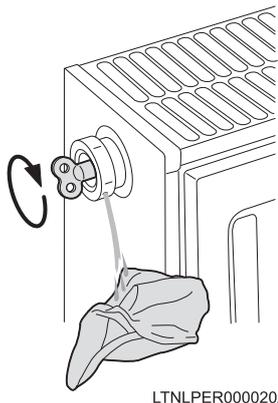
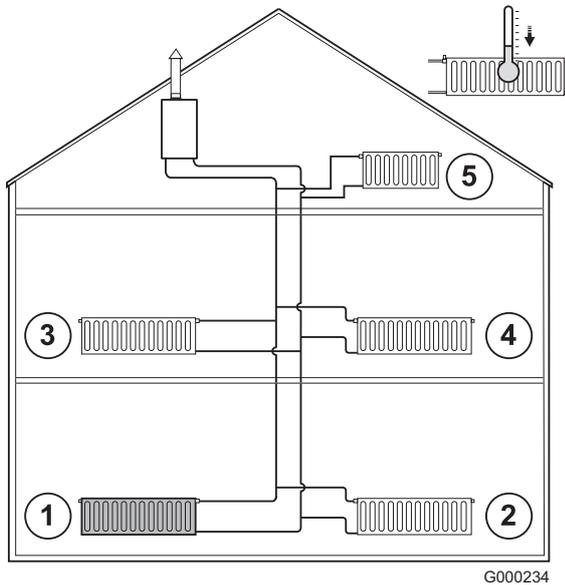
4. Vérifier l'étanchéité des raccordements côté eau.



T001507-B

6.2 Purge du chauffage

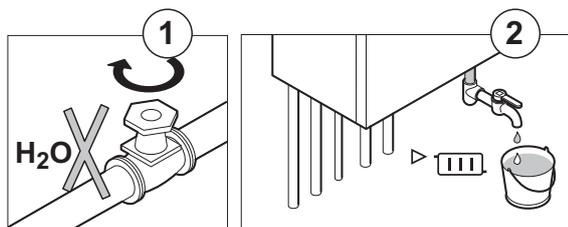
Il est indispensable de purger l'air éventuellement présent dans la chaudière, les conduites ou la robinetterie pour éviter les désagréments sonores susceptibles de se produire lors du chauffage ou du soutirage de l'eau.



- ▶ Purger les circuits des planchers chauffants et les radiateurs
- ▶ **Attention : L'eau peut encore être chaude.**
- ▶ Respecter l'ordre de purge du circuit ; commencer par le point bas de l'installation.

- ▶ Ouvrir le raccord de purge à l'aide de la clé de purge tout en maintenant un chiffon appuyé contre le raccord.
- ▶ Patienter jusqu'à ce que l'eau sorte de la vanne de purge, puis fermer le raccord de purge.
- ▶ Rajouter éventuellement de l'eau dans l'installation
- ▶ Vérifier la pression de l'installation
- ▶ Démarrer la chaudière : Un cycle de purge d'une durée de 3 minutes environ est effectué automatiquement
- ▶ Régler le thermostat d'ambiance ou la régulation.

7. Vidange de la chaudière



G000141



G000181A

⚠ Attention : L'eau peut encore être chaude.

- ▶ Mettre la chaudière hors tension.
- ▶ Couper l'alimentation en gaz de la chaudière.
- ▶ Fermer le robinet d'eau principal,
- ▶ S'il n'est pas nécessaire de vidanger toute l'installation, fermer les vannes d'isolement de la chaudière.
- ▶ Les vannes d'isolement départ et retour sont dotées d'un robinet de vidange (Voir illustration ci-contre)
- ▶ Vidanger la chaudière.

8. Points à vérifier avant la mise en service



La première mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié.
La chaudière peut être endommagée en cas de fonctionnement avec le siphon d'eau de condensation vide.



Traitement de l'eau du circuit chauffage : La plupart des installations de chauffage sont conçues à partir de divers matériaux, il est recommandé d'effectuer un traitement de l'eau afin d'éviter ou de limiter les problèmes (corrosion des métaux, formation de tartre et de boue, contamination microbologique, modifications chimiques de l'eau de l'installation non traitée).
Voir rubrique 2, chapitre 1.

8.1 Vérification de la pression d'alimentation gaz

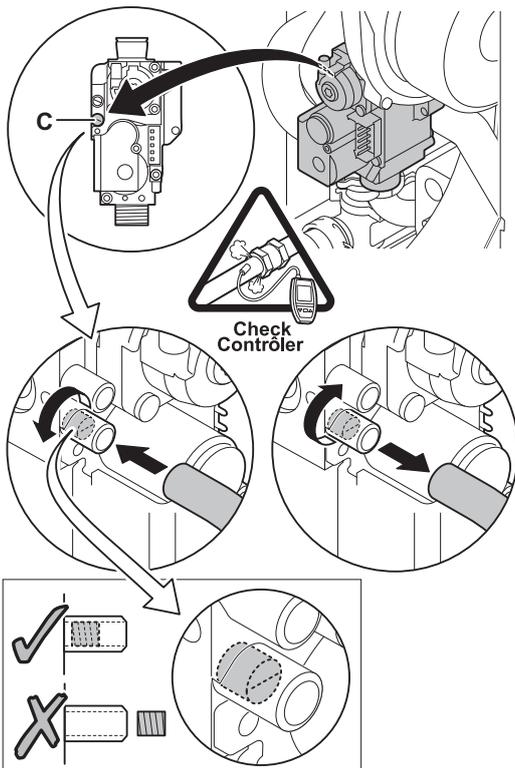
► Vérifier que le type de gaz fourni correspond aux données figurant sur la plaquette signalétique de la chaudière.



Attention : Si le gaz fourni ne correspond pas aux gaz certifiés pour la chaudière, ne pas procéder à la mise en service. Pour connaître les types de gaz autorisés, voir chapitre : Catégories de gaz - Rubrique 5 - Chapitre 3.2.



Si la pression sort de la plage de pression admise (Gaz naturel G20 = 17-25 mbar, Gaz naturel G25 = 20-30 mbar; Propane G31 = 37-50 mbar) : Interrompre la mise en service. Informer le distributeur de gaz.



T001518-B



Attention : S'assurer que la chaudière est hors tension.

1. Ouvrir le robinet de gaz principal
2. Desserrer d'un quart de tour les deux vis situées sous le panneau avant et retirer celui-ci.
3. Basculer le tableau de commande vers l'avant en ouvrant les clips de fixation situés sur les côtés.
4. Vérifier la pression d'alimentation en gaz à la prise de pression C sur le bloc gaz - Connecter le manomètre.
5. Vérifier l'étanchéité des raccordements gaz réalisés après le bloc gaz dans la chaudière.
6. Vérifier l'étanchéité de la conduite de gaz, robinetterie de gaz incluse. La pression d'essai ne doit pas dépasser 60 mbar.
7. Purger le tuyau d'alimentation gaz en dévissant la prise de pression sur le bloc gaz. Revisser la prise de pression lorsque le tuyau est suffisamment purgé.
8. Vérifier l'étanchéité des raccordements gaz dans la chaudière.

8.2 Contrôler le circuit hydraulique

- ▶ Vérifier l'étanchéité hydraulique des raccordements
- ▶ Contrôler la pression d'eau dans l'installation de chauffage. La pression hydraulique doit s'élever au minimum à 0.8 bar. Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage (pression hydraulique conseillée entre 1.5 et 2 bar) Si la pression hydraulique est inférieure à **0.8** bar, le symbole **bar** clignote .

i Pendant la phase de purge (affichage: PURGE M20), si la pression est insuffisante (inférieure à 0.8 bar), le défaut **DEF MANQUE EAU** (code L250), s'affiche. La chaudière se met en défaut, puis redémarre automatiquement après 30 minutes ou dès que le défaut est acquitté à l'aide de la touche .

La pression hydraulique peut être lue comme suit :

- sur le manomètre mécanique, situé sous la chaudière
- a l'écran, par le symbole .|||

Niveau de la pression d'eau :

- . : 0,9 à 1,1 bar
- .| : 1,2 à 1,5 bar
- .|| : 1,6 à 1,9 bar
- .||| : 2,0 à 2,3 bar
- .|||| : > 2,4 bar

- En appuyant sur la touche →, Paramètre **PRESSION** ou dans le menu SAV / **#PARAMETRES** / **PRESSION** (Touche  : Permet d'afficher la courbe du paramètre sélectionné).

- ▶ Remplissage du siphon :



T001523-B

- ▶ Démontez le flexible de purge au-dessus du siphon,
- ▶ Démontez le siphon,
- ▶ Remplir le siphon d'eau propre jusqu'au repère,
- ▶ Remonter le siphon. Monter le flexible de purge au-dessus du siphon.

8.3 Vérifier les raccordements électriques

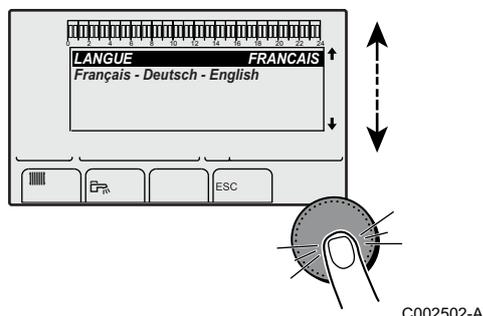
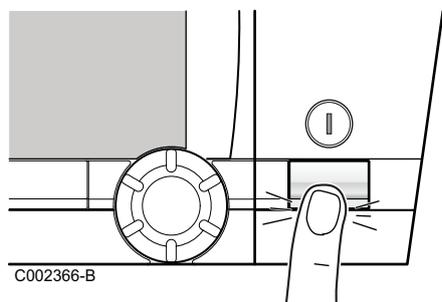
- ▶ Vérifier les raccordements électriques du thermostat ainsi que ceux des autres composants externes.
- ▶ Contrôler les autres raccordements.

9. Mise en service



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

i Description du tableau de commande OE-tronic 4 : Voir rubrique 1, chapitre 1.



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

- ▶ Vérifier le siphon d'évacuation des condensats, il doit être rempli d'eau propre jusqu'au repère.
- ▶ Re-basculer le tableau de commande vers le haut et le fixer à l'aide des clips situés sur les côtés.
- ▶ Ouvrir le robinet de gaz principal.
- ▶ Ouvrir le robinet de gaz de la chaudière.
- ▶ Mettre sous tension en activant l'interrupteur marche/arrêt de la chaudière.
- ▶ A la première mise sous tension, le paramètre **LANGUE** s'affiche. Sélectionner la langue souhaitée en tournant le bouton rotatif. Pour valider, appuyer sur le bouton rotatif.
- ▶ La chaudière commence un cycle de purge automatique qui dure environ 3 minutes et se reproduit à chaque fois que l'alimentation est coupée.
- ▶ La suite du fonctionnement est automatique.
- ▶ La chaudière fonctionne selon les réglages programmés en usine.

9.1 La chaudière ne démarre pas

- ▶ Aucune information n'apparaît sur l'afficheur.
 - Vérifier la tension d'alimentation réseau.
 - Vérifier les fusibles.
 - Vérifier le raccordement du cordon d'alimentation sur le connecteur X1 de la carte électronique PCU.
- ▶ En cas de problème, l'erreur s'affiche à l'écran.



Voir rubrique 4.

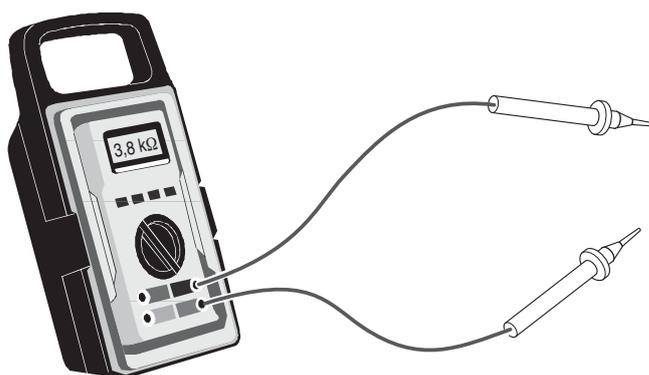
i Si une sonde ECS est raccordée et si la fonction antilégitimose est activée, la chaudière commence à chauffer l'eau du ballon ECS dès la fin du programme de purge. Le temps de chauffe dépend de la taille de l'installation ECS.

5

9.2 En cas de bruits d'écoulement

- ▶ Purger l'air de l'installation de chauffage.
- ▶ Si des bruits d'écoulement sont perceptibles dans le système, il est possible de réduire la vitesse maximale de la pompe à l'aide du paramètre **VIT.MAX POMPE**. Purger tout d'abord l'installation de chauffage. Si la circulation dans les radiateurs est trop faible ou si les radiateurs ne chauffent pas entièrement, augmenter la vitesse minimale de la pompe à l'aide du paramètre **VIT.MIN POMPE**.

CONTRÔLES ET RÉGLAGES



Sommaire

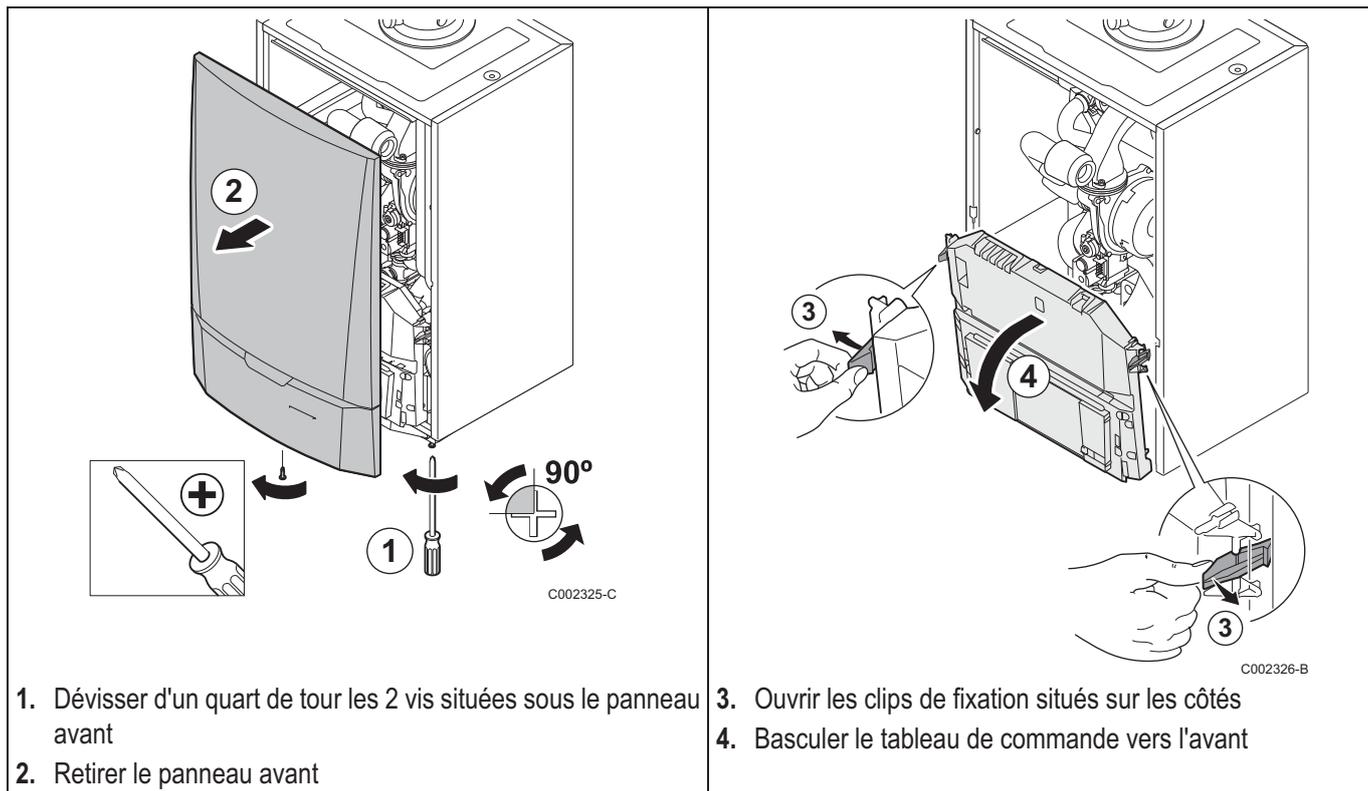
1. Informations à relever avant de contacter l'Assistance Technique	99
2. Accès aux composants de la chaudière	100
3. Remontage de la chaudière	101
4. Maintenance	102
4.1 Contrôle de la pression hydraulique	102
4.2 Contrôle du vase d'expansion	102
4.3 Contrôle du courant d'ionisation	102
4.4 Contrôle de la capacité de puisage	102
4.5 Contrôle de l'étanchéité de l'évacuation des fumées et de l'amenée d'air	103
4.6 Vérification de la combustion	103
4.7 Contrôle du purgeur automatique	104
4.8 Contrôle de la soupape de sécurité (côté chauffage)	105
4.9 Contrôle de la soupape de sécurité, côté ECS (GMR 3025 CS Condens)	105
4.10 Contrôle du siphon et du conduit d'évacuation des condensats	106
4.11 Contrôle et nettoyage du brûleur, du ventilateur et de l'échangeur de chaleur	106
4.12 Nettoyage de l'échangeur à plaques et de la cartouche filtre à eau (selon version)	109
4.13 Contrôle du ballon d'eau chaude sanitaire (Lorsque la chaudière est raccordée à un ballon ECS)	111
5. Contrôle de l'alimentation électrique et des liaisons entre cartes	114
6. Contrôle des composants	118
6.1 Mise hors tension	118
6.2 Sondes	119
6.3 Electrode d'allumage/ionisation - Transformateur d'allumage	124
6.4 Vanne gaz (Gas Block)	125
6.5 Vanne d'inversion (ou Vanne 3 voies)	127
6.6 Débitmètre (Uniquement versions ... Combi Condens)	128
6.7 Pompe chaudière	129
6.8 Pompe eau sanitaire (Uniquement GMR 3025 CS Condens)	130
6.9 Capteur de pression (ou Pressostat, PS)	130
6.10 Ventilateur	131
6.11 Thermostat de sécurité (HLS)	132
6.12 Raccordement sur ENT BL de la carte électronique PCU	133
7. Opérations d'entretien spécifiques	134
7.1 Remplacement de la vanne d'inversion	134
7.2 Remplacement du clapet anti-retour de fumées	135
7.3 Remplacement de la vanne gaz	136
7.4 Remplacement des cuves du ballon (GMR 3025 CS Condens)	137
8. Réglages gaz / Adaptation à un autre gaz (avec nouvelle vanne gaz)	138
8.1 Mise en place / Vérification du diaphragme gaz (avec nouvelle vanne gaz)	139
8.2 Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse / Petite vitesse) (avec nouvelle vanne gaz)	140
8.3 Valeur de contrôle et de réglage O ₂ /CO ₂ (avec nouvelle vanne gaz)	142
8.4 Réglage de base pour le rapport gaz/air	145
9. Réglages gaz / Adaptation à un autre gaz (avec ancienne vanne gaz)	146
9.1 Vérification du diaphragme gaz (avec ancienne vanne gaz)	147
9.2 Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse / Petite vitesse)	148
9.3 Valeur de contrôle et de réglage O ₂ /CO ₂ (avec ancienne vanne gaz)	150
10. Réglage des vitesses du ventilateur selon le type de gaz	153

1. Informations à relever avant de contacter l'Assistance Technique

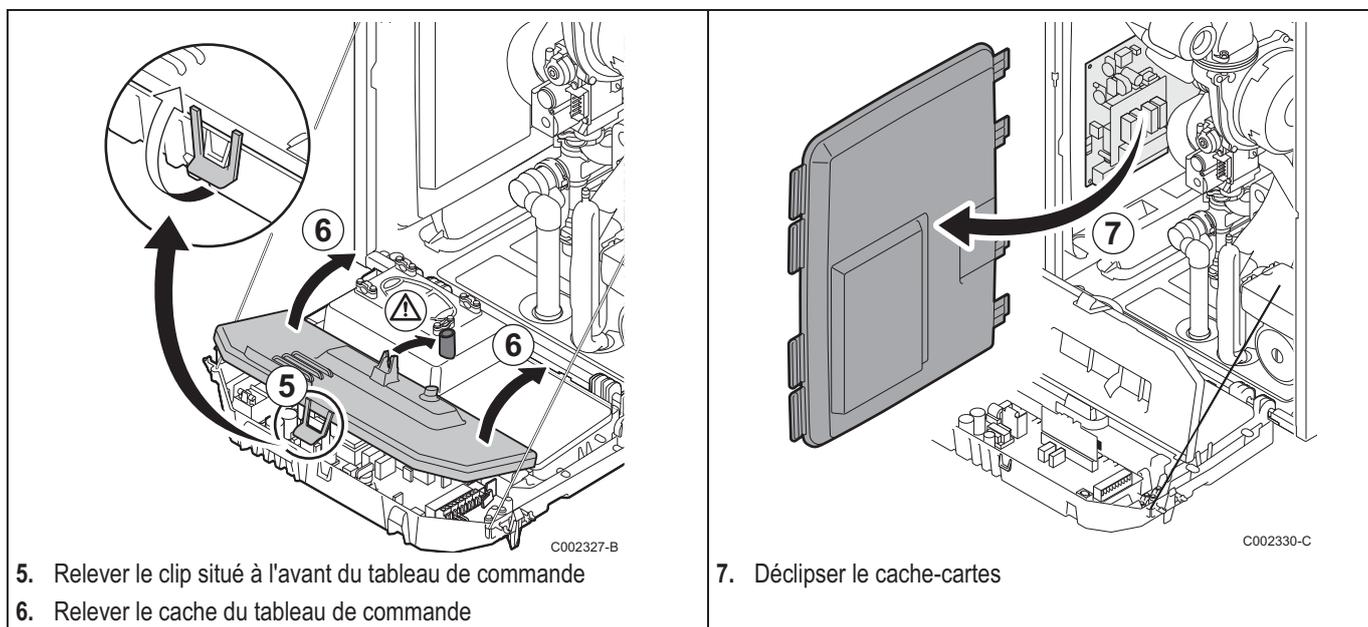
■ Informations concernant l'appareil (à relever sur la plaquette signalétique) :		
Modèle de chaudière		
Type de gaz		
Numéro de série		
■ Autres informations à relever :		
▶ Niveau paramètres utilisateurs (Touche →) :		
Paramètre	Affichage ?	Description
CTRL	... 1.2, 1.3, 1.4 , 1.5...	Version du programme de la carte électronique SCU
▶ Niveau paramètres installateurs - Menu #AFFECTATION (Afficher les paramètres du mode étendu) :		
Paramètre	Affichage ?	Description
CIRC.A.*	DIRECT PROGRAM. H.TEMP ECS ECS ELEC ABSENT	
CIRC.B.*	V3V / PISCINE /DIRECT	
CIRC.C.*	V3V / PISCINE /DIRECT	
S.POMPE A	POMPE CH.A CIRC.AUX BOUC.ECS POMPE PRIM. CMD BRULEUR DEFAULT	
S.ECS:	POMPE / VI	
▶ Niveau "SAV" - Menu #TEST ENTREES		
Paramètre	Affichage ?	Description
TYPE		Type de générateur
VERS.SOFT PCU		Version du programme de la carte électronique PCU
VERS.PARAM PCU		Version des paramètres de la carte électronique PCU
VERS.MC*		Version du programme du module chaudière radio
VERS.S.EXT*		Version du programme de la sonde extérieure radio
CAD A.*	OUI/NON	
CAD B.*	OUI/NON	
CAD C.*	OUI/NON	
ID MC IOBL *		Numéro identifiant du module chaudière IOBL
VERS.IOBL *		Version IOBL de la carte électronique SCU

* Le paramètre ne s'affiche que si l'option correspondante est raccordée.

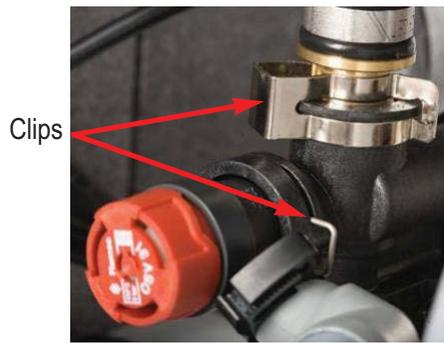
2. Accès aux composants de la chaudière



Accès aux cartes



3. Remontage de la chaudière



- ▶ Veiller à la bonne mise en place des clips de fixation.

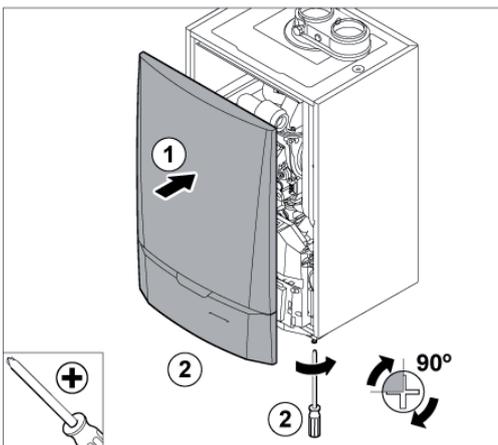
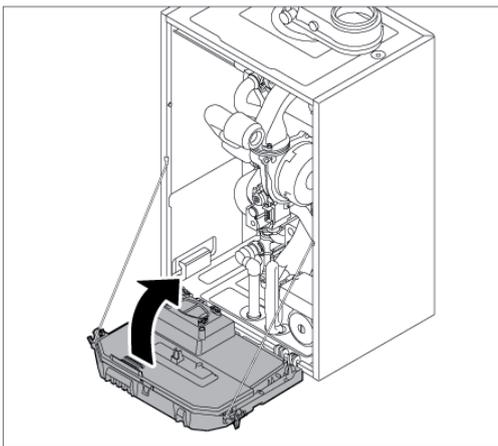
⚠ Attention au sens de montage

- ▶ Remplir et remettre en place le siphon.
- ▶ Monter le flexible de purge au-dessus du siphon.



T001523-B

- ▶ Refermer la chaudière



G000170

- ▶ Ouvrir avec précaution le robinet d'eau principal, remplir l'installation, purger et éventuellement faire l'appoint d'eau.



4. Maintenance

Les chaudières GMR 3000 Condens nécessitent peu d'entretien. Une inspection annuelle est obligatoire. Si lors de l'inspection annuelle, l'analyse des fumées n'est pas conforme, une opération de réglage de la combustion doit être effectuée (Voir rubrique 6, chapitre 8 / 9).

-  **Les opérations de maintenance sont à effectuer par un professionnel qualifié**
Seules des pièces de rechange d'origine doivent être utilisées.
Lors des opérations de contrôle et d'entretien, toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées.

4.1 Contrôle de la pression hydraulique

La pression hydraulique doit s'élever au minimum à 0.8 bar. Si la pression hydraulique est inférieure à **0.8 bar**, le symbole **bar** clignote.

 Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage (pression hydraulique conseillée entre 1.5 et 2 bar).

La pression hydraulique peut être lue comme suit:

- sur le manomètre mécanique, situé sous la chaudière
- à l'écran, par le symbole :

Niveau de la pression d'eau :

- . : 0,9 à 1,1 bar
- .| : 1,2 à 1,5 bar
- .|| : 1,6 à 1,9 bar
- .||| : 2,0 à 2,3 bar
- .|||| : > 2,4 bar

- En appuyant sur la touche →, Paramètre **PRESSION**
ou
dans le menu SAV / #PARAMETRES / **PRESSION**.

4.2 Contrôle du vase d'expansion

Contrôler le vase d'expansion et le remplacer, si nécessaire. Voir rubrique 5, chapitre 2.7 Raccordement du vase d'expansion. Version GMR 3025 CS Condens : Contrôler également le vase d'expansion côté ECS (prégonflage 2.5 bar).

4.3 Contrôle du courant d'ionisation

- ▶ Appuyer sur la touche →, Tourner le bouton rotatif pour afficher le paramètre **COURANT**. La valeur affichée pour ce paramètre correspond au courant d'ionisation.
- ▶ Remplacer l'électrode d'ionisation/d'allumage dans les cas suivants :
 - Courant d'ionisation <3 µA
 - Electrode usée.

Voir rubrique 6, chapitre 6.3 : Contrôle de l'électrode allumage / sonde d'ionisation.

4.4 Contrôle de la capacité de puisage

 Uniquement pour les versions GMR ... Combi Condens et GMR 3025 CS Condens.

Si la capacité de puisage est sensiblement faible (température trop basse et/ou débit inférieur à 6.2 l/min), nettoyer l'échangeur à plaques (côté eau chaude sanitaire) et la cartouche filtre à eau (Voir chapitre ci-après : 4.12 Nettoyage de l'échangeur à plaques (côté eau chaude sanitaire) et de la cartouche filtre à eau) .

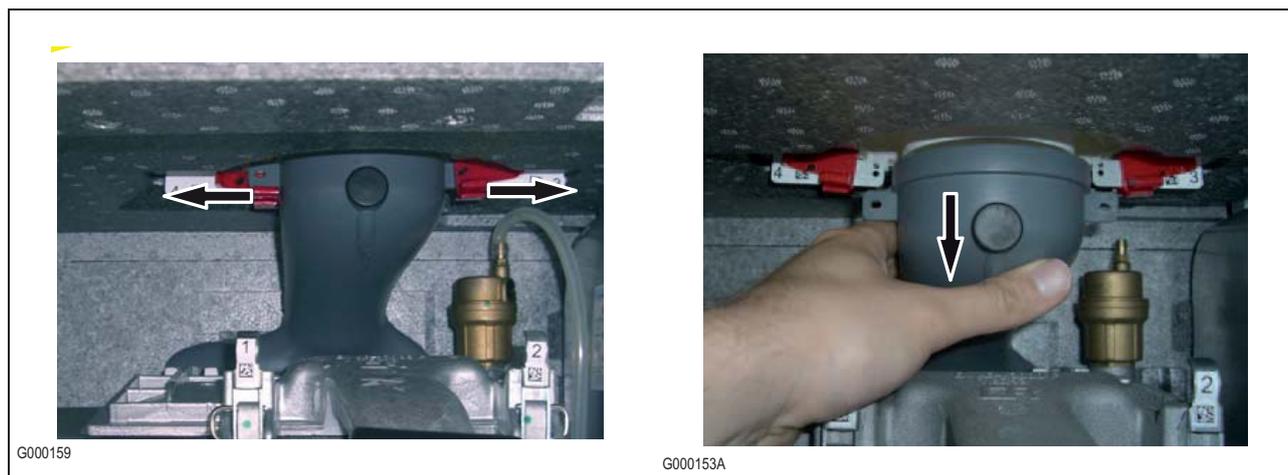
4.5 Contrôle de l'étanchéité de l'évacuation des fumées et de l'amenée d'air

L'entretien des conduits de raccordement doit être réalisé au moins une fois par an.

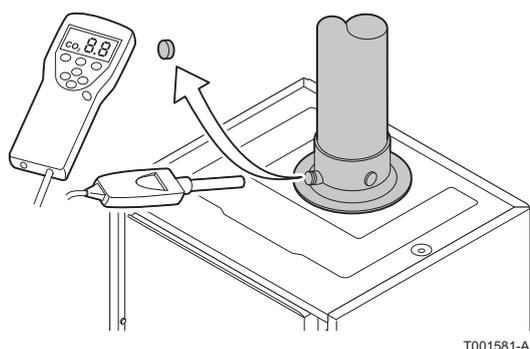
- ▶ Vérifier l'étanchéité du raccordement de l'évacuation des fumées et de l'amenée d'air.
- ▶ Contrôler les conduits concentriques d'évacuation des fumées et d'aspiration d'air comburant
- ▶ Vérifier la vacuité du conduit et du terminal sur toute sa longueur.

Sur les systèmes d'évacuation des fumées concentriques (flux forcé), la teneur en CO_2 dans l'espace annulaire sur la tubulure de mesure peut également être vérifiée. L'installation d'évacuation des fumées est jugée étanche si la teneur en CO_2 mesurée est inférieure à 0.2 % (Lorsque la chaudière fonctionne en puissance maximale).

Démontage du conduit d'évacuation des produits de combustion :



4.6 Vérification de la combustion

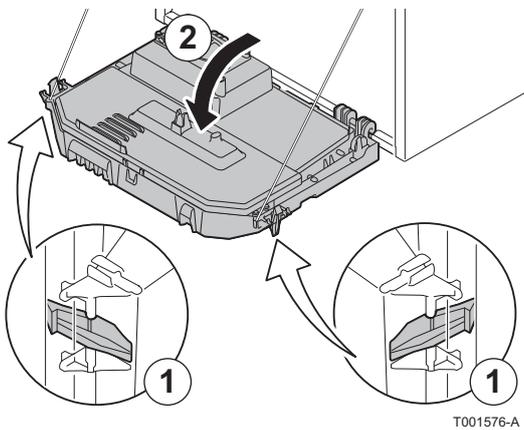
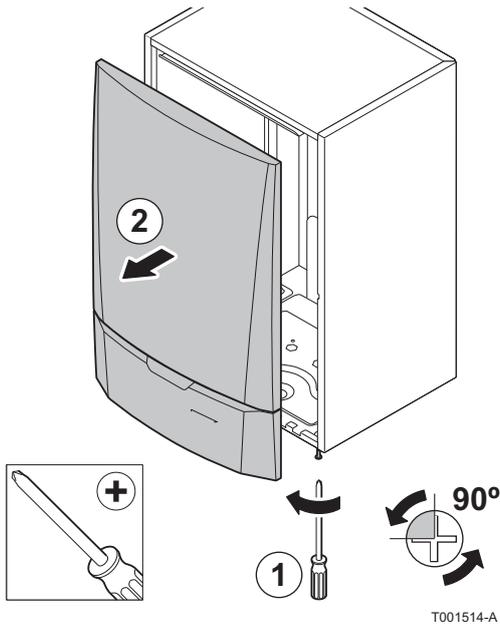


Le contrôle de la combustion s'effectue en mesurant le pourcentage de O_2/CO_2 dans la conduite d'évacuation des fumées.

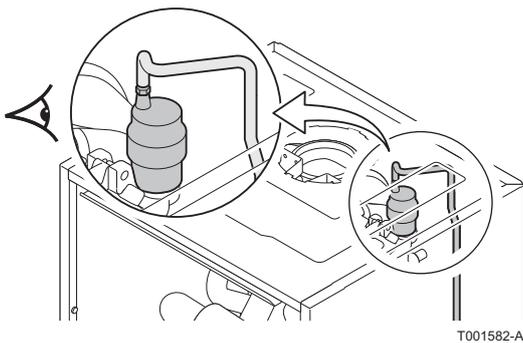
Pour cela : Vérifier le réglage du rapport air / gaz et le corriger au besoin
Voir chapitre : Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse / Petite vitesse) - Rubrique 6, chapitre 8.2 ou 9.2 (Selon le type de vanne gaz).

4.7 Contrôle du purgeur automatique

- ▶ Couper l'alimentation électrique de la chaudière
- ▶ Fermer le robinet gaz de la chaudière.
- ▶ Fermer le robinet principal d'arrivée de gaz
- ▶ Desserrer d'un quart de tour les deux vis situées sous le panneau avant et retirer celui-ci.



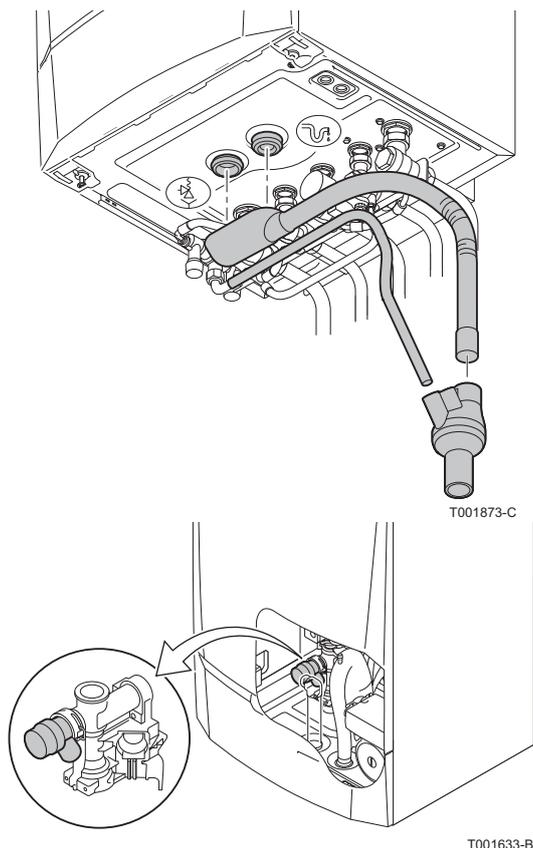
- ▶ Basculer le tableau de commande vers l'avant en ouvrant les clips de fixation situés sur les côtés.



- ▶ Vérifier si de l'eau est présente dans le petit flexible du purgeur automatique.
- ▶ En cas de fuite, remplacer le purgeur.

4.8 Contrôle de la soupape de sécurité (côté chauffage)

- ▶ Déboîter le collecteur d'écoulement situé sous la chaudière.
- ▶ Vérifier si de l'eau est présente à l'extrémité du tuyau d'écoulement de la soupape de sécurité.
- ▶ En cas de fuite, remplacer la soupape de sécurité.



4.9 Contrôle de la soupape de sécurité, côté ECS (GMR 3025 CS Condens)



1. Vérifier si de l'eau est présente à l'extrémité du tuyau d'écoulement de la soupape de sécurité.
2. En cas de fuite, vérifier le vase d'expansion sanitaire.
Remplacer la soupape de sécurité si celle-ci présente une fuite.

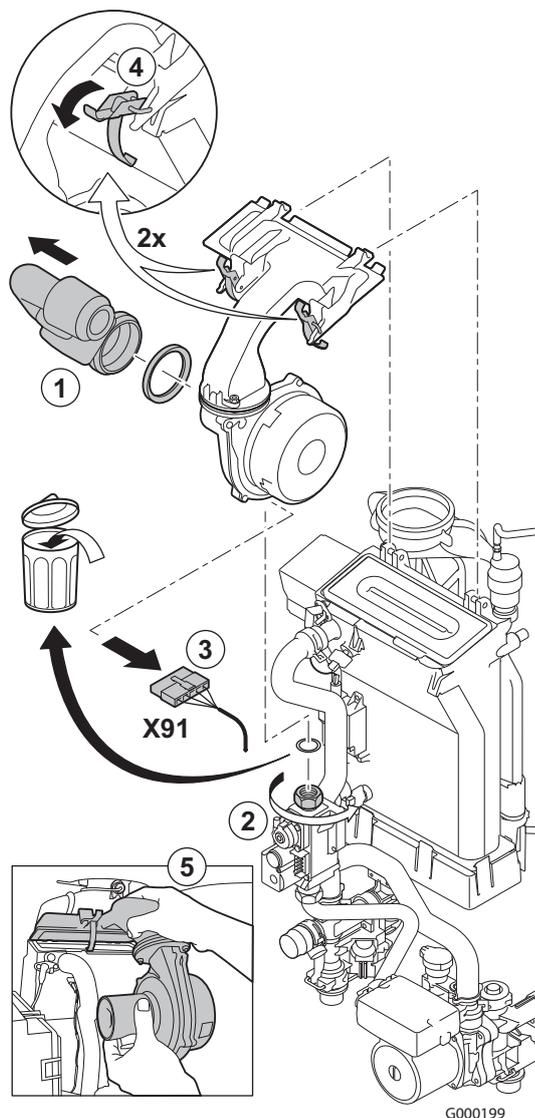
4.10 Contrôle du siphon et du conduit d'évacuation des condensats



1. Démontez le flexible de purge au-dessus du siphon
2. Retirez le siphon, le vider et le rincer.
3. Remplir le siphon d'eau propre jusqu'au repère.
4. Remonter le siphon. Monter le flexible de purge au-dessus du siphon.
5. Evacuation des condensats :
 - ▶ Vérifier le dispositif d'évacuation des condensats à la chaudière et éventuellement sur le conduit s'il existe.
 - ▶ Remplacer les joints d'étanchéité ainsi que les éléments de conduits s'il s'avère que ceux-ci ne présentent plus une parfaite garantie d'étanchéité après leur démontage lors d'une opération d'entretien (uniquement pour la partie apparente du conduit)

4.11 Contrôle et nettoyage du brûleur, du ventilateur et de l'échangeur de chaleur

■ Accès aux composants de la chaudière

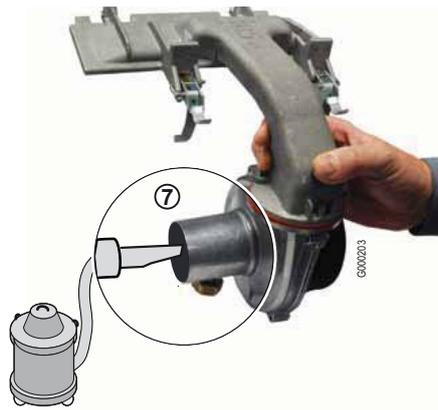


i Lors des opérations de contrôle et d'entretien, toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées.

- ⚠** Avant toute intervention, s'assurer que :
- Le raccordement électrique est débranché,
 - L'alimentation en gaz est fermée,
 - La chaudière est isolée hydrauliquement et vidangée.

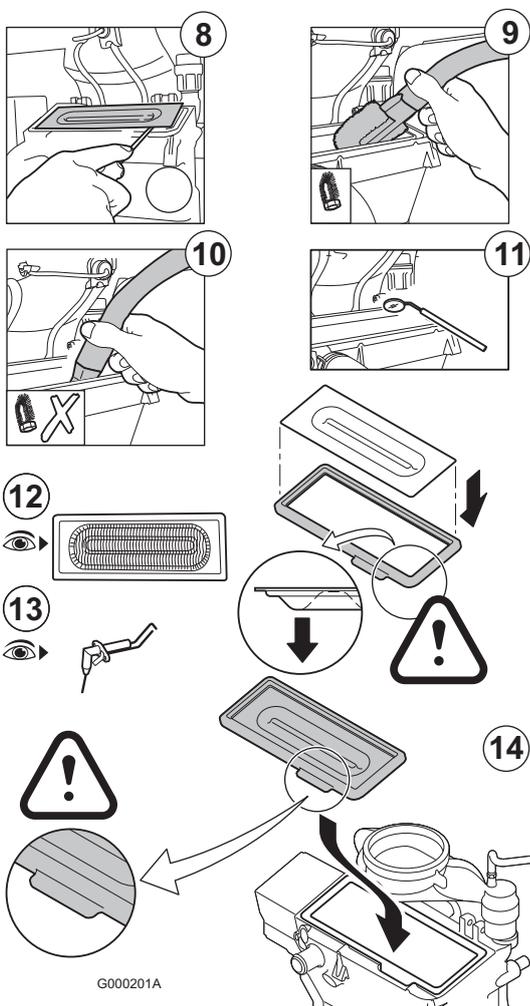
1. Retirer la conduite d'amenée d'air du venturi (Silencieux)
2. Dévisser le raccord supérieur du bloc gaz.
3. Débrancher le connecteur situé sous le ventilateur (Connecteur X91).
4. Déclipser les 2 clips qui fixent l'ensemble ventilateur/coude de mélange sur l'échangeur de chaleur.
5. Retirer complètement l'ensemble ventilateur/coude de mélange. Incliner le brûleur et le retirer avec le joint de l'échangeur de chaleur.

■ Nettoyage du ventilateur



6. Démontez le venturi en le tirant par son centre
7. Nettoyez l'intérieur du ventilateur à l'aide d'un aspirateur.

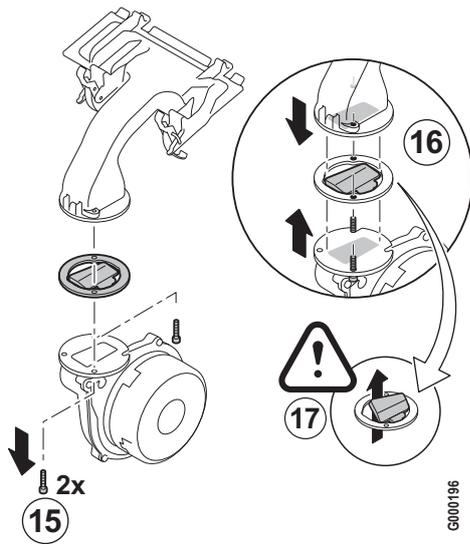
■ Contrôle du brûleur et nettoyage de l'échangeur de chaleur



i Lors des opérations de contrôle et d'entretien, toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées.

8. Retirer le joint de l'échangeur de chaleur
9. Utiliser un aspirateur équipé d'un embout spécial (accessoire en option) pour nettoyer la partie supérieure de l'échangeur de chaleur (foyer)
10. Aspirer une nouvelle fois en profondeur sans la brosse supérieure de l'embout
11. Vérifier (à l'aide d'un miroir par exemple) si des poussières restent visibles. Si oui, les aspirer ou nettoyer à l'air comprimé. Pour cela maintenir l'embout de l'aspirateur en partie inférieure sur l'embout d'écoulement des condensats.
En cas de fort encrassement, l'échangeur de chaleur peut être nettoyé à l'aide du couteau de nettoyage (Option - Colis HC246). Rincer l'échangeur à l'eau.
12. Le brûleur ne requiert aucun entretien, il est autonettoyant. En cas de présence exceptionnelle de poussière, nettoyer à l'air comprimé.
Vérifier qu'il n'y a pas de fissures et/ou d'autres cassures à la surface du brûleur démonté. Si c'est le cas, remplacer le brûleur.
13. Contrôler l'électrode d'allumage/d'ionisation :
Vérifier le bon aspect général (notamment l'absence d'éclats, de fissures, d'encrassement de la porcelaine) et l'état d'usure des électrodes. Remplacer si nécessaire : voir chapitre "6.3 Electrode d'allumage/ionisation - Transformateur d'allumage".
Dans tous les cas, remplacer le joint de l'électrode d'ionisation/d'allumage.
14. Remplacer le joint
⚠ Vérifier que le joint est placé correctement entre le coude de mélange et l'échangeur de chaleur : Placer le joint bien à plat dans la rainure, pour assurer l'étanchéité.

■ Clapet anti-retour de fumées / Remontage



15. Dévisser les 2 vis de fixation du ventilateur (Vis Torx)

16. Vérifier l'état du clapet anti-retour de fumées, le remplacer si nécessaire.

17. Attention au sens de montage.

18. Pour le remontage, procéder en sens inverse. Rebrancher le connecteur du ventilateur (X91)

19. Ouvrir les robinets d'arrivée de gaz et rétablir l'alimentation électrique de la chaudière.

4.12 Nettoyage de l'échangeur à plaques et de la cartouche filtre à eau (selon version)

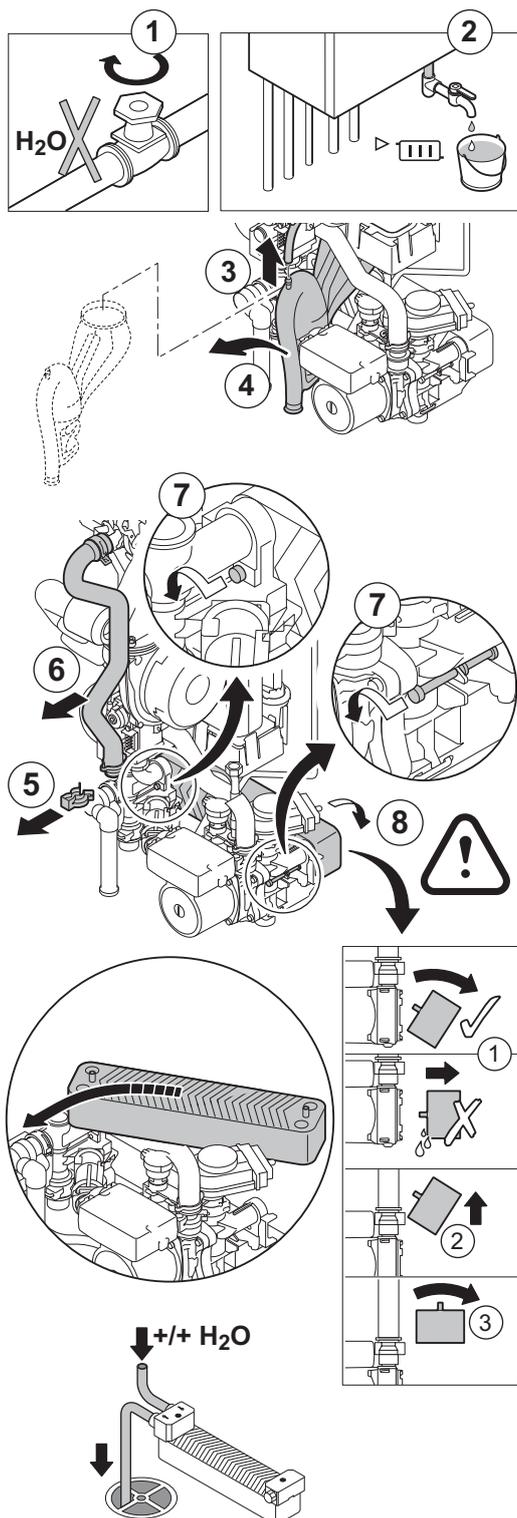
En fonction de la qualité de l'eau et du mode de fonctionnement, des dépôts calcaires peuvent se former dans l'échangeur à plaques et dans la cartouche filtre à eau. Un détartrage périodique peut donc s'avérer nécessaire. En règle générale, un contrôle périodique assorti le cas échéant d'un nettoyage est suffisant. Les facteurs suivants peuvent influencer la périodicité :

- Dureté de l'eau, Composition du calcaire
- Nombre d'heures de fonctionnement de la chaudière
- Taux de puisage
- Température de consigne eau chaude sanitaire.

■ Nettoyage de l'échangeur à plaques (Versions GMR... Combi / CS Condens)

Si le détartrage de l'échangeur à plaques est nécessaire, procéder comme suit :

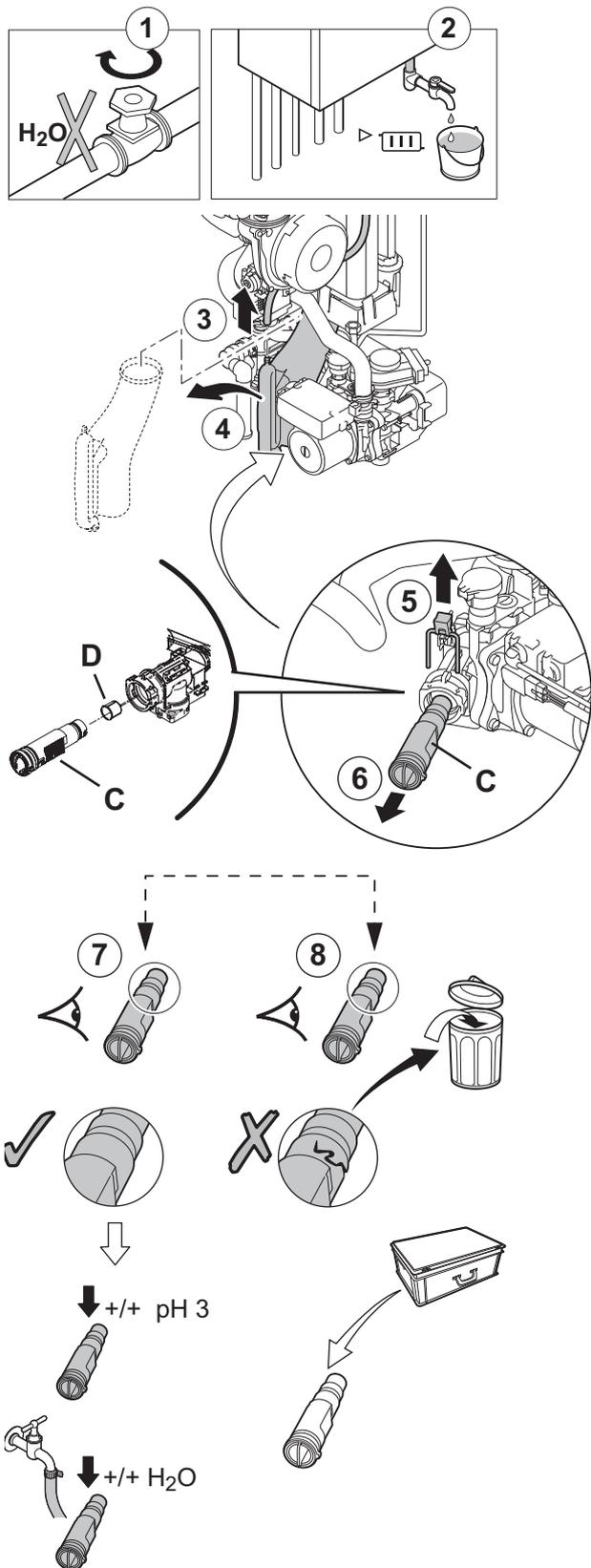
1. Fermer le robinet d'eau principal.
2. Vidanger la chaudière.
3. Démontez le flexible de purge au-dessus du siphon.
4. Retirer le siphon.
5. Retirer le clip qui maintient en place le flexible départ chauffage sur le côté gauche de l'hydrobloc.
6. Démontez le flexible départ chauffage sur le côté gauche de l'hydrobloc et non du côté de l'échangeur thermique (circuit chauffage).
7. Dévisser les 2 vis à six pans creux situées à droite et à gauche de l'échangeur à plaques.
8. Tourner légèrement l'échangeur à plaques et le retirer prudemment de la chaudière.
9. Nettoyer l'échangeur à plaques avec un produit détartrant (par exemple de l'acide citrique avec un pH d'environ 3). Pour cela, un appareil de nettoyage spécifique est disponible comme accessoire (Option colis HR44). Après le nettoyage, rincer abondamment avec de l'eau courante.
10. Remonter tous les composants.



■ Nettoyage de la cartouche d'eau sanitaire (Uniquement version ...Combi Condens)

Si le nettoyage ou le remplacement de la cartouche filtre à eau est nécessaire, procéder comme suit :

1. Fermer le robinet d'eau principal
2. Vidanger la chaudière
3. Démontez le flexible de purge au-dessus du siphon
4. Retirer le siphon
5. Retirer le clip qui maintient la cartouche filtre à eau en place.
6. Retirer la cartouche d'eau sanitaire (Repère **C**). Veiller à laisser le limiteur de débit **D** (monté entre le Hydrobloc et la cartouche **C**) en place.
7. Rincer la cartouche filtre à eau avec de l'eau du robinet et la nettoyer éventuellement avec un produit détartrant (par exemple de l'acide citrique avec un pH d'environ 3). Après le nettoyage, rincer abondamment avec de l'eau courante.
8. Remplacer la cartouche filtre à eau lorsque celle-ci est défectueuse ou lorsque le kit de maintenance en contient une.
9. Remonter tous les composants



G000215

4.13 Contrôle du ballon d'eau chaude sanitaire (Lorsque la chaudière est raccordée à un ballon ECS)

4.13.1 Composants à contrôler

■ Anode en magnésium

L'anode en magnésium doit être vérifiée au moins tous les 2 ans. A partir de la première vérification et compte tenu de l'usure de l'anode, il faut déterminer la périodicité des contrôles suivants. L'anode peut être contrôlée selon l'une des deux méthodes suivantes :

- Contrôle visuel :
 - ▶ Ouvrir le ballon : L'anode doit être remplacée si son diamètre est inférieur à 15 mm (diamètre initial = 33 mm).
- Vérification par mesure électrique :
 - ▶ Retirer le capot
 - ▶ Débrancher le fil de masse de l'anode
 - ▶ Mesurer le courant entre la cuve et l'anode. Si le courant mesuré est inférieur à 0.1 mA, l'anode est à remplacer.

■ Ballon et échangeur

Dans les régions à eau calcaire, il est conseillé d'effectuer annuellement un détartrage du ballon afin d'en préserver les performances. Le premier contrôle s'effectue généralement après 2 ans en même temps que le contrôle visuel de l'anode en magnésium avec ouverture du ballon.

La périodicité des contrôles suivants sera définie en fonction de l'entartrage constaté.

- Détartrage échangeur
 - ▶ Détartrer l'échangeur thermique afin de garantir ses performances.
- Détartrage ballon
 - ▶ Enlever le tartre déposé sous forme de boues ou de lamelles dans le fond du réservoir (Si nécessaire, démonter le ballon ou utiliser un aspirateur à eau pour les ballons placés au sol sous la chaudière). Par contre, ne pas toucher au tartre adhérent aux parois du réservoir, car il constitue une protection efficace contre la corrosion et renforce l'isolation du ballon.

■ Soupape ou groupe de sécurité

La soupape ou le groupe de sécurité doit être manoeuvré au moins 1 fois par mois, afin de s'assurer de son bon fonctionnement et de se prémunir d'éventuelles surpressions qui endommageraient le ballon.

■ Habillage

L'habillage du ballon peut être nettoyé avec un chiffon doux et à l'eau savonneuse.

4.13.2 Ouverture du ballon OBU 130 pour maintenance



Les opérations décrites ci-après doivent toujours être effectuées chaudière éteinte et alimentation électrique coupée.

- ▶ Prévoir un joint d'étanchéité du tampon de visite neuf,
- ▶ Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire,
- ▶ Ouvrir les robinets d'eau chaude pour faire chuter la pression et vidanger les tuyauteries jusqu'au ballon.

• Démontage de l'anode

- ▶ Retirer le capot **A** à l'aide d'un tournevis large (voir détail) puis l'isolation,
- ▶ Retirer la sonde **B** de son doigt de gant,
- ▶ Déposer le tampon **C** (clé de 13 mm).

• Contrôler l'état de l'anode, la remplacer si nécessaire. Contrôler l'état d'entartrage du ballon et de l'échangeur.

• Remontage

- ▶ Pour le remontage, procéder en sens inverse,
- ▶ Remplacer le joint d'étanchéité **E** du tampon. Positionner le joint avec le jonc **F** en veillant à placer la languette de positionnement du joint à l'extérieur du ballon et du jonc,
- ▶ Engager la sonde ECS **B** à fond dans le doigt de gant.

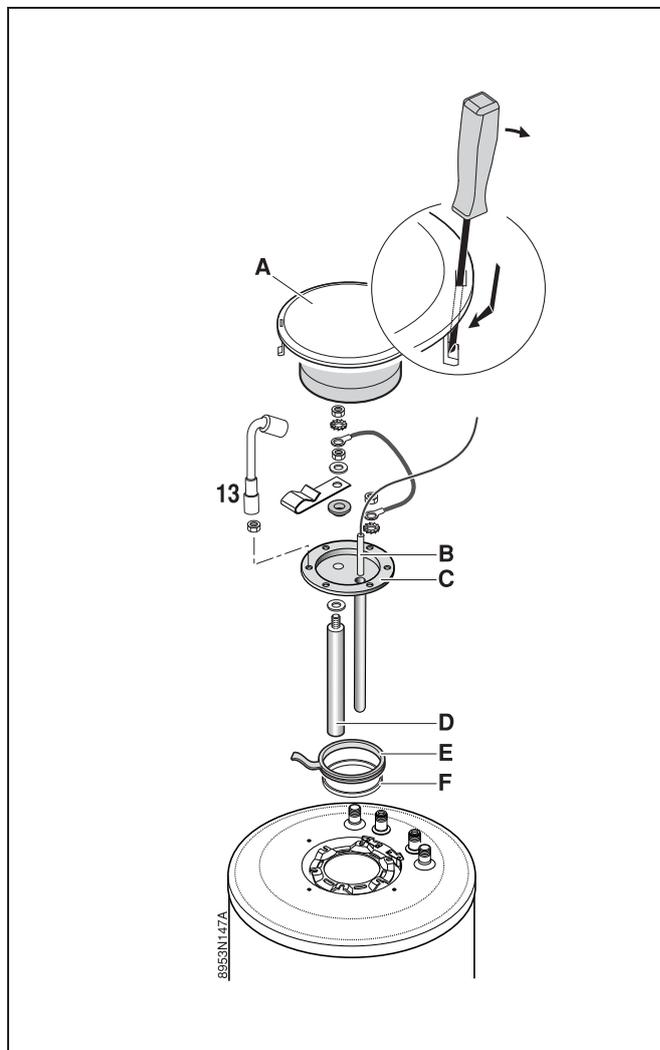
Le serrage des vis du tampon de visite ne doit pas être exagéré : $8 \text{ N}\cdot\text{m} \pm 1$. Utiliser une clé dynamométrique.

Nota : Un serrage approximatif de $8 \text{ N}\cdot\text{m}$ est obtenu en vissant l'écrou à la main et en rajoutant $\frac{1}{4}$ de tour avec une clé.



• Remplissage et contrôle d'étanchéité

- ▶ Ouvrir l'arrivée d'eau froide,
- ▶ Remplir le réservoir,
- ▶ Purger le réservoir par l'intermédiaire des robinets d'eau chaude,
- ▶ Fermer tous les robinets d'eau chaude lorsque l'eau s'écoule normalement sans chasse d'air,
- ▶ Remettre la chaudière en service,
- ▶ Chauffer le ballon à la température de service,
- ▶ Vérifier l'étanchéité de la bride du ballon,
- ▶ Remettre le couvercle **A** en place.

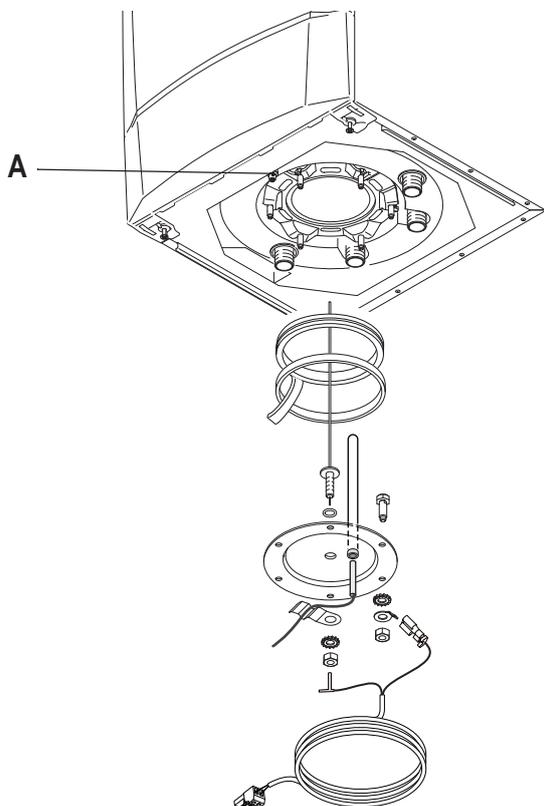


4.13.3 Ouverture du ballon BS 60 pour maintenance



Les opérations décrites ci-après doivent toujours être effectuées chaudière éteinte et alimentation électrique coupée.

- ▶ Prévoir un joint d'étanchéité du tampon de visite neuf,
- ▶ Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire,
- ▶ Ouvrir les robinets d'eau chaude pour faire chuter la pression et vidanger les tuyauteries jusqu'au ballon
- ▶ Vidanger le ballon.



A : Purgeur de l'échangeur

C002616-D

- **Contrôler l'état de l'anode, la remplacer si nécessaire.**
- **Contrôler l'état d'entartrage du ballon et de l'échangeur**
- **Remplissage et contrôle d'étanchéité**
 - ▶ Ouvrir l'arrivée d'eau froide,
 - ▶ Remplir le réservoir,
 - ▶ Purger le réservoir par l'intermédiaire des robinets d'eau chaude,
 - ▶ Fermer tous les robinets d'eau chaude lorsque l'eau s'écoule normalement sans chasse d'air,
 - ▶ Remettre la chaudière en service,
 - ▶ Chauffer le ballon à la température de service,
 - ▶ Vérifier l'étanchéité de la bride du ballon.
 - ▶ Si nécessaire : Dégazer le circuit de l'échangeur du ballon par le purgeur prévu à cet effet (Repère A).

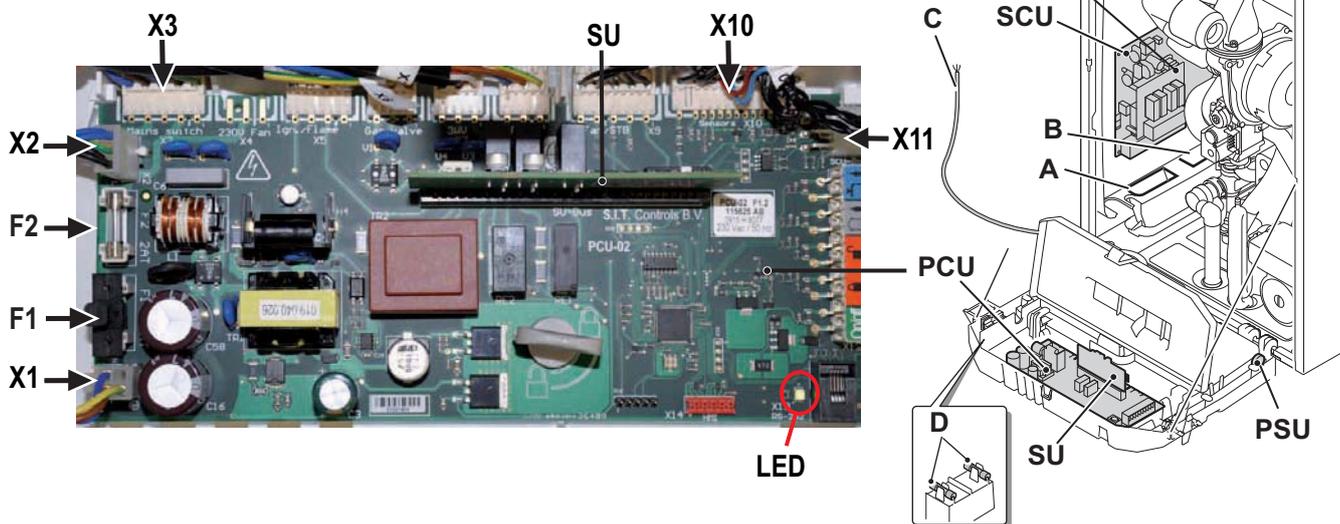
5. Contrôle de l'alimentation électrique et des liaisons entre cartes



- Toute intervention à l'intérieur de la chaudière doit être effectuée par une personne qualifiée et habilitée.
 - Avant toute intervention, s'assurer que l'alimentation électrique est débranchée.
 - La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installations en vigueur
- La mise à la terre doit être conforme à la norme NFC 15.100 (France), RGPT (Belgique) ou VDE 0100 / VDE 0190 (Allemagne).
- Ne pas placer dans un même conduit ou chemin de câbles les fils de sondes (très basse tension) et des fils de l'alimentation 230 V. Veiller à maintenir un écartement de 10 cm minimum entre les câbles très basse tension et les câbles d'alimentation 230 V.



Danger : La carte électronique PCU reste sous une tension de 230 V quelle que soit la position de l'interrupteur marche / arrêt.



L'alimentation électrique se fait par le câble de raccordement C au secteur : 230 V, 50 Hz.

Attention : Les composants suivants de l'appareil se trouvent sous une tension de 230 V :

Pompe de la chaudière - Vanne gaz - Vanne d'inversion - La majorité des éléments du tableau de commande et du boîtier de raccordement - Câble d'alimentation - Carte électronique PCU..

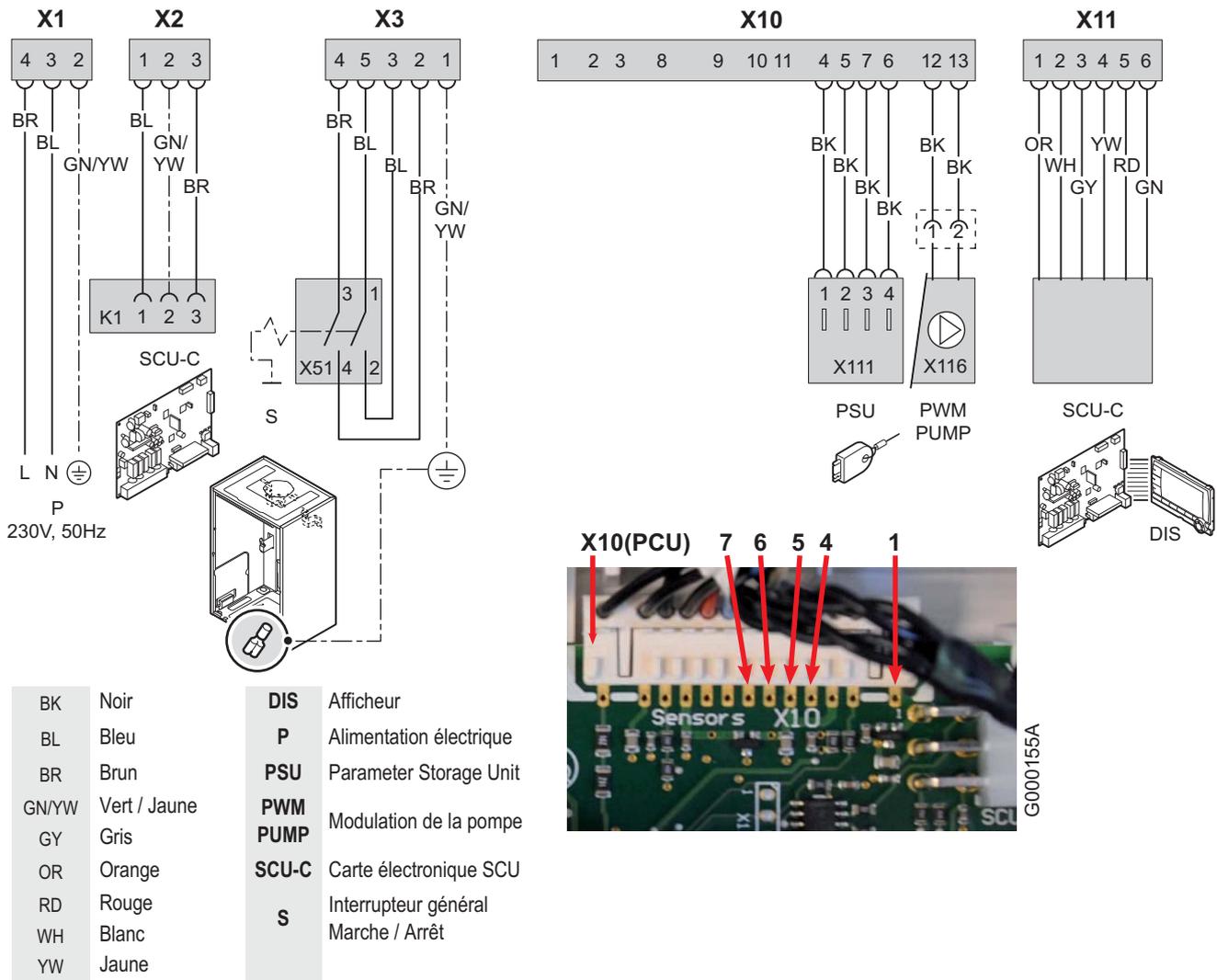
A	Passage des câbles 230 V	X1	Alimentation 230V
B	Passage des câbles de sondes	X2	Liaison vers la carte SCU (230 V)
C	Câble d'alimentation	X3	Liaison vers l'interrupteur Marche/arrêt
D	Fusibles de rechange (6.3 AT + 2 AT)	X10	Liaison vers PSU et sondes
F1	Fusible principal : 6.3 AT. Situé sur la carte PCU, il protège l'ensemble de la chaudière.	X11	Liaison vers la carte SCU (Bus)
F2	Fusible 2 AT. Ce fusible protège la carte électronique PCU.	*	Platine pour vanne 3 voies (option)

6

LED : Les cartes électroniques PCU, SCU et SU comportent chacune une diode électroluminescente (LED) :

- LED allumée : la carte électronique est alimentée électriquement.
- LED éteinte : la carte électronique n'est pas alimentée électriquement ou est défectueuse.
- LED clignotante : un défaut est détecté par la carte électronique ou carte défectueuse.

■ Carte PCU : Alimentation électrique - Interrupteur général Marche / Arrêt (S)



Bornier X1 :

- ▶ Bornes 3- 4 : 230 V, quelle que soit la position de l'interrupteur Marche/Arrêt
- ▶ Borne 2 : Mise à la terre

Bornier X2 :

- ▶ Bornes 1 - 3 : Liaison alimentation 230 V vers SCU

Bornier X3 :

- ▶ bornes 4 et 5 : 230 V, quelle que soit la position de l'interrupteur Marche/Arrêt
- ▶ bornes 2 et 3 : 230 V (Interrupteur Marche/Arrêt en position Marche)
- ▶ Borne 1 : Mise à la terre

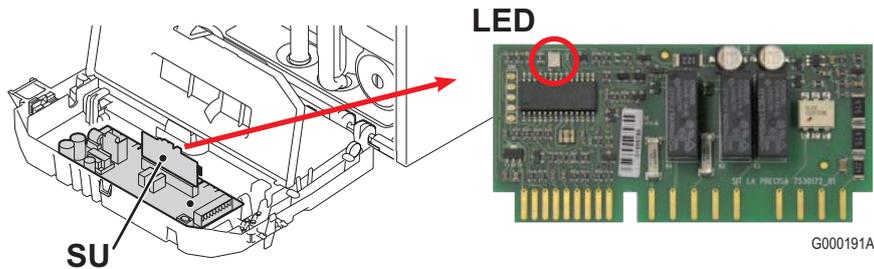
Bornier X10 : Liaison carte PCU vers carte PSU :

- ▶ Bornes 4 - 5 : 5 V DC (Alimentation du PSU)
- ▶ Bornes 6 - 7 : Bus

Bornier X11 : Liaison carte PCU vers carte SCU

- ▶ bornes 1 et 3 : Bus
- ▶ Bornes 2 - 4 : 5 V DC
- ▶ Bornes 2 - 5 : 24 V DC
- ▶ Bornes 2 - 6 : Reset externe (Non utilisé)

■ Carte SU

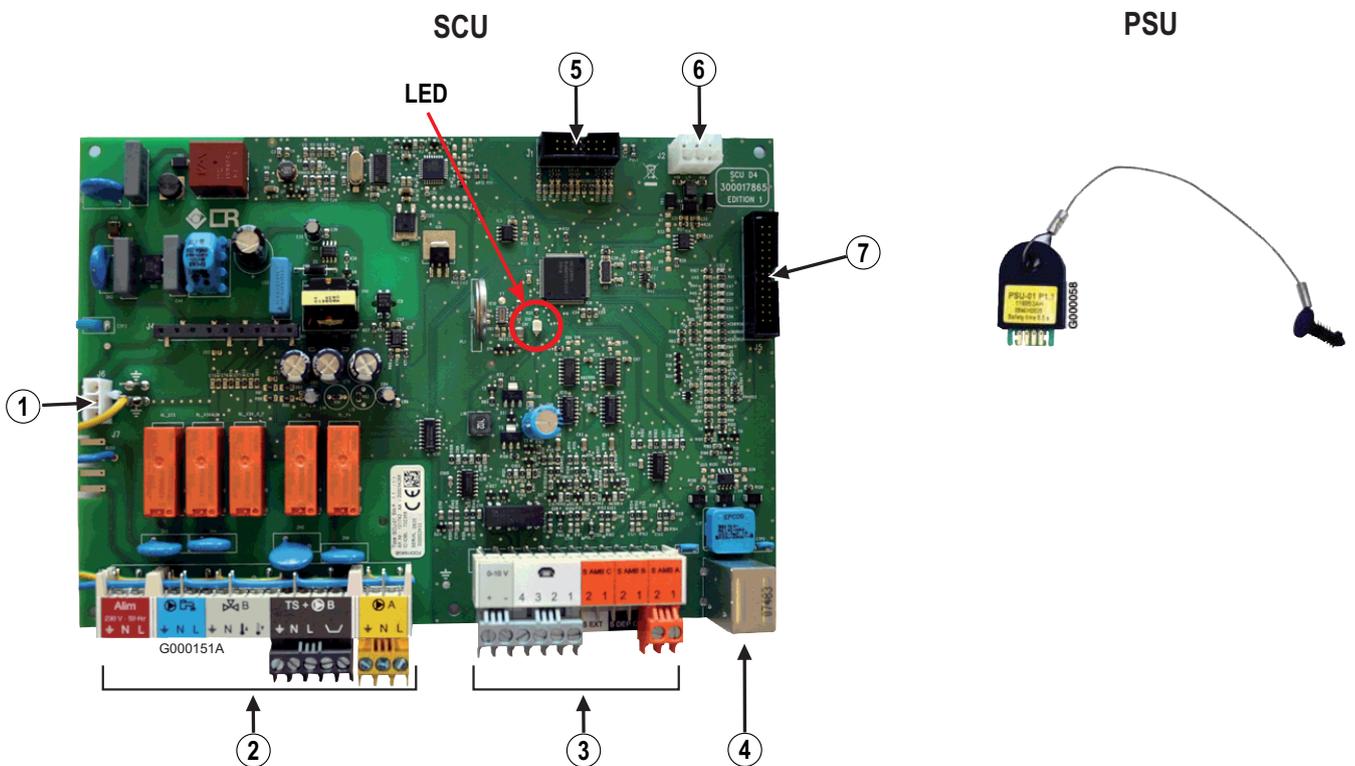


⚠ Attention danger : La carte électronique PCU reste sous une tension de 230 V quelle que soit la position de l'interrupteur marche / arrêt.

LED : La carte électronique SU comporte une diode électroluminescente (LED)

- LED allumée : la carte électronique est alimentée électriquement.
- LED éteinte : la carte électronique n'est pas alimentée électriquement ou est défectueuse.
- LED clignotante : un défaut est détecté par la carte électronique ou carte défectueuse

■ Carte SCU et Carte PSU

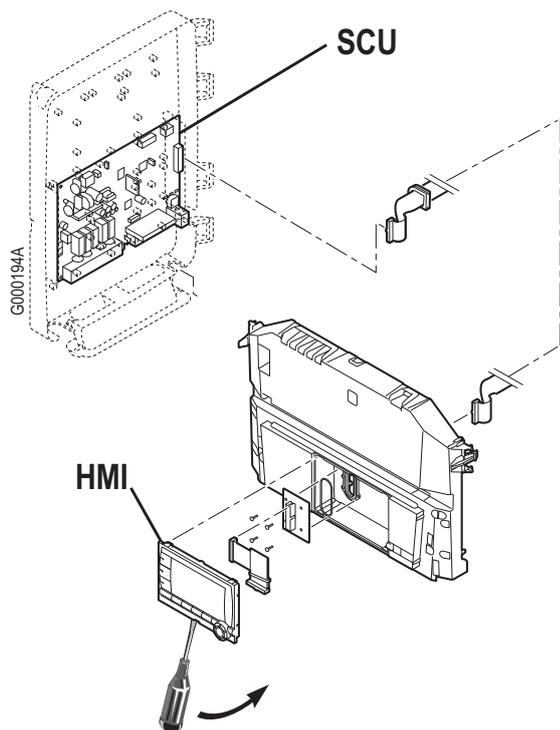


- ① Alimentation 230 V (Provenant de la carte PCU)
- ② Bornier 230 V
- ③ Bornier pour sondes
- ④ Connecteur mini-DIN pour BUS cascade
- ⑤ Connecteur pour l'outil de programmation (pour mise à jour de la version du programme SCU)
- ⑥ Connecteur du BUS PCU - SCU
- ⑦ Connecteur HMI

LED : La carte électronique SCU comporte une diode électroluminescente (LED)

- LED allumée : la carte électronique est alimentée électriquement.
- LED éteinte : la carte électronique n'est pas alimentée électriquement ou est défectueuse.
- LED clignotante : un défaut est détecté par la carte électronique ou carte défectueuse.

■ Module HMI (Human Machine Interface)



L'afficheur HMI est relié à la carte SCU par l'intermédiaire de deux limandes et d'une interface. En cas de défaillance du module HMI, (défaillance des touches, du bouton rotatif ou de l'affichage...), effectuer les vérifications suivantes:

- ▶ Démontez le module HMI (tournevis plat)
- ▶ Vérifier si les différents connecteurs sont bien enfilés.
- ▶ Remettre en place le module HMI : OK ? Sinon :
- ▶ Débrancher la limande entre le module HMI et l'interface
- ▶ Débrancher la limande de l'arrière du tableau de commande (démontez la protection en caoutchouc), puis branchez directement le module sur la limande provenant de la carte SCU.
- ▶ Si le module fonctionne correctement, il s'agit d'une défaillance de l'interface ou de la limande entre le module et l'interface.
- ▶ Si le module ne fonctionne pas, le remplacer
- ▶ Si le nouveau module mis en place présente les mêmes défauts, remplacer la limande du SCU ou le SCU.

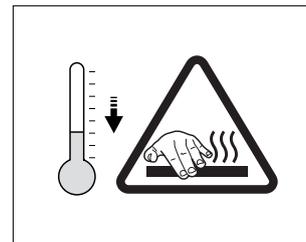
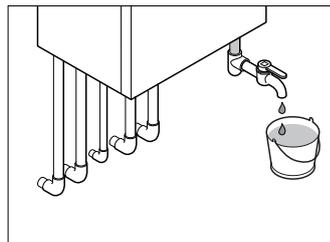
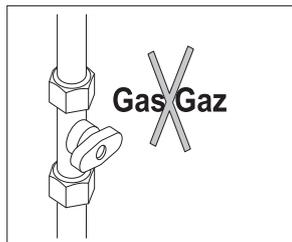
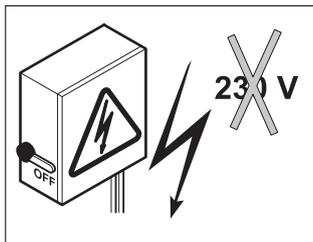
⚠ Au remontage du module HMI, veiller à bien remettre en place la protection caoutchouc qui assure l'étanchéité à l'arrière du tableau de commande.

6. Contrôle des composants

6.1 Mise hors tension

 Avant toute intervention, s'assurer que :

- Le raccordement électrique est débranché,
- L'alimentation en gaz est fermée,
- La chaudière est isolée hydrauliquement et vidangée.



G000214

6.2 Sondes



- Avant toute intervention, s'assurer que :
- Le raccordement électrique est débranché,
 - L'alimentation en gaz est fermée,
 - La chaudière est isolée hydrauliquement et vidangée.

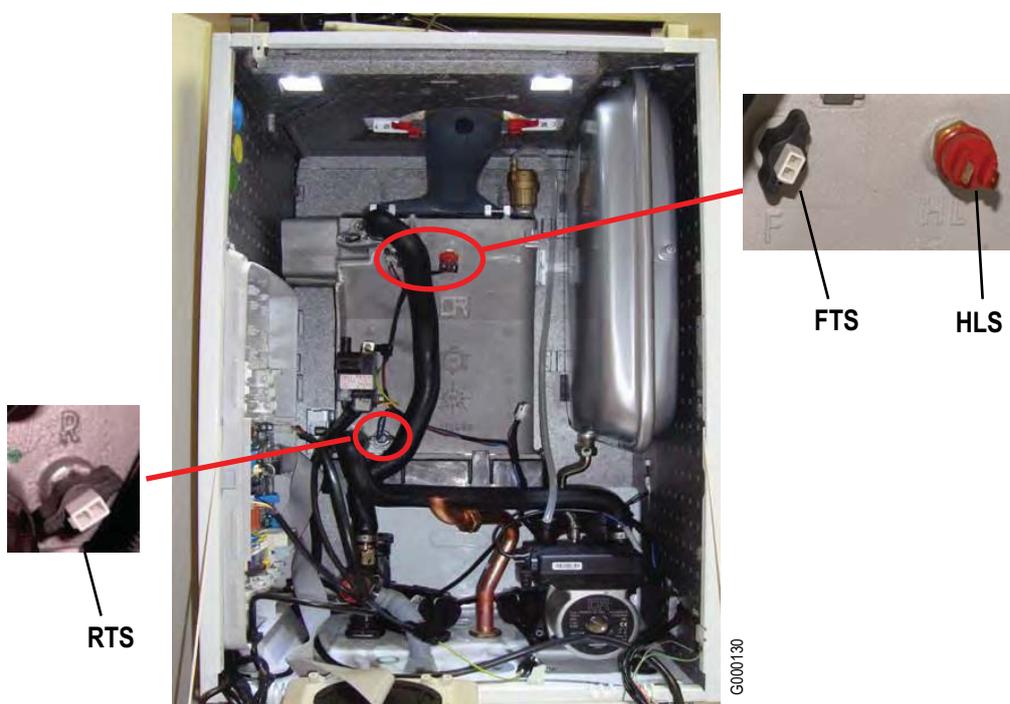
6.2.1 Contrôle et calibrage de sondes à partir de la régulation OE-tronic 4



Se reporter au Guide SAV spécifique : OE-tronic 4.

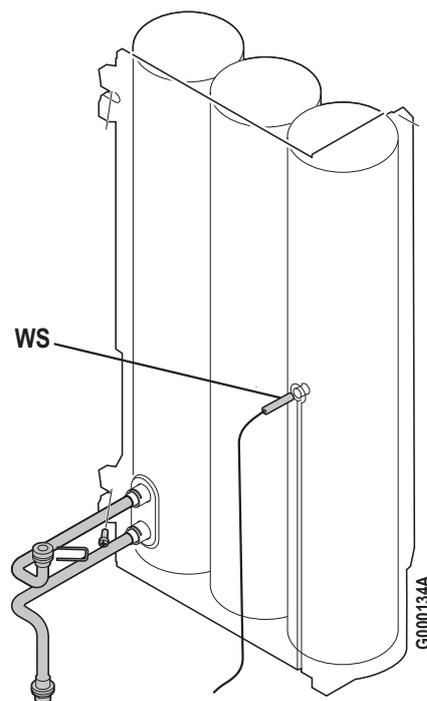
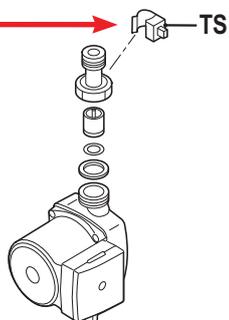
6.2.2 Localisation des sondes

■ Pour tous les modèles



 G000136	Sonde départ chaudière (FTS) (Flow Temperature Sensor)
 G000136	Sonde retour (RTS) (Return Temperature Sensor)
 G000135	Thermostat de sécurité / Sécurité surchauffe (HLS) (High Limit Sensor)

■ Sondes spécifiques sur GMR 3025 CS Condens



 G000137	Sonde eau chaude sanitaire (TS) (Temperature Sensor)
 G000138	Sonde ballon (WS) (Water Sensor)

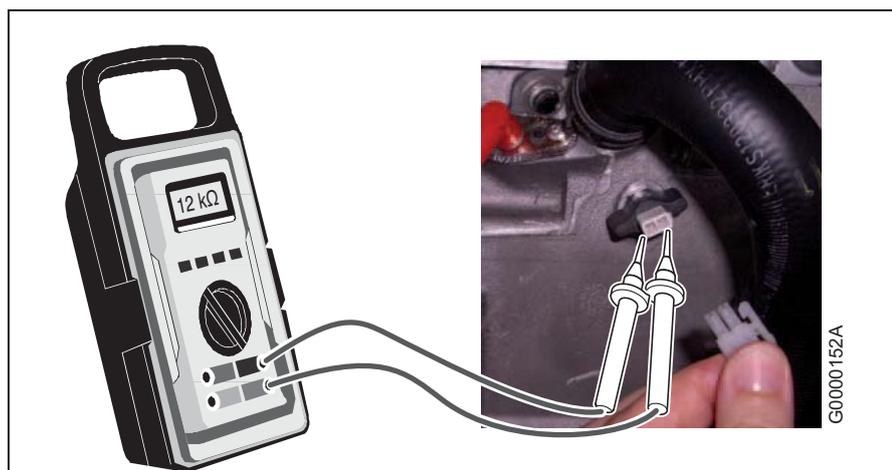
6.2.3 Valeurs ohmiques des sondes

La correspondance température / résistance est indiquée ci-dessous. .

Sonde extérieure		- Sonde départ circuit B+C (AD199)		- Sonde chaudière (ou Sonde départ FTS)	
					
		- Sonde eau chaude sanitaire (AD212)		- Sonde retour (RTS)	
					
		- Sonde système (AD250)		- Sonde eau chaude sanitaire (TS)	
					
				- Sonde ballon (WS)	
					
		Sonde NTC, 10 kohm à 25 °C		Sonde NTC, 12 kohm à 25 °C	
-20 °C	2392 Ω	0 °C	32014 Ω	-20 °C	98932 Ω
-16 °C	2088 Ω	10 °C	19691 Ω	-10 °C	58879 Ω
-12 °C	1811 Ω	20 °C	12474 Ω	0 °C	36129 Ω
-8 °C	1562 Ω	25 °C	10000 Ω	10 °C	22804 Ω
-4 °C	1342 Ω	30 °C	8080 Ω	20 °C	14773 Ω
0 °C	1149 Ω	40 °C	5372 Ω	25 °C	12000 Ω
4 °C	984 Ω	50 °C	3661 Ω	30 °C	9804 Ω
8 °C	842 Ω	60 °C	2535 Ω	40 °C	6652 Ω
12 °C	720 Ω	70 °C	1794 Ω	50 °C	4607 Ω
16 °C	616 Ω	80 °C	1290 Ω	60 °C	3252 Ω
20 °C	528 Ω	90 °C	941 Ω	70 °C	2337 Ω
24 °C	454 Ω			80 °C	1707 Ω
				90 °C	1266 Ω
				100 °C	952 Ω
				110 °C	726 Ω

6.2.4 Sonde départ chaudière / Sonde retour

■ Mesure de la valeur ohmique :

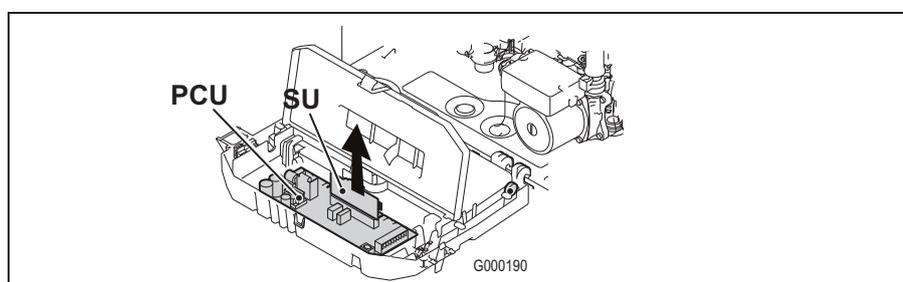


⚠ Couper l'alimentation électrique de la chaudière

i Débrancher le connecteur de la sonde pour vérifier la valeur ohmique

Si les valeurs mesurées à l'ohmmètre ne correspondent pas à celles du tableau, remplacer la sonde.

■ Mesure de la valeur ohmique des sondes sur la carte PCU



i ceci permet de vérifier également le faisceau.

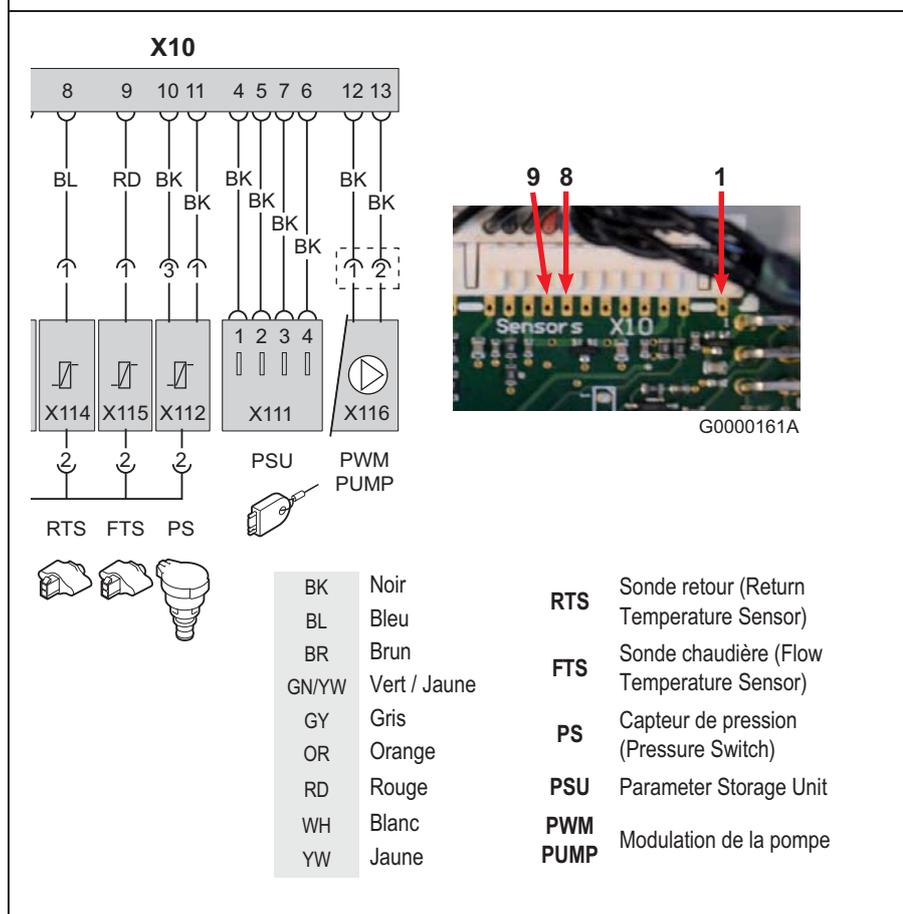
⚠ Couper l'alimentation électrique de la chaudière

▶ Retirer la carte électronique SU

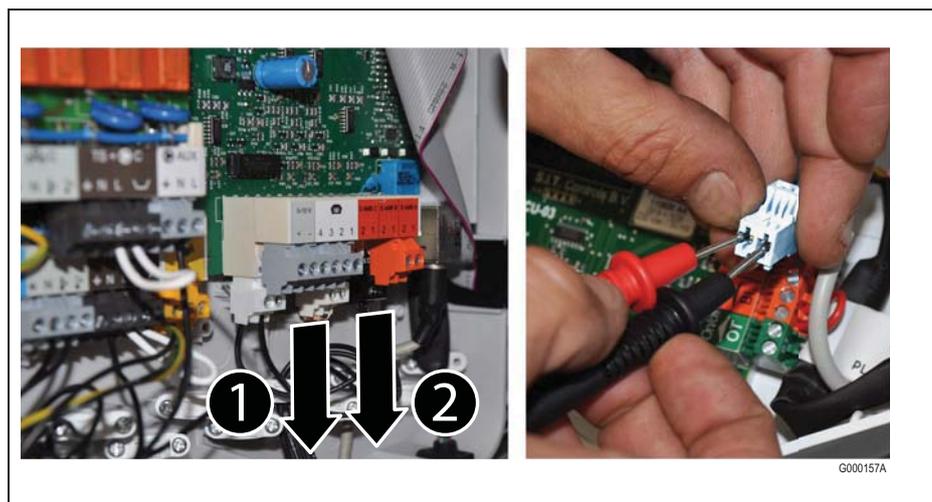
▶ Mesurer les valeurs ohmiques des sondes départ et retour du bornier X10 de la carte PCU :

- Bornes 1 - 8 : Sonde retour
- Bornes 1 - 9 : Sonde départ chaudière

i Se référer au tableau de valeurs ohmiques des sondes, Chapitre : "6.2.3 Valeurs ohmiques des sondes", page 121.



6.2.5 Sonde extérieure / sonde de départ pour circuit vanne



Mesure de la valeur ohmique :

▶ Débrancher le connecteur de la sonde pour vérifier la valeur ohmique.

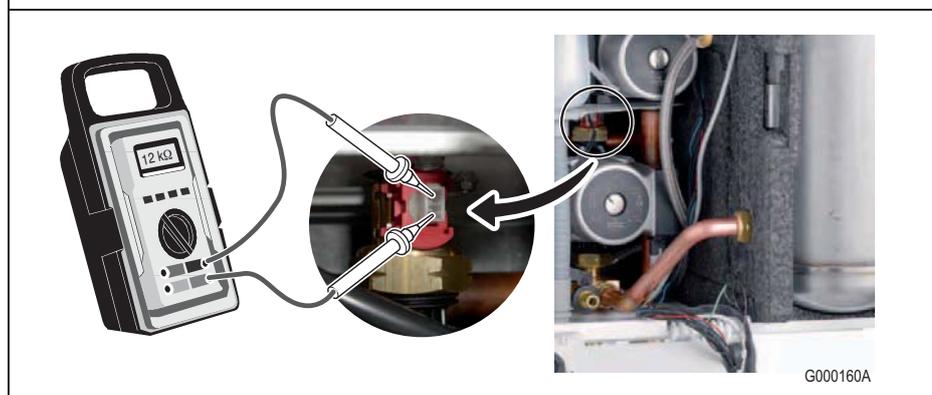
- ❶ Connecteur 2 pts sonde extérieure (sur carte SCU)
- ❷ Connecteur de sonde départ après vanne (sur carte SCU)

Si les valeurs mesurées à l'ohmmètre ne correspondent pas à celles du tableau, remplacer la sonde.

i Se référer au tableau de valeurs ohmiques des sondes : page 121.

6.2.6 Sondes spécifiques sur GMR 3025 CS Condens

Sonde eau chaude sanitaire (TS)

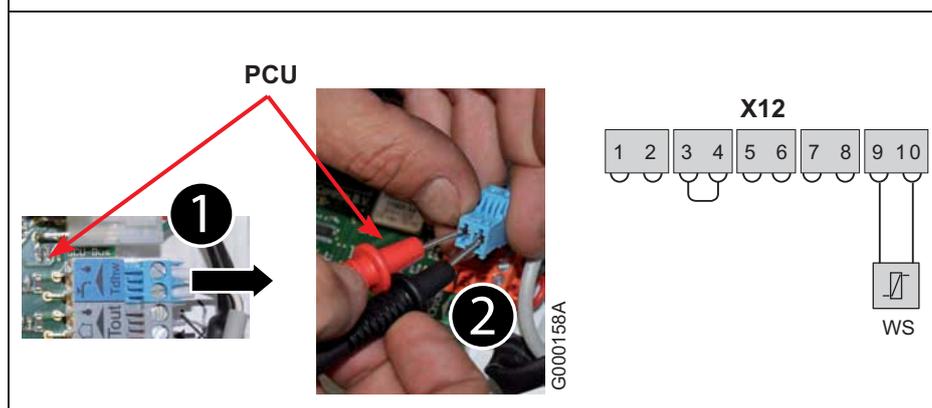


▶ Débrancher le connecteur de la sonde pour vérifier la valeur ohmique

▶ Mesurer la résistance aux bornes de la sonde. Si les valeurs mesurées à l'ohmmètre ne correspondent pas à celles du tableau, remplacer la sonde.

i Se référer au tableau de valeurs ohmiques des sondes : page 121.

Sonde ballon (WS)



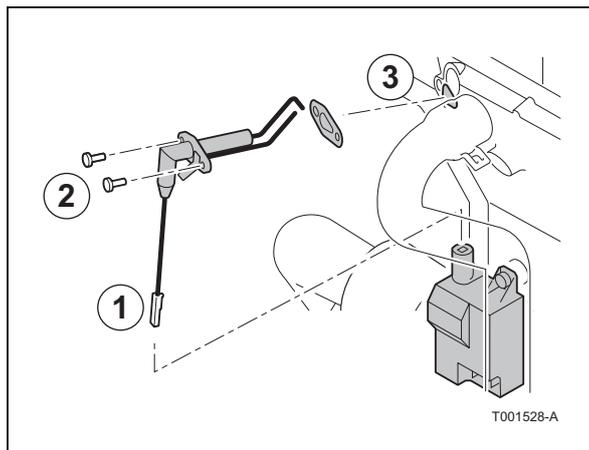
▶ Débrancher le connecteur de la sonde pour vérifier la valeur ohmique (sur carte PCU)

▶ Mesurer la résistance de la sonde au bornes du connecteur. Si les valeurs mesurées à l'ohmmètre ne correspondent pas à celles du tableau, remplacer la sonde.

i Se référer au tableau de valeurs ohmiques des sondes : page 121.

6.3 Electrode d'allumage/ionisation - Transformateur d'allumage

i L'électrode d'allumage remplit également la fonction de sonde d'ionisation.



▶ Contrôle du courant d'ionisation : En appuyant sur la touche →, Paramètre **COURANT**.

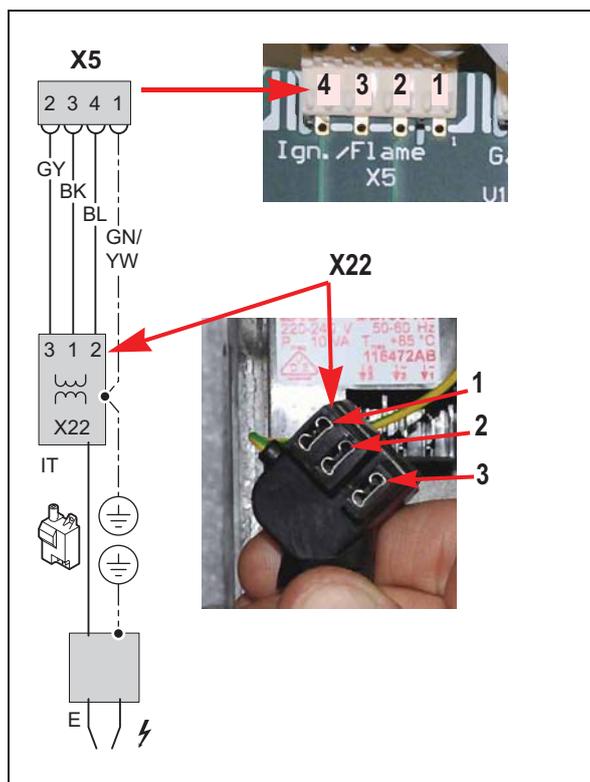
▶ Remplacer l'électrode d'ionisation/d'allumage dans les cas suivants :

- Courant d'ionisation <math>< 3 \mu\text{A}</math>
- Electrode usée : Vérifier le bon aspect général (notamment l'absence d'éclats, de fissures, d'encrassement de la porcelaine) et l'état d'usure des électrodes. Remplacer le joint même en cas de remontage de l'ancienne électrode.

⚠ Aucune fibre métallique du brûleur ne doit être en contact avec les électrodes (Risque de flamme parasite) : Vérifier par l'oeilleton.

▶ Si le remplacement est nécessaire, procéder comme suit :

- ▶ Retirer le câble de l'électrode d'ionisation/d'allumage du transformateur d'allumage.
- ▶ Dévisser les 2 vis et retirer l'électrode d'ionisation/d'allumage.
- ▶ Remplacer l'électrode d'ionisation/d'allumage et le joint.



Bornier X5

▶ Bornes 3 - 4 : 230 V Alimentation du transfo d'allumage au démarrage, pendant 5 secondes.

▶ Borne 1 : Mise à la terre

▶ Borne 2 : Signal de flamme de la sonde d'ionisation.

▶ Vérifier le câblage (continuité) entre le transfo d'allumage et la carte PCU :

Exemple : vérifier la continuité entre la borne 2 du bornier X5 et la borne 3 du connecteur X22 débranché

BK	Noir
BL	Bleu
BR	Brun
GN/YW	Vert / Jaune
GY	Gris
OR	Orange
RD	Rouge
WH	Blanc
YW	Jaune
E	Electrode d'allumage
IT	Transformateur d'allumage

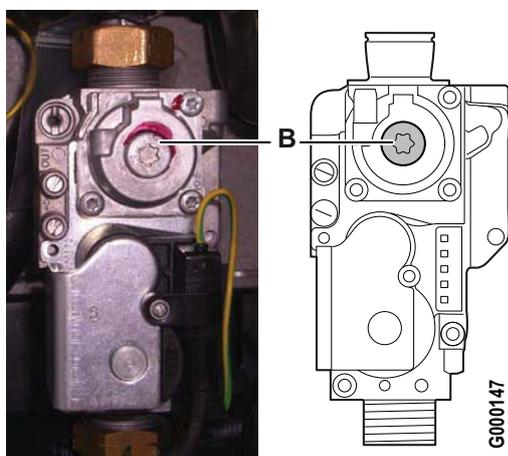
■ Vérification transformateur d'allumage



Entre la cosse de gauche et la sortie du câble d'allumage, on peut mesurer une résistance d'environ 1.4 MOhm, ou :
Mesure entre les cosses 1 et 2 : 1.5 MOhm.

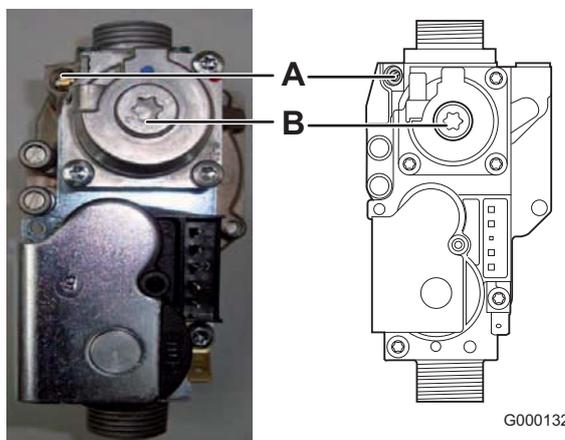
6.4 Vanne gaz (Gas Block)

Ancienne version - Référence S100887
Type : HONEYWELL VK4115V E1054



B. Réglage à PMIN

Nouvelle version - Référence S101507
Type : HONEYWELL VK4115V E1311



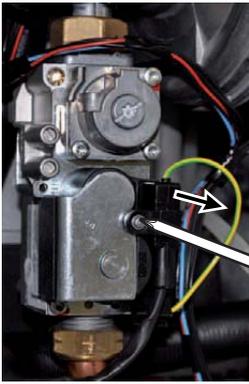
A. Réglage à PMAX

B. Réglage à PMIN

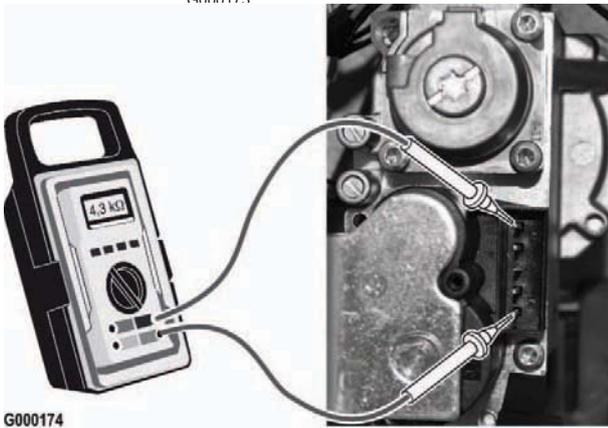
■ Vérification de la vanne gaz :

- ▶ Connecter le manomètre
- ▶ Vérifier la chute de pression amont à l'ouverture de la vanne gaz (Voir rubrique 5, chapitre 8.1).

► **Mesure en série des bobinages de la vanne gaz**



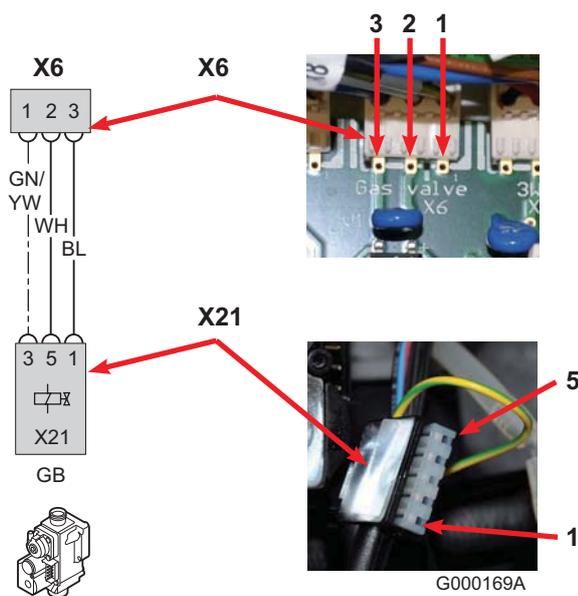
G000173



G000174

- Dévisser la vis à empreinte cruciforme.
- **Débrancher le connecteur X21**
- La valeur mesurée est d'environ 4.3 kOhm

► **Mesures sur la carte électronique PCU :**



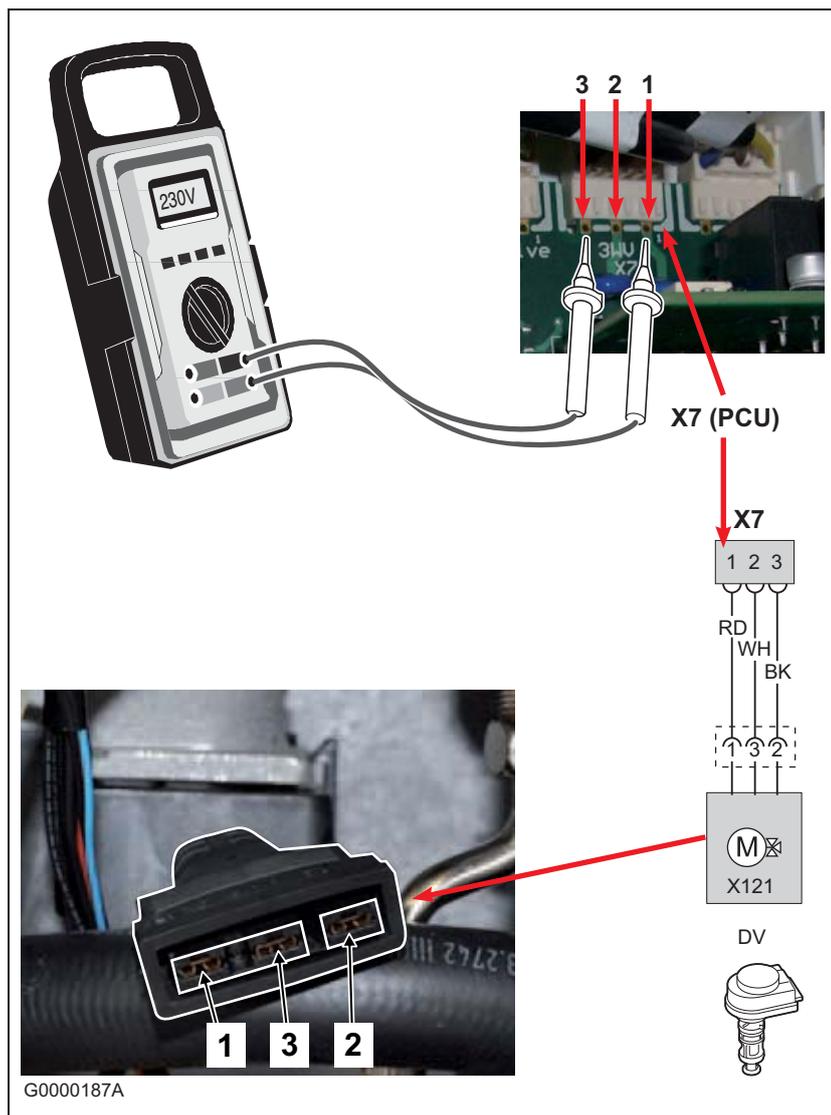
G000169A

Bornier X6

- Bornes **2 - 3** : commande de l'ouverture de la vanne gaz. courant 230 V redressé (mesure en Volts continu) : environ 200 Volts.
- Borne **1** : Mise à la terre.

BL	Bleu
GN/YW	Vert / Jaune
WH	Blanc
YW	Jaune
GB	Vanne gaz (Gas Block)

6.5 Vanne d'inversion (ou Vanne 3 voies)



Bornier X7 (Carte électronique PCU)

Alimentation de la vanne d'inversion :

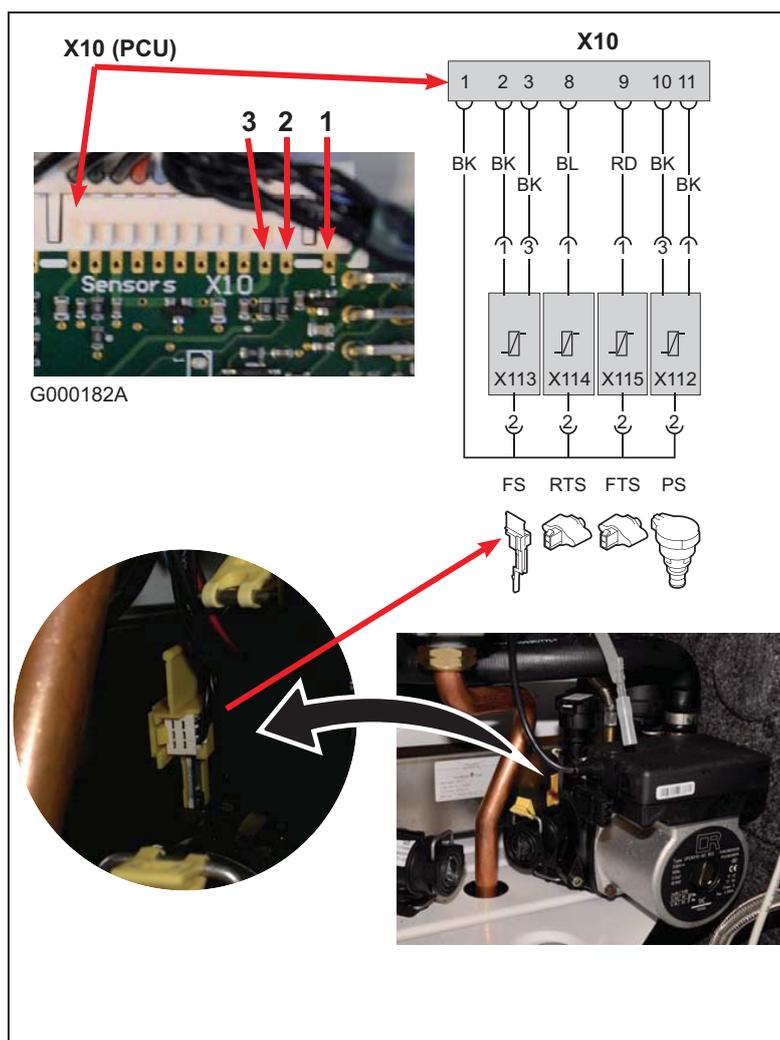
- ▶ Bornes 1 - 3 : 230 V, En mode chauffage
- ▶ Bornes 2 - 3 : 230 V, En mode ECS
- ▶ Borne 3 : Neutre

Pour vérifier le basculement de la vanne d'inversion : augmenter la température ECS par exemple.

i Cycle de purge : La pompe chaudière et la vanne d'inversion sont commutées en alternance jusqu'à la fin du cycle de purge.

BK	Noir
RD	Rouge
WH	Blanc
DV	Vanne d'inversion (Direction Valve)

6.6 Débitmètre (Uniquement versions ... Combi Condens)



Le débitmètre (FS = Flow Switch) mesure le débit d'eau chaude.

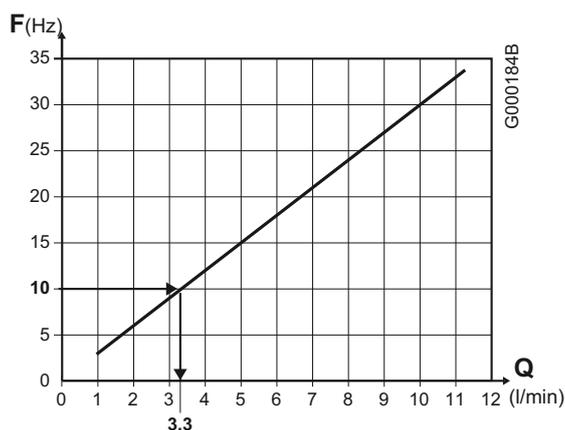
- ▶ Ouvrir un robinet d'eau chaude
- ▶ Mesurer la fréquence aux bornes 1 et 2 du bornier X10 de la carte PCU.
- ▶ Se référer au graphique ci-dessous qui indique le débit correspondant à la fréquence mesurée.
- ▶ Si le débit mesurée ne correspond pas au débit réel, le débitmètre est défectueux.

Bornier X10 (Carte électronique PCU)

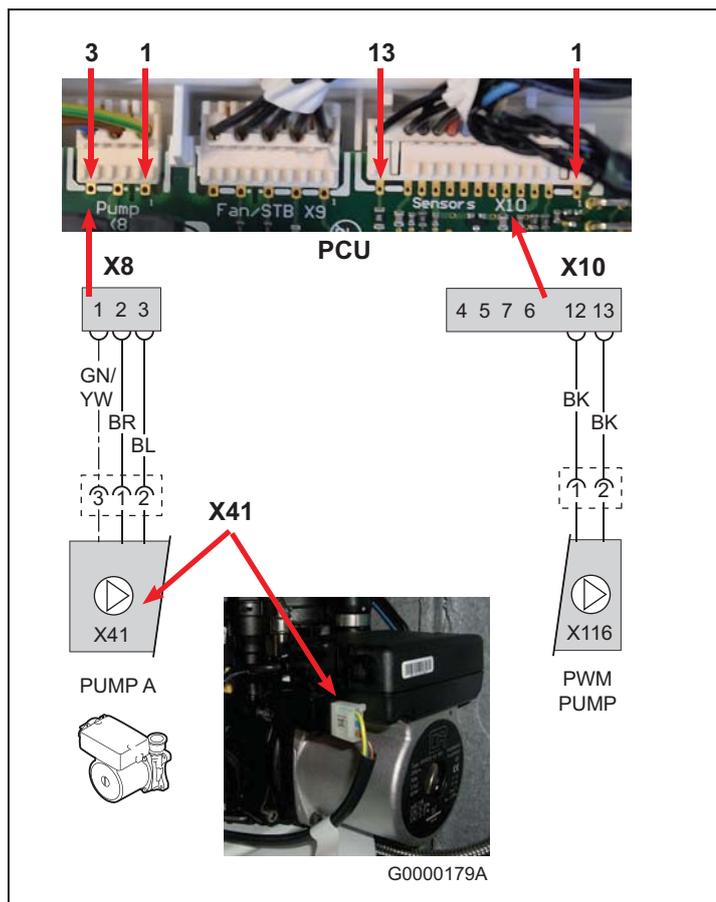
- ▶ Bornes 1 - 2 : mesure d'une fréquence (Hz) variable en fonction du débit d'eau chaude. Exemple : 10 Hz mesuré = 3.3 litres/min.
- ▶ Bornes 1 - 3 : 5 V DC (alimentation du débitmètre).

BK	Noir
BL	Bleu
RD	Rouge
FS	Débitmètre (Flow Switch)
RTS	Sonde retour (Return Temperature Sensor)
FTS	Sonde chaudière (Flow Temperature Sensor)
PS	Capteur de pression (Pressure Switch)

Débit en litres/min = Fréquence mesurée x 60 / 179



6.7 Pompe chaudière



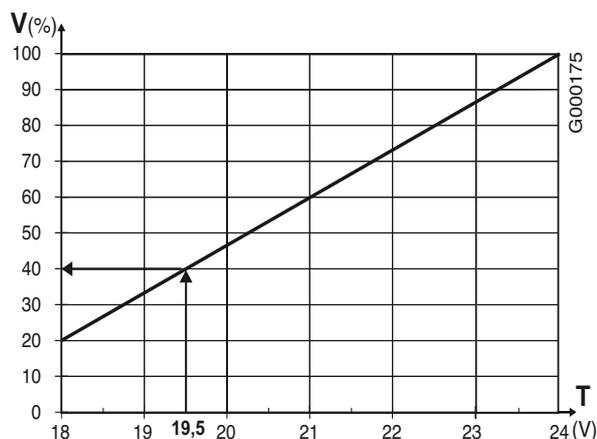
Bornier X8 (Carte électronique PCU) :

- ▶ Bornes 2 - 3 : 230 V (alimentation pompe)
- ▶ Borne 1 : Mise à la terre

Bornier X10 :

- ▶ Bornes 1 - 13 : Mesure d'une tension comprise entre 18 et 24 V qui correspond à la variation de la vitesse de rotation de la pompe (modulation) - se référer au graphique ci-dessous.

i Modulation de la pompe : la vitesse de la pompe est modulée pour maintenir un ΔT de 20 K entre température de départ et de retour. Pendant la phase de purge (affichage **PURGE**) la pompe module entre les vitesses **VIT.MIN POMPE** et **VIT.MAX POMPE**.



- T** Tension continue mesurée aux bornes 1 - 13 du connecteur X10 (sur carte PCU)
- V** Vitesse correspondante de la pompe chaudière

Exemple : 19.5 V → 40 %

Comparer la valeur qui correspond à la tension mesurée à la valeur affichée dans le menu **#MESURES**.

Si la tension varie, alors que la vitesse de la pompe reste constante, la pompe est défectueuse.

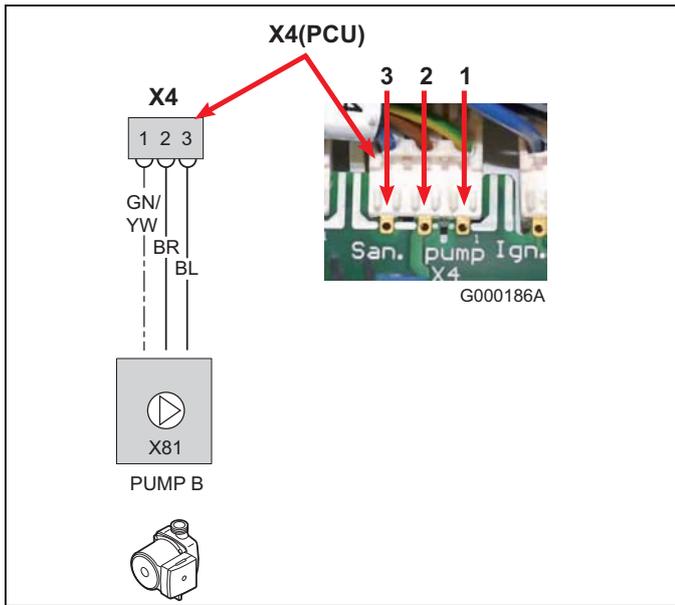
Si mesure = 24 V : pompe défectueuse ou carte PCU défectueuse.

BK	Noir
BL	Bleu
BR	Brun
GN/YW	Vert / Jaune
YW	Jaune

PUMP A Pompe chaudière

PWM PUMP Modulation de la pompe

6.8 Pompe eau sanitaire (Uniquement GMR 3025 CS Condens)



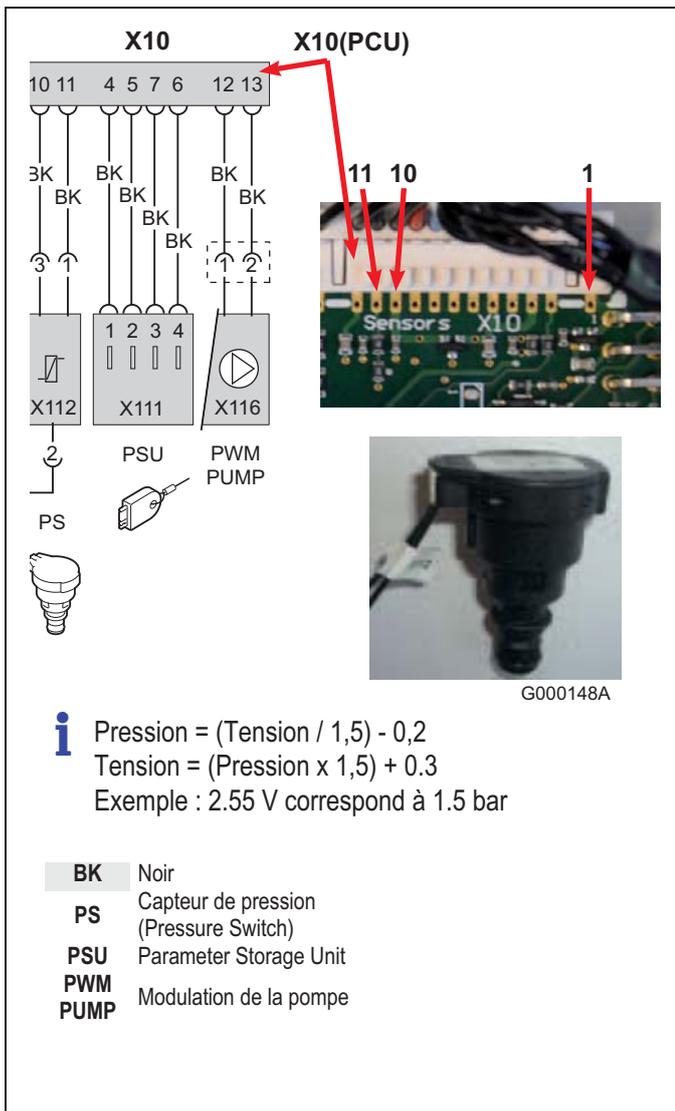
Bornier X4

- ▶ Bornes 2 - 3 : 230 V, Alimentation de la pompe sanitaire.
- ▶ Borne 1 : Mise à la terre

Vérifier la présence de l'alimentation 230 V aux bornes 2-3.

BL	Bleu
BR	Brun
GN/YW	Vert / Jaune
PUMP B	Pompe eau sanitaire

6.9 Capteur de pression (ou Pressostat, PS)



Le capteur de pression (PS) contrôle la pression d'eau dans l'installation chauffage.

Pendant la phase de purge (affichage: PURGE M20), si la pression est insuffisante (inférieure à 0.8 bar), le défaut **DEF MANQUE EAU** (code L250), s'affiche.

Appuyer sur la touche pour acquitter le défaut

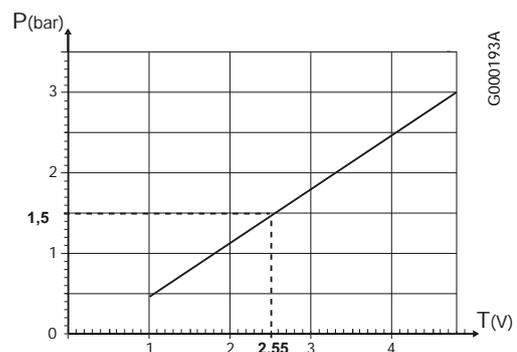
La chaudière redémarre.

(Le défaut est automatiquement acquitté après 30 minutes).

En cours de fonctionnement, si un manque de pression apparaît, le symbole bar clignote, mais aucun défaut ne s'affiche.

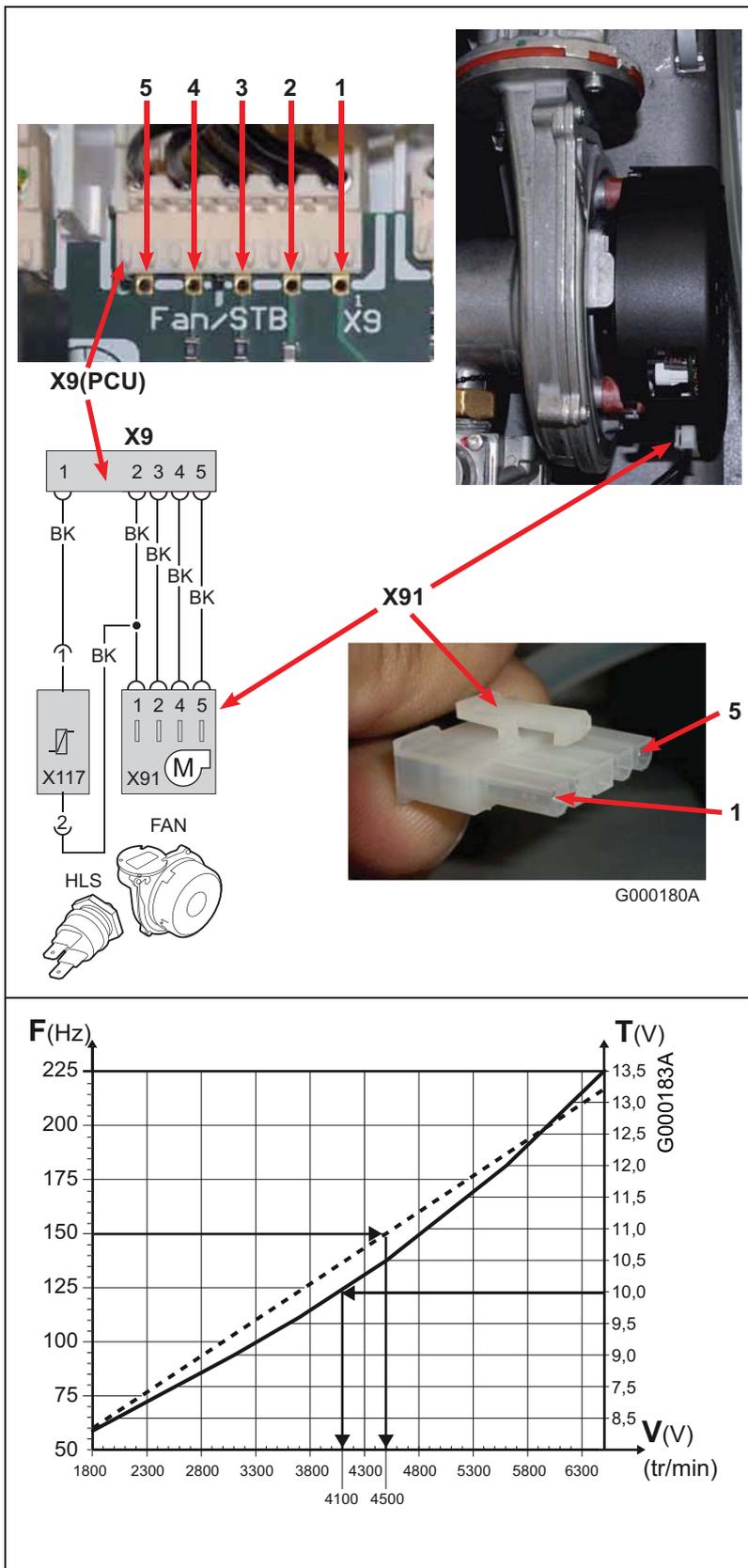
Bornier X10 (sur carte PCU)

- ▶ **Bornes 1 - 10** : 5 V DC, alimentation du capteur de pression
- ▶ **Bornes 1 - 11** : tension en fonction de la pression
 - Si la tension mesurée ne correspond pas à la pression réelle, le capteur de pression est défectueux.
 - Si la pression affichée est erronée par rapport à la tension mesurée, la carte PCU est défectueuse.
 - La pression mesurée doit correspondre à celle indiquée sur l'afficheur HMI (la mesure est transmise par le PCU).



6.10 Ventilateur

■ Contrôle ventilateur



Connecteur X91 :

Vérifier la tension aux bornes 1 et 5 du connecteur X91 : 28 V DC, alimentation du ventilateur.

Bornier X9 (Carte électronique PCU)

- ▶ **Bornes 2 - 5** : 28 V DC : alimentation du ventilateur
- ▶ **Bornes 4 - 5** : Signal de modulation du ventilateur provenant du PCU.
Mesure d'une tension continue qui dépend de la vitesse de rotation du ventilateur :
0 Volt continu : Arrêt du ventilateur ou Défaut ventilateur
14 Volt continu (environ) : Vitesse maximale du ventilateur (se référer au graphique ci-dessous)
- ▶ **Bornes 3 - 5** : Signal provenant du ventilateur vers le PCU.
Mesure de la fréquence (Hz) qui dépend de la vitesse de rotation du ventilateur (se référer au graphique ci-dessous).

BK	Noir
FAN	Ventilateur
HLS	Thermostat de sécurité (High Limit Sensor)

Vérification de la vitesse de rotation du ventilateur :

- Mesure de la fréquence aux bornes 3 - 5 : Voir la correspondance sur le graphique ci-contre.

Exemple : 150 Hz --> 4500 tr/min

- Mesure de la tension continue aux bornes 4 - 5 : Exemple : 10 Volt mesurés --> 4100 tr/min

La valeur mesurée doit correspondre à la consigne ventilateur.

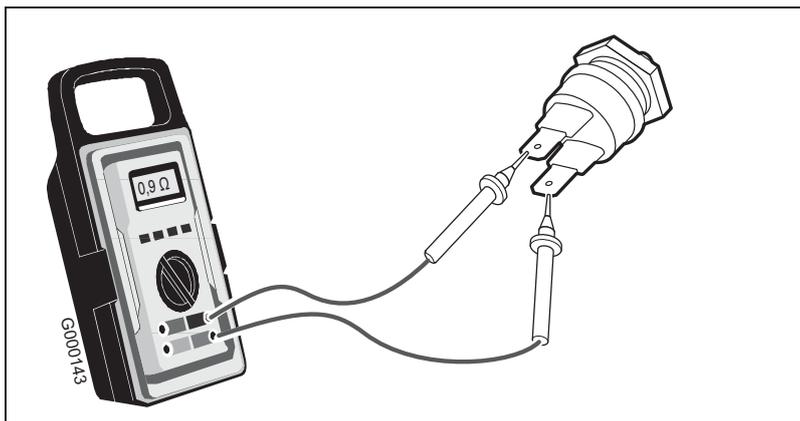
Si c'est le cas, le PCU est OK.

Si ce n'est pas le cas, le ventilateur est défectueux.

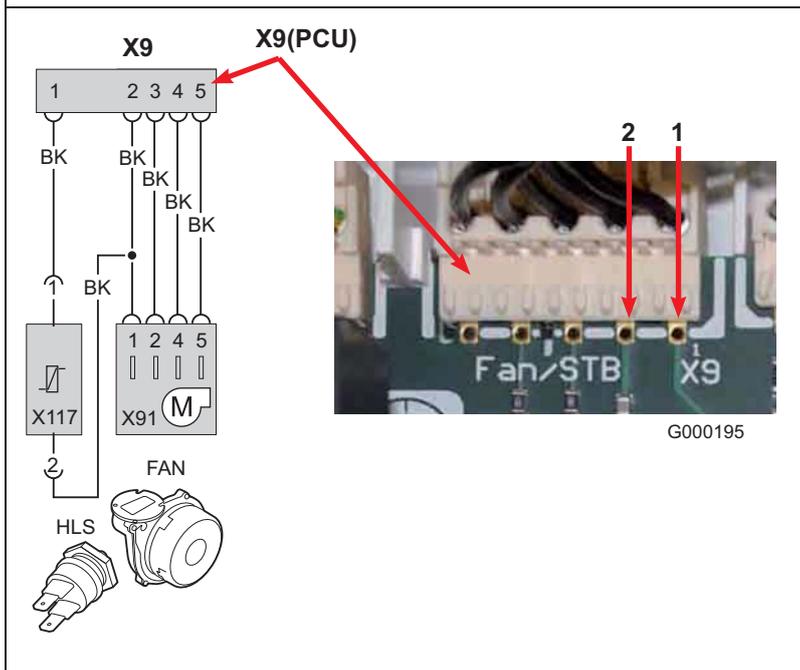
- - - - Fréquence
- Tension

■ Nettoyage du ventilateur : Voir rubrique 6, chapitre 4.11.

6.11 Thermostat de sécurité (HLS)



- ▶ Vérifier la valeur ohmique du thermostat de sécurité après avoir débranché le connecteur :
 - 0 à 1 Ohm : Thermostat de sécurité (HLS) OK
 - Si résistance infinie : Thermostat de sécurité (HLS) ouvert, ou thermostat de sécurité défectueux.



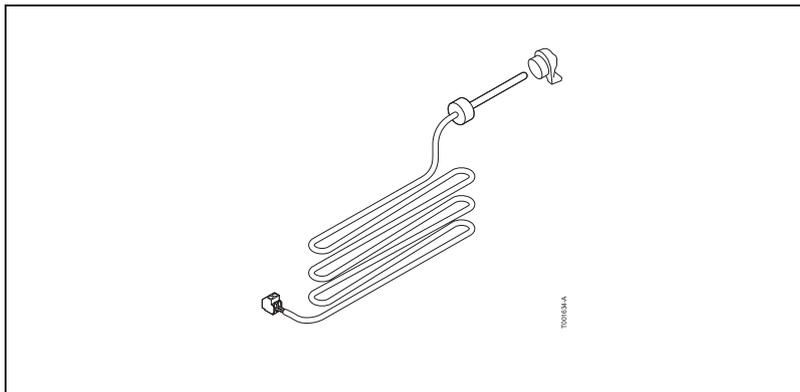
Bornier X9 (sur carte PCU)

Bornes 1 - 2 :

- Mesure hors tension: 0 à 1 Ohm : Thermostat de sécurité (HLS) + Faisceau : OK
- Si résistance infinie : Thermostat de sécurité (HLS) ouvert, ou Thermostat de sécurité ou faisceau défectueux.

BK	Noir
FAN	Ventilateur
HLS	Thermostat de sécurité (High Limit Sensor)

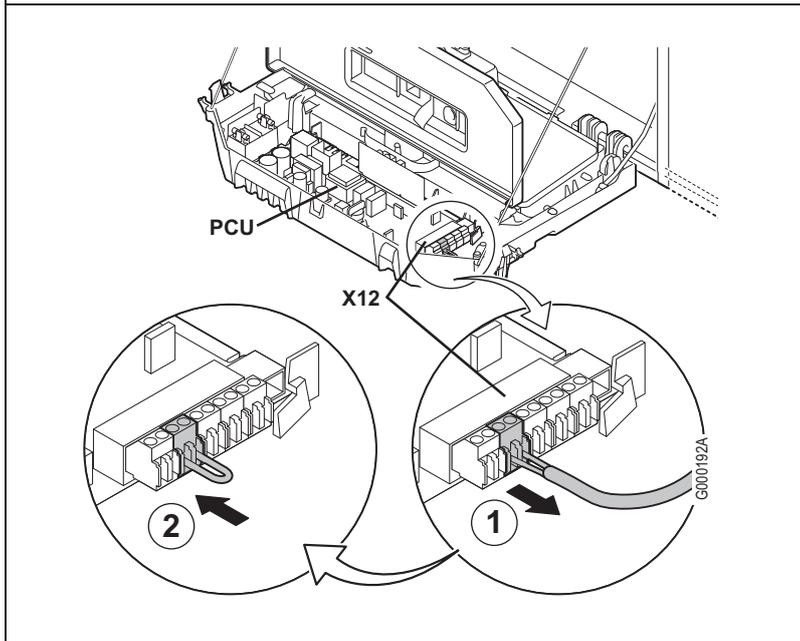
6.12 Raccordement sur ENT BL de la carte électronique PCU



Exemple : Thermostat de fumées (Option - Colis HR43 ou HR53).

Le thermostat de fumées est raccordé sur le connecteur X12 de la carte PCU, sur l'entrée marquée **ENT BL**.

- ▶ Mesure de la valeur ohmique du thermostat de fumées : débrancher le connecteur du bornier X12 de la carte PCU
La valeur mesurée est d'environ 63 Ohm.



En cas de défaut DEF BL OUVERT :

- ▶ Vérifier l'organe raccordé sur le contact ENT BL : S'il s'agit d'un thermostat de fumées : vérifier la cheminée, nettoyer l'échangeur de chaleur.
- ▶ Appuyer sur la touche  pour acquitter le défaut.
- ▶ Si le défaut est toujours présent : mettre en place un pont sur l'entrée ENT BL, puis acquitter le défaut.
- ▶ Si le défaut n'apparaît plus : le TF ou le composant qui était raccordé sur ENT BL est défectueux, le remplacer.
- ▶ Si le défaut est toujours présent : La carte PCU défectueuse.

7. Opérations d'entretien spécifiques

7.1 Remplacement de la vanne d'inversion

 Avant toute intervention, s'assurer que :

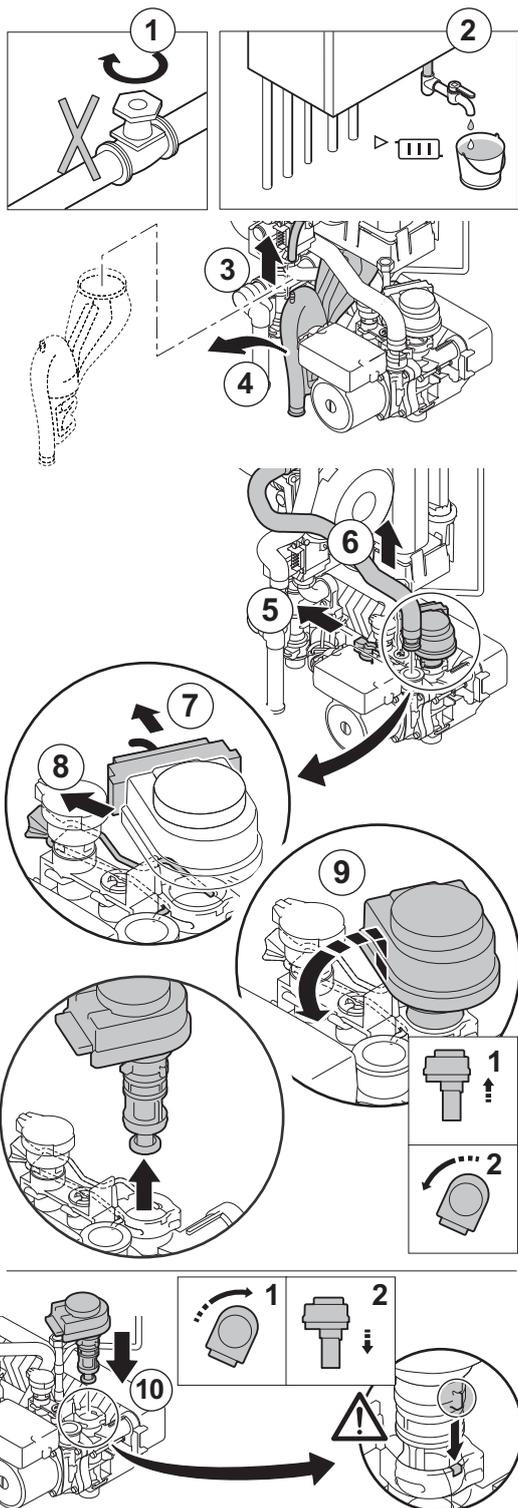
- Le raccordement électrique est débranché,
- L'alimentation en gaz est fermée,
- La chaudière est isolée hydrauliquement et vidangée.

i Lors des opérations de contrôle et d'entretien, toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées.

Si le remplacement est nécessaire, procéder comme suit :

1. Fermer le robinet d'eau principal
2. Vidanger la chaudière
3. Démontez le flexible de purge au-dessus du siphon
4. Retirer le siphon
5. Retirer le clip qui maintient en place le flexible retour chauffage sur le côté droit de l'hydrobloc
6. Démontez le flexible retour chauffage sur le côté droit de l'hydrobloc et non du côté de l'échangeur thermique (circuit chauffage).
7. Retirer le connecteur de la vanne d'inversion
8. Retirer le clip qui maintient en place la vanne d'inversion
9. Retirer la vanne d'inversion : Soulever et tourner d'un quart de tour
10. Remontage : Procéder en sens inverse du démontage

 **Attention : Faire attention aux cames de positionnement de la vanne d'inversion.**



T002639-C

7.2 Remplacement du clapet anti-retour de fumées

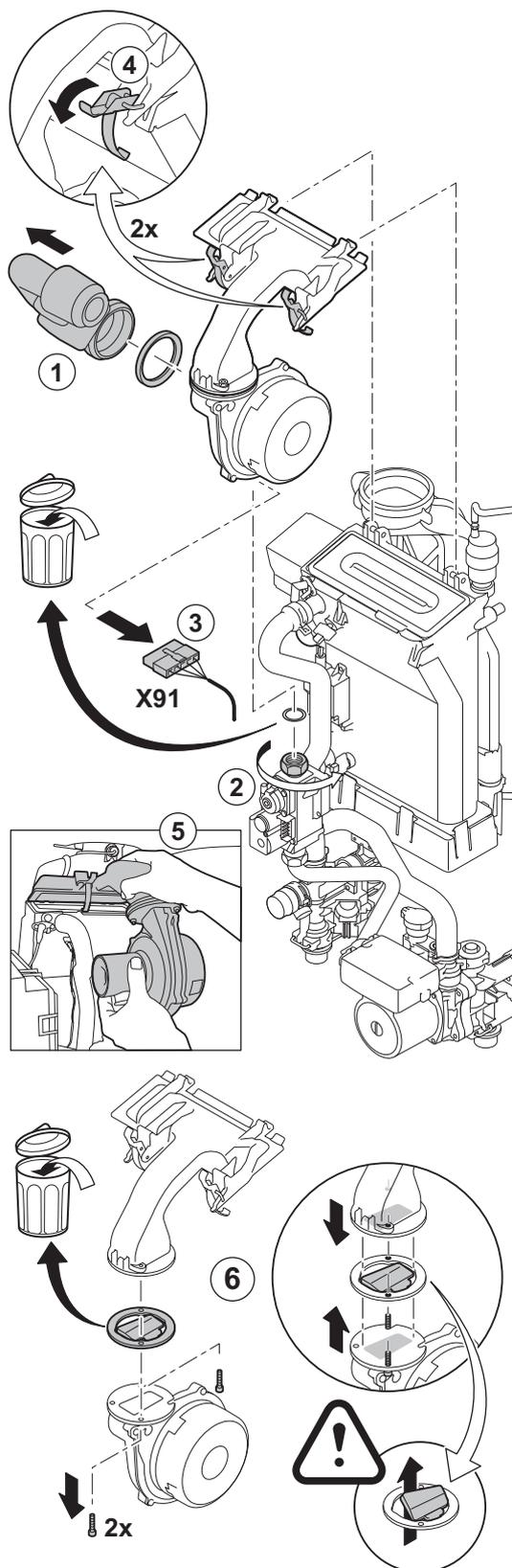
i Remplacer le clapet anti-retour lorsque celui-ci est défectueux ou lorsque le kit de maintenance en contient un.

Pour ce faire, procéder comme suit :

1. Retirer la conduite d'amenée d'air du venturi.
2. Dévisser le raccord supérieur du bloc gaz.
3. Débrancher le connecteur situé sous le ventilateur.
4. Déclipser les 2 clips qui fixent l'ensemble ventilateur/coude de mélange sur l'échangeur de chaleur.
5. Retirer complètement l'ensemble ventilateur/coude de mélange.
6. Remplacer le clapet anti-retour qui se situe entre le coude de mélange et le ventilateur.

⚠ Attention au sens de montage.

7. Remontage : Procéder en sens inverse du démontage (Remplacer les joints).



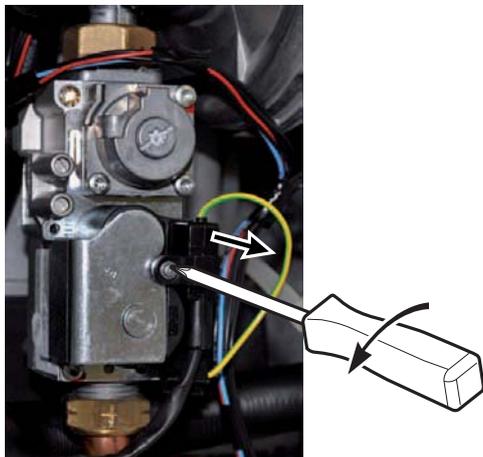
T002517-B

7.3 Remplacement de la vanne gaz

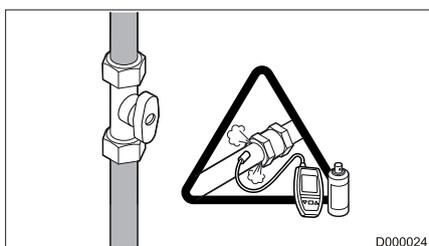


Avant toute intervention, s'assurer que :

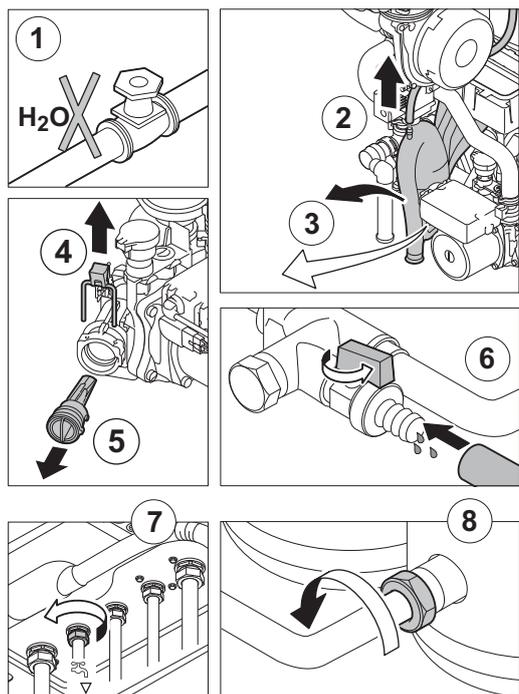
- Le raccordement électrique est débranché,
- L'alimentation en gaz est fermée.



1. Fermer le robinet principal d'arrivée de gaz
2. Fermer le robinet de gaz de la chaudière.
3. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
4. Débrancher les connecteurs
5. Dévisser les raccords de la vanne gaz.
6. Mettre en place la nouvelle vanne gaz avec de nouveaux joints et connecter le faisceau électrique.
7. Vérifier l'étanchéité des raccords.
8. Vérifier les réglages selon le type de gaz: Voir rubrique 6, chapitre 8.



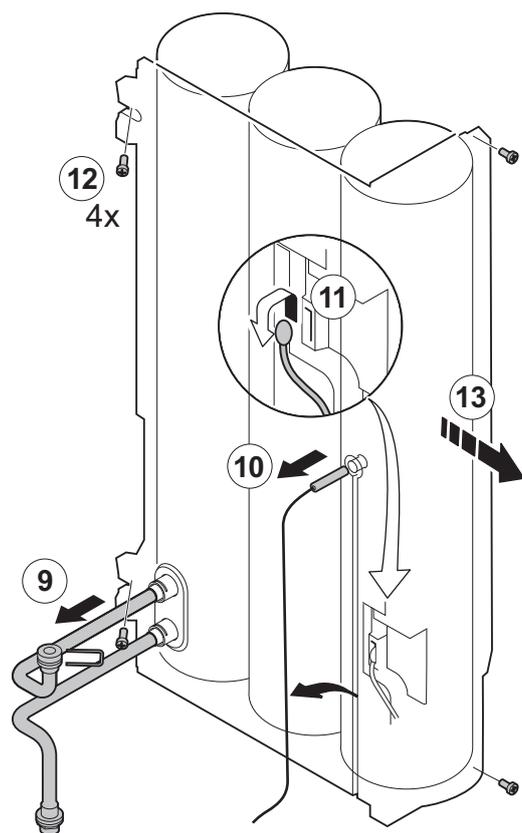
7.4 Remplacement des cuves du ballon (GMR 3025 CS Condens)



i Remplacer les cuves du ballon lorsque celles-ci sont défectueuses

Pour ce faire, procéder comme suit :

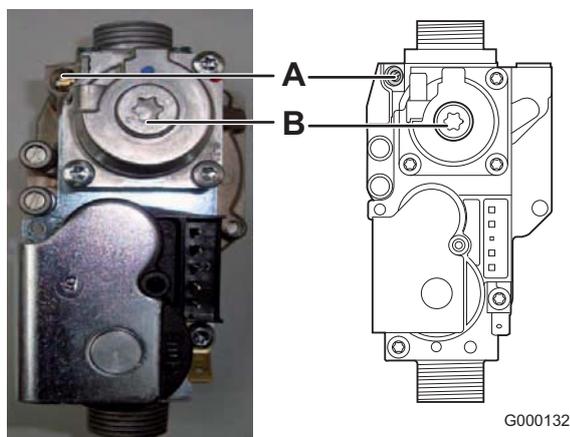
1. Fermer le robinet d'eau principal. Vidanger la chaudière.
2. Démonter le flexible de purge au-dessus du siphon.
3. Retirer le siphon.
4. Retirer le clip qui maintient le bouchon en place.
5. Retirer le bouchon.
6. Ouvrir le robinet de vidange sur l'hydrobloc ballon pour vidanger les cuves du ballon.
7. Desserrer le raccord de la sortie eau chaude sanitaire
8. Desserrer le raccord de la conduite qui relie l'hydrobloc aux cuves du ballon.
9. Démonter les conduites reliées aux cuves du ballon.
10. Retirer la sonde ECS
11. Retirer le cordon de maintien du tableau de commande.
12. Dévisser les 4 vis situées à l'avant et à l'arrière des cuves du ballon.
13. Retirer les cuves du ballon avec la partie gauche de l'isolation.
14. Procéder en sens inverse pour le remontage.



T001903-D

8. Réglages gaz / Adaptation à un autre gaz (avec nouvelle vanne gaz)

Vanne gaz, Référence : S101507 - Type : HONEYWELL VK4115V E1311



A. Réglage à **P**MAX

B. Réglage à **P**MIN

Opérations nécessaires pour le fonctionnement à un autre type de gaz :

1. Uniquement pour le propane (Pour tous les modèles sauf GMR_3035...) : mise en place d'un diaphragme - Voir chapitre 8.1.
2. Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse / Petite vitesse) : voir chapitres 8.2 et 8.3
3. Le réglage de la vitesse du ventilateur : Voir chapitre 10.

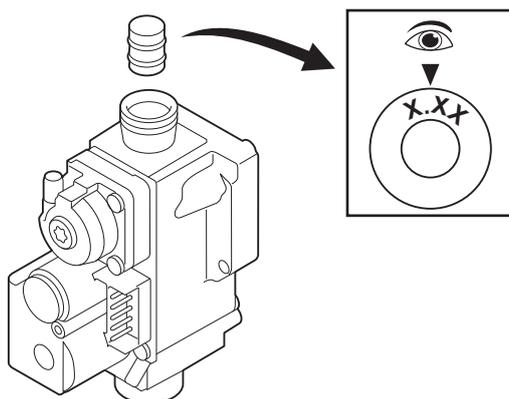


Seul un professionnel qualifié peut effectuer les opérations suivantes.

Pour la Belgique : Les opérations nécessaires pour passer d'un gaz à un autre doivent être effectuées par un technicien Serv'Elite.

i France, Allemagne : La chaudière est préréglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel H (G20).

8.1 Mise en place / Vérification du diaphragme gaz (avec nouvelle vanne gaz)



T001569-A

■ Tous pays sauf : Belgique, Pologne

Type de gaz	Diamètre de passage du diaphragme gaz				
	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens	GMR 3025 CS Condens	GMR 3035 Condens
Propane (G31)	3.00	4.00	4.00	4.00	-

■ Belgique

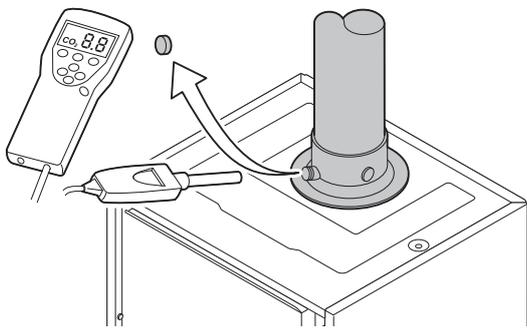
Type de gaz	Diamètre de passage du diaphragme gaz				
	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens	GMR 3035 Condens	GMR 3035 Combi Condens
Propane (G31)	3.00	4.00	4.00	-	-

■ Pologne

Type de gaz	Diamètre de passage du diaphragme gaz				
	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens	GMR 3025 CS Condens	GMR 3035 Condens
Propane (G31)	3.00	3.00	4.00	4.00	-

8.2 Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse / Petite vitesse) (avec nouvelle vanne gaz)

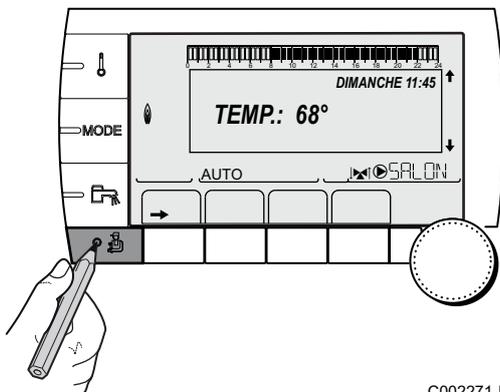
i Si un cycle de purge automatique est en cours, il n'est pas possible d'effectuer ces opérations.



T001581-A

1. Dévisser le bouchon de prélèvement des fumées.
2. Connecter l'analyseur des fumées.

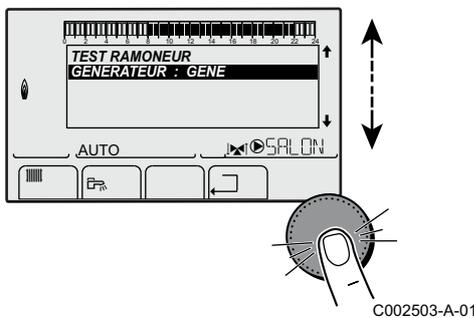
i Veiller à bien obturer l'ouverture autour de la sonde pendant la prise de mesure.



C002271-E-01

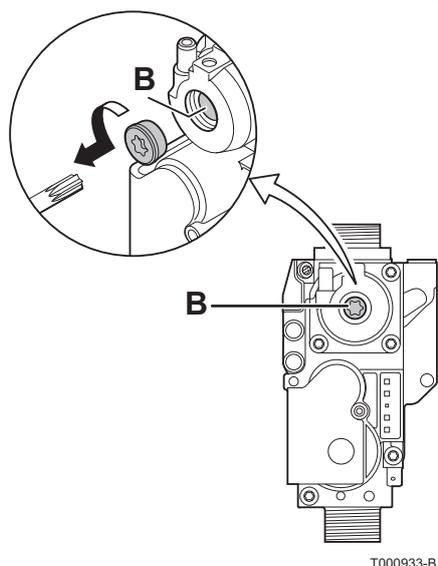
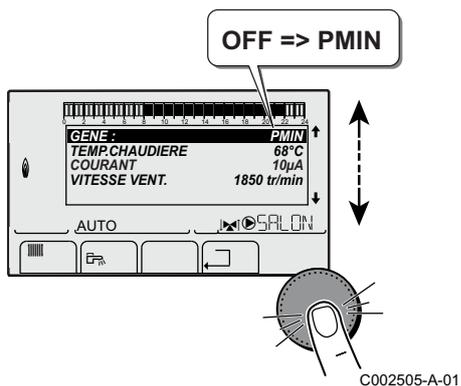
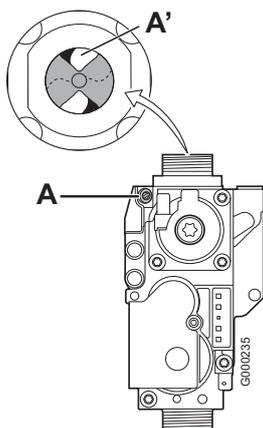
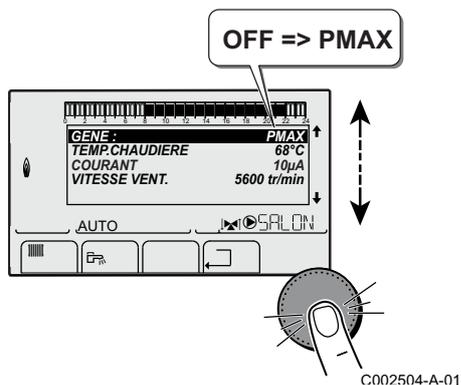
3. A partir de l'affichage principal, appuyer sur la touche . Le menu **TEST RAMONEUR** s'affiche à l'écran.

i Si un cycle de purge automatique est en cours, il n'est pas possible d'effectuer ces opérations



C002503-A-01

4. Sélectionner le générateur souhaité. Les caractéristiques du générateur s'affichent.



5. **Grande vitesse** : Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que **PMAX** s'affiche.

i L'affichage **GENE : OFF** correspond au fonctionnement normal.

6. Mesurer le pourcentage de O₂ ou CO₂ dans les fumées (Panneau avant démonté).

 Valeurs de réglage : Voir chapitre ci-après.

7. Si ce taux ne correspond pas à la valeur requise, corriger le rapport gaz/air à l'aide de la vis de réglage **A** sur le bloc gaz. La vis **A** est une vis sans fin, qui agit sur l'étrangleur **A'**. Selon la position de l'étrangleur **A'**, le taux de O₂ ou CO₂ diminue ou augmente.

 Pour de plus amples informations, voir chapitre : 8.4 Réglage de base pour le rapport gaz/air.

8. Contrôler la flamme via le viseur de flamme : La flamme ne doit pas décoller.

9. **Petite vitesse** : Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que **PMIN** s'affiche.

10. Mesurer le pourcentage de O₂ ou CO₂ dans les fumées (Panneau avant démonté).

11. Si ce taux ne correspond pas à la valeur requise, corriger le rapport gaz/air à l'aide de la vis de réglage **B** sur le bloc gaz.

 Valeurs de réglage : Voir chapitre ci-après

▶ Tourner la vis **B** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour obtenir une valeur CO₂ plus faible.

▶ Tourner la vis **B** dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir une valeur CO₂ plus élevée.

12. Contrôler la flamme via le viseur de flamme : La flamme doit être stable et de couleur bleue avec des zones orangées sur le pourtour du brûleur.

i Répéter le test à grande vitesse et le test à petite vitesse aussi souvent que nécessaire jusqu'à ce que les valeurs correctes soient obtenues sans avoir à effectuer de réglages supplémentaires.

8.3 Valeur de contrôle et de réglage O₂/CO₂ (avec nouvelle vanne gaz)

■ Gaz H (G20) - Tous pays sauf la Belgique

Gaz H - A pleine charge (à grande vitesse)					
Type de chaudière		Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
		O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
Tous pays sauf : Allemagne, Autriche, Italie	GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	5.2 ± 0.4	8.8 ± 0.2	5.2 ± 0.5	8.8 ± 0.3
	GMR 3035 Condens	4.8 ± 0.4	9.0 ± 0.2	4.8 ± 0.5	9.0 ± 0.3
Allemagne, Autriche, Italie	GMR 3025 - 3035 Condens	5.7 ± 0.4	8.5 ± 0.2	5.7 ± 0.5	8.5 ± 0.3

Gaz H - à petite vitesse					
Type de chaudière		Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
		O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
Tous pays sauf : Allemagne, Autriche, Italie	GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	5.9 ± 0.4	8.4 ± 0.2	5.9 ± 0.4	8.4 ± 0.2
	GMR 3035 Condens	5.5 ± 0.4	8.6 ± 0.2	5.5 ± 0.4	8.6 ± 0.2
Allemagne, Autriche, Italie	GMR 3025 - 3035 Condens	6.4 ± 0.4	8.1 ± 0.2	6.4 ± 0.5	8.1 ± 0.3

■ Gaz H (G20 BE) - Pour la Belgique

Gaz H - A pleine charge (à grande vitesse)					
Type de chaudière		Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
		O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens		5.2 ± 0.4	8.8 ± 0.2	5.2 ± 0.5	8.8 ± 0.3
GMR 3025 Condens		4.3 ± 0.4	9.3 ± 0.2	4.3 ± 0.5	9.3 ± 0.3
GMR 3025 Combi Condens		4.3 ± 0.4	9.3 ± 0.2	4.3 ± 0.5	9.3 ± 0.3
GMR 3035 (Combi) Condens		4.4 ± 0.4	9.25 ± 0.2	4.4 ± 0.5	9.25 ± 0.3

Gaz H - à petite vitesse					
Type de chaudière		Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
		O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens		5.9 ± 0.4	8.4 ± 0.2	5.9 ± 0.4	8.4 ± 0.2
GMR 3025 Condens		5.0 ± 0.4	8.9 ± 0.2	5.0 ± 0.4	8.9 ± 0.2
GMR 3025 Combi Condens		5.0 ± 0.4	8.9 ± 0.2	5.0 ± 0.4	8.9 ± 0.2
GMR 3035 (Combi) Condens		5.1 ± 0.4	8.85 ± 0.2	5.1 ± 0.4	8.85 ± 0.2

■ Gaz L (G25) - Tous pays sauf la Belgique

Gaz L - A pleine charge (à grande vitesse)				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	4.9 ± 0.4	8.8 ± 0.2	4.9 ± 0.5	8.8 ± 0.3
GMR 3035 Condens	4.6 ± 0.4	9.0 ± 0.2	4.6 ± 0.5	9.0 ± 0.3

Gaz L - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	5.6 ± 0.4	8.4 ± 0.2	5.6 ± 0.4	8.4 ± 0.2
GMR 3035 Condens	5.3 ± 0.4	8.6 ± 0.2	5.3 ± 0.4	8.6 ± 0.2

■ Gaz L (G25 BE) - Pour la Belgique

Gaz L - A pleine charge (à grande vitesse)				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens	8.6 ± 0.4	6.8 ± 0.2	8.6 ± 0.5	6.8 ± 0.3
GMR 3025 (Combi) Condens	7.9 ± 0.4	7.2 ± 0.2	7.9 ± 0.5	7.2 ± 0.3
GMR 3035 (Combi) Condens	6.8 ± 0.4	7.75 ± 0.2	6.8 ± 0.5	7.75 ± 0.3

Gaz L - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens	9.3 ± 0.4	6.4 ± 0.2	9.3 ± 0.4	6.4 ± 0.2
GMR 3025 Condens	8.6 ± 0.4	6.8 ± 0.2	8.6 ± 0.4	6.8 ± 0.2
GMR 3025 Combi Condens	8.3 ± 0.4	6.9 ± 0.2	8.3 ± 0.4	6.9 ± 0.2
GMR 3035 (Combi) Condens	7.5 ± 0.4	7.35 ± 0.2	7.5 ± 0.4	7.35 ± 0.2

■ Propane (G31) - Tous pays

Propane - A pleine charge (à grande vitesse)				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens GMR 3035 (Combi*) Condens GMR 3025 (CS / Combi) Condens	5.2 ± 0.3	10.3 ± 0.2	5.2 ± 0.5	10.3 ± 0.3

Propane - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens GMR 3035 (Combi*) Condens GMR 3025 (CS / Combi) Condens	5.8 ± 0.3	9.9 ± 0.2	5.8 ± 0.3	9.9 ± 0.2

* Uniquement pour la Belgique

■ Pour l'Italie : Air propane (G230)

Air propane - A pleine charge (à grande vitesse)				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens GMR 3035 Condens GMR 3025 (CS / Combi) Condens	4.4 ± 0.3	10.2 ± 0.2	4.4 ± 0.5	10.2 ± 0.3

Air propane - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens GMR 3035 Condens GMR 3025 (CS / Combi) Condens	5.1 ± 0.3	9.8 ± 0.2	5.1 ± 0.3	9.8 ± 0.2

■ Pour la Pologne : Gaz Lw(G27)

Gaz Lw - A pleine charge (à grande vitesse)				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens GMR 3025 (CS / Combi) Condens	4.8 ± 0.4	8.8 ± 0.2	4.8 ± 0.6	8.8 ± 0.3
GMR 3035 Condens	4.6 ± 0.4	8.9 ± 0.2	4.6 ± 0.6	8.9 ± 0.3

Gaz Lw - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens GMR 3025 (CS / Combi) Condens	5.5 ± 0.4	8.4 ± 0.2	5.5 ± 0.4	8.4 ± 0.2
GMR 3035 Condens	5.3 ± 0.4	8.5 ± 0.2	5.3 ± 0.4	8.5 ± 0.2

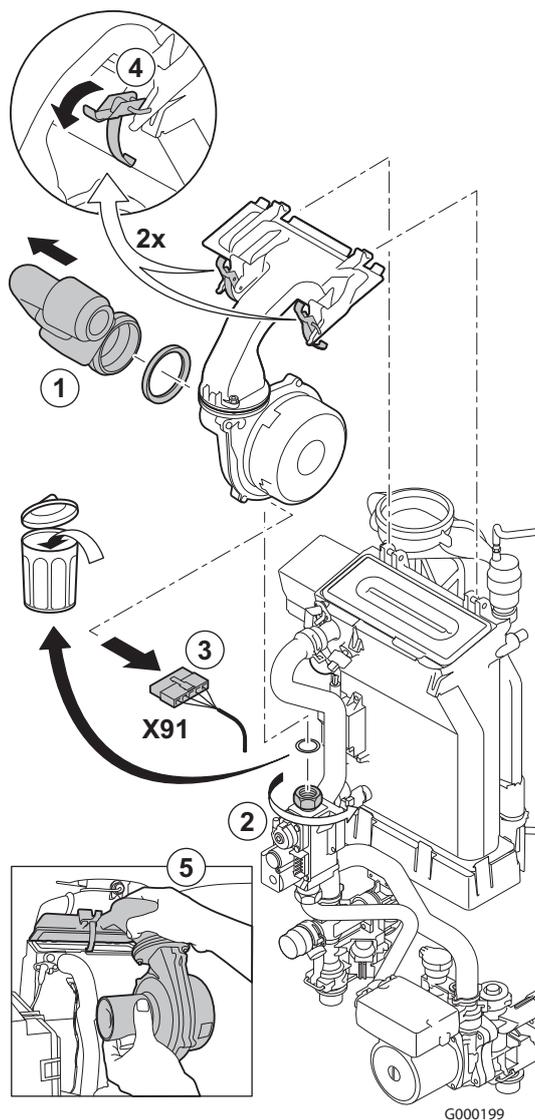
■ Pour la Pologne : Gaz Ls (G2.350)

Gaz Ls - A pleine charge (à grande vitesse)				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens GMR 3025 (CS / Combi) Condens	5.1 ± 0.4	8.5 ± 0.2	5.1 ± 0.6	8.5 ± 0.3
GMR 3035 Condens	non libérée			

Gaz Ls - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens - GMR 3025 Condens GMR 3025 (CS / Combi) Condens	5.9 ± 0.4	8.1 ± 0.2	5.9 ± 0.4	8.1 ± 0.2
GMR 3035 Condens	non libérée			

8.4 Réglage de base pour le rapport gaz/air

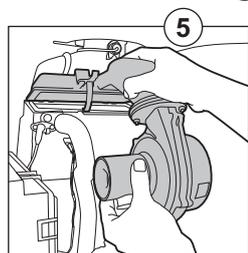
Si le rapport gaz/air est dérégulé, le bloc gaz dispose d'un réglage de base. Pour revenir au réglage de base, procéder comme suit :



⚠ Avant toute intervention, s'assurer que :

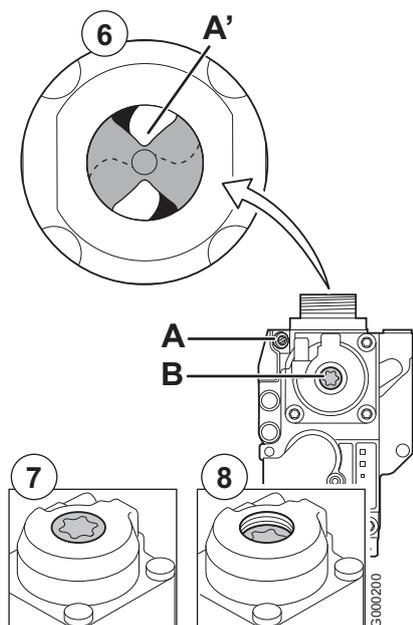
- Le raccordement électrique est débranché,
- L'alimentation en gaz est fermée,
- La chaudière est isolée hydrauliquement et vidangée.

1. Retirer la conduite d'amenée d'air du venturi (Silencieux)
2. Dévisser le raccord supérieur du bloc gaz.
3. Débrancher le connecteur situé sous le ventilateur (Connecteur X91).
4. Déclipser les 2 clips qui fixent l'ensemble ventilateur/coude de mélange sur l'échangeur de chaleur.
5. Retirer complètement l'ensemble ventilateur/coude de mélange. Incliner le brûleur et le retirer avec le joint de l'échangeur de chaleur.



G000199

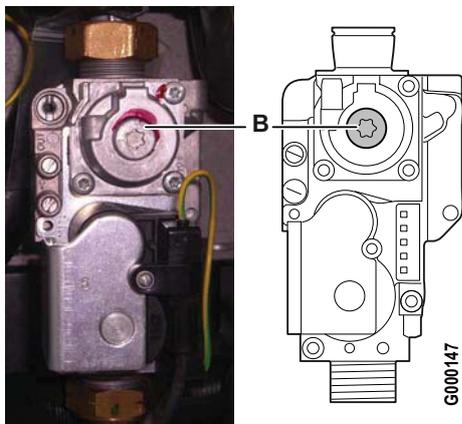
6. Tourner la vis de réglage **A** sur le bloc gaz pour placer l'étrangleur **A'** dans la position indiquée sur l'illustration ci-contre :
Tourner la vis **A** dans le sens horaire provoque une rotation de l'étrangleur **A'** dans le sens horaire, et inversement.
7. Tourner la vis de réglage **B** sur le bloc gaz dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit à ras de la face avant (Voir illustration).
8. Tourner la vis de réglage **B** sur le bloc gaz de 6 tours dans le sens des aiguilles d'une montre.
9. Procéder en sens inverse pour le remontage de tous les composants. Remplacer les joints.



G000200

9. Réglages gaz / Adaptation à un autre gaz (avec ancienne vanne gaz)

Vanne gaz, Référence : S100887 - Type : HONEYWELL VK4115V E1054



B. Réglage à PMIN

Opérations nécessaires pour le fonctionnement à un autre type de gaz :

1. Vérification du diamètre de diaphragme pour le type de gaz : Voir chapitre 9.1
2. Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse / Petite vitesse) : voir chapitres 9.1 et 9.2
3. Le réglage de la vitesse du ventilateur : Voir chapitre 10.

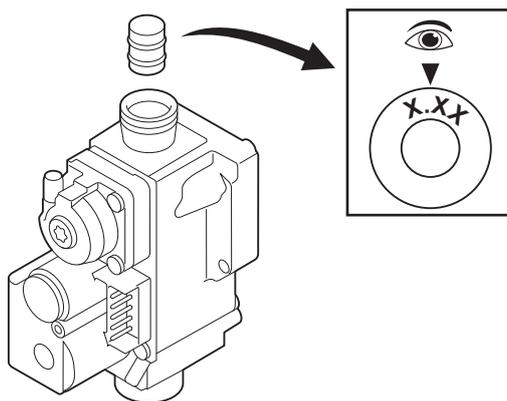


Seul un professionnel qualifié peut effectuer les opérations suivantes.

Pour la Belgique : Les opérations nécessaires pour passer d'un gaz à un autre doivent être effectuées par un technicien Serv'Elite.

i France, Allemagne : La chaudière est préréglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel H (G20).

9.1 Vérification du diaphragme gaz (avec ancienne vanne gaz)



T001569-A

■ Tous pays sauf : Belgique, Pologne

Type de gaz	Diamètre de passage du diaphragme gaz				
	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens	GMR 3025 CS Condens	GMR 3035 Condens
Gaz H (G20)	3.70*	4.95*	4.95*	4.95*	5.40*
Gaz L (G25)	4.40	5.80	5.80	5.80	6.05
Propane (G31)	2.85	3.80	3.80	3.80	Non disponible
Air propané (G230) (Italie)	4.40	5.80	5.80	5.80	6.15

* d'usine

■ Belgique

Type de gaz	Diamètre de passage du diaphragme gaz				
	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens	GMR 3035 Condens	GMR 3035 Combi Condens
Gaz H (G20)	3.70*	5.10*	5.10*	5.40*	5.40*
Gaz L (G25)	3.70	5.10	5.10	5.40	5.40
Propane (G31)	2.85	3.80	3.80	4.10	Non disponible

* d'usine

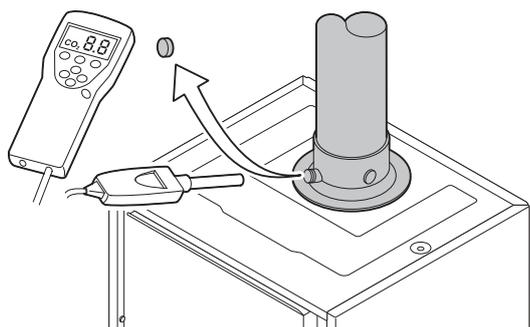
■ Pologne

Type de gaz	Diamètre de passage du diaphragme gaz				
	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens	GMR 3025 CS Condens	GMR 3035 Condens
Gaz H (G20)	3.70*	4.95*	4.95*	-	5.40*
Gaz Lw (G27)	4.70	6.05	6.05	-	7.00
Gaz Ls (G2.350)	5.80	7.90	7.90	-	8.80
Propane (G31)	2.85	3.80	3.80	-	Non disponible

* d'usine

9.2 Réglage du rapport air / gaz (Grande vitesse / Petite vitesse)

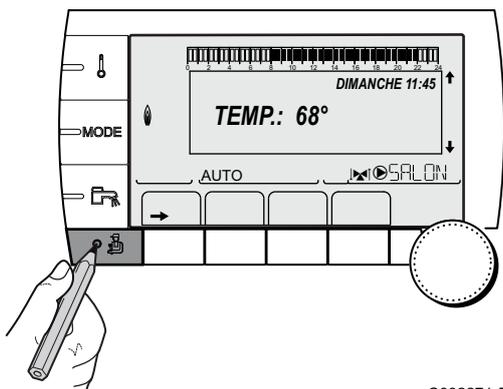
i Si un cycle de purge automatique est en cours, il n'est pas possible d'effectuer ces opérations.



T001581-A

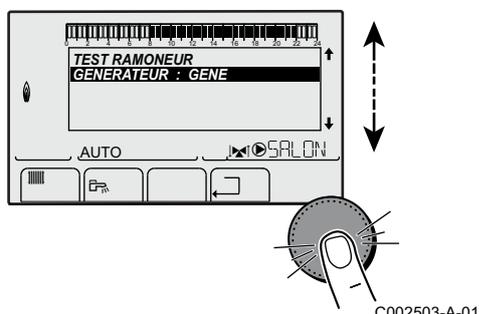
1. Dévisser le bouchon de prélèvement des fumées.
2. Connecter l'analyseur des fumées.

i Veiller à bien obturer l'ouverture autour de la sonde pendant la prise de mesure.



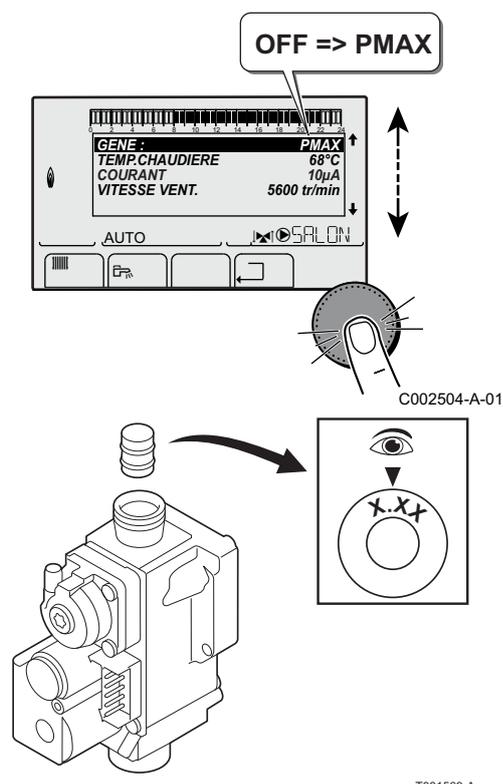
C002271-E-01

3. A partir de l'affichage principal, appuyer sur la touche . Le menu **TEST RAMONEUR** s'affiche à l'écran.

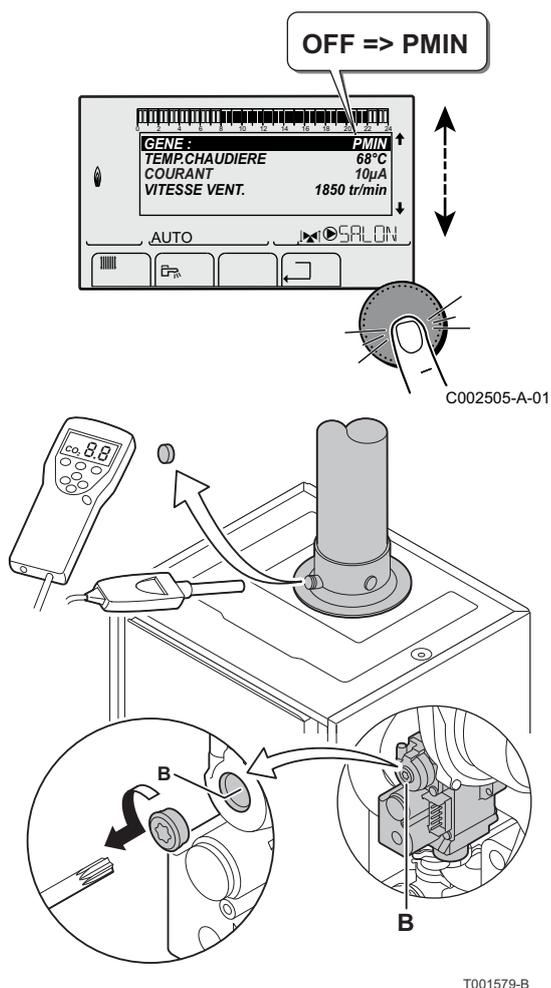


C002503-A-01

4. Sélectionner le générateur souhaité. Les caractéristiques du générateur s'affichent.



5. **Grande vitesse** : Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que **PMAX** s'affiche. La chaudière fonctionne en puissance maximale
6. Mesurer le pourcentage de O₂ ou CO₂ dans les fumées (Panneau avant démonté).
7. Comparer les valeurs mesurées avec les valeurs de consigne données dans le tableau. Voir chapitre ci-après : 9.3 Valeur de contrôle et de réglage O₂/CO₂ (avec ancienne vanne gaz). Si les valeurs mesurées se situent en dehors des limites des valeurs de consigne :
 - Vérifier que le diamètre de passage du diaphragme dans la vanne gaz est adapté à la chaudière et au type de gaz utilisé
 - Vérifier que le diaphragme gaz n'est pas encrassé
 - Vérifier la pression d'alimentation en gaz
- i** Il n'y a pas de réglage possible en puissance **PMAX** sur l'ancienne vanne gaz.
8. Contrôler la flamme via le viseur de flamme : La flamme ne doit pas décoller.



9. **Petite vitesse** : Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que **PMIN** s'affiche.
10. Mesurer le pourcentage de O₂ ou CO₂ dans les fumées (Panneau avant démonté).
11. Si ce taux ne correspond pas à la valeur requise, corriger le rapport gaz/air à l'aide de la vis de réglage **B** sur le bloc gaz.
 -  Voir chapitre ci-après : 9.3 Valeur de contrôle et de réglage O₂/CO₂ (avec ancienne vanne gaz)
 - ▶ Tourner la vis **B** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour obtenir une valeur CO₂ plus faible.
 - ▶ Tourner la vis **B** dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir une valeur CO₂ plus élevée.
12. Contrôler la flamme via le viseur de flamme : La flamme doit être stable et de couleur bleue avec des zones orangées sur le pourtour du brûleur.

i Répéter le test à grande vitesse et le test à petite vitesse aussi souvent que nécessaire jusqu'à ce que les valeurs correctes soient obtenues sans avoir à effectuer de réglages supplémentaires.

9.3 Valeur de contrôle et de réglage O₂/CO₂ (avec ancienne vanne gaz)

- Gaz H (G20) - Tous pays sauf la Belgique

Gaz H (G20) - A pleine charge (à grande vitesse)		
Type de chaudière	Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	5.2 ± 1.0	8.8 ± 0.5
GMR 3035 Condens	4.8 ± 1.0	9.0 ± 0.5
Italie : GMR 3015 - 3025 (Combi) Condens	5.9 ± 1.0	8.4 ± 0.5

Gaz H (G20) - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	5.9 ± 0.3	8.4 ± 0.2	5.9 ± 1.0	8.4 ± 0.5
GMR 3035 Condens	5.6 ± 0.3	8.6 ± 0.2	5.6 ± 1.0	8.6 ± 0.5

- Gaz L (G25) - Tous pays sauf la Belgique

Gaz L (G25) - A pleine charge (à grande vitesse)		
Type de chaudière	Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	4.9 ± 1.0	8.8 ± 0.5
GMR 3035 Condens	4.6 ± 1.0	9.0 ± 0.5

Gaz L (G25) - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (Combi) Condens	5.7 ± 0.3	8.4 ± 0.2	5.7 ± 1.0	8.4 ± 0.5
GMR 3035 Condens	5.9 ± 0.3	8.4 ± 0.2	5.9 ± 1.0	8.4 ± 0.5
GMR 3035 Condens	5.3 ± 0.3	8.6 ± 0.2	5.3 ± 1.0	8.6 ± 0.5

- Gaz H (G20) - Pour la Belgique

Gaz H (G20) - A pleine charge (à grande vitesse)		
Type de chaudière	Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens	5.2 ± 1.0	8.8 ± 0.5
GMR 3025 (Combi) Condens	4.3 ± 1.0	9.3 ± 0.5
GMR 3035 (Combi) Condens	4.8 ± 1.0	9.0 ± 0.5

Gaz H (G20) - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens	5.9 ± 0.3	8.4 ± 0.2	5.9 ± 1.0	8.4 ± 0.5
GMR 3025 Condens	5.0 ± 0.3	8.9 ± 0.2	5.0 ± 1.0	8.9 ± 0.5
GMR 3025 Combi Condens	5.0 ± 0.3	8.9 ± 0.2	5.0 ± 1.0	8.9 ± 0.5
GMR 3035 (Combi) Condens	5.6 ± 0.3	8.6 ± 0.2	5.6 ± 0.1	8.6 ± 0.5

- **Gaz L (G25 BE) - Pour la Belgique**

Gaz L (G25) - A pleine charge (à grande vitesse)		
Type de chaudière	Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens	8.6 ± 1.0	6.8 ± 0.5
GMR 3025 (Combi) Condens	7.9 ± 1.0	7.2 ± 0.5
GMR 3035 (Combi) Condens	8.4 ± 1.0	6.9 ± 0.5

Gaz L (G25) - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 Condens	8.8 ± 0.3	6.7 ± 0.2	8.8 ± 1.0	6.7 ± 0.5
GMR 3025 Condens	8.2 ± 0.3	7.0 ± 0.2	8.2 ± 1.0	7.0 ± 0.5
GMR 3025 Combi Condens	8.2 ± 0.3	7.0 ± 0.2	8.2 ± 1.0	7.0 ± 0.5
GMR 3035 (Combi) Condens	8.7 ± 0.3	6.8 ± 0.2	8.7 ± 1.0	6.8 ± 0.5

- **Propane (G31) - Tous pays**

Propane - A pleine charge (à grande vitesse)		
Type de chaudière	Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (Combi / CS) Condens	5.2 ± 1.0	10.3 ± 0.5

Propane - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (Combi / CS) Condens	5.7 ± 0.3	10.0 ± 0.2	5.7 ± 1.0	10.0 ± 0.5
France, Belgique, Italie : GMR 3015 - 3025 (Combi / CS) Condens	5.8 ± 0.3	9.9 ± 0.2	5.8 ± 1.0	9.9 ± 0.5

- **Pour l'Italie : Air propane (G230)**

Air propane - A pleine charge (à grande vitesse)		
Type de chaudière	Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (Combi / CS) Condens GMR 3035 Condens	4.4 ± 1.0	10.2 ± 0.5

Air propane - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (Combi / CS) Condens GMR 3035 Condens	5.0 ± 0.3	9.8 ± 0.2	5.0 ± 1.0	9.8 ± 0.5

- Pour la Pologne : Gaz Lw(G27)

Gaz Lw - A pleine charge (à grande vitesse)				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	4.8 ± 0.4	8.8 ± 0.2	4.8 ± 0.6	8.8 ± 0.3
GMR 3035 Condens	4.6 ± 0.4	8.9 ± 0.2	4.6 ± 0.6	8.9 ± 0.3

Gaz Lw - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	5.5 ± 0.4	8.4 ± 0.2	5.5 ± 0.4	8.4 ± 0.2
GMR 3035 Condens	5.3 ± 0.4	8.5 ± 0.2	5.3 ± 0.4	8.5 ± 0.2

- Pour la Pologne : Gaz Ls (G2.350)

Gaz Ls - A pleine charge (à grande vitesse)				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	5.1 ± 0.4	8.5 ± 0.2	5.1 ± 0.6	8.5 ± 0.3
GMR 3035 Condens	non libérée			

Gaz Ls - à petite vitesse				
Type de chaudière	Valeur de réglage		Valeur de contrôle	
	O ₂ (%)	CO ₂ (%)	O ₂ (%)	CO ₂ (%)
GMR 3015 - 3025 (CS / Combi) Condens	5.9 ± 0.4	8.1 ± 0.2	5.9 ± 0.4	8.1 ± 0.2
GMR 3035 Condens	non libérée			

10. Réglage des vitesses du ventilateur selon le type de gaz

i Les réglages des vitesses du ventilateur sont identiques quel que soit le type de vanne gaz (Ancienne version / Nouvelle version).

► Régler le paramètre **INSTALLATION** sur **ETENDUE**

► Régler les paramètres suivants :

- **MIN.VENT.**,
- **MAX.VENT.CHAUF**,
- **MAX.VENT.ECS**,
- **VIT.DEM.**

■ Réglages préconisés - Tous pays sauf : Belgique, Pologne

Type de gaz	Paramètre	Unité	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens
Gaz H (G20)	MIN.VENT.	tr/min	1800*	1800*	1800*
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4500*	5600*	4600*
	MAX.VENT.ECS	tr/min	4500*	5600*	6200*
	VIT.DEM	tr/min	3700*	3000*	3000*
Gaz L (G25)	MIN.VENT.	tr/min	1800	1800	1800
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4400	5300	4300
	MAX.VENT.ECS	tr/min	4400	5300	5900
	VIT.DEM	tr/min	3700	3000	3000
Propane (G31)	MIN.VENT.	tr/min	2200	1800	1800
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4400	5300	4300
	MAX.VENT.ECS	tr/min	4400	5300	5900
	VIT.DEM	tr/min	3700	3000	3000
Air propané (G230) (Italie)	MIN.VENT.	tr/min	2100	1800	1800
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4200	4900	4100
	MAX.VENT.ECS	tr/min	4200	4900	5400
	VIT.DEM	tr/min	3700	3000	3000
Tout type de gaz	VIT.MAX POMPE	%	60*	60*	60*
	VIT.MIN POMPE	%	20*	20*	20*

* Préréglage d'usine

■ Réglages préconisés - Tous pays sauf : Belgique, Pologne

Type de gaz	Paramètre	Unité	GMR 3025 CS Condens	GMR 3035 Condens
Gaz H (G20)	MIN.VENT.	tr/min	1800*	1700*
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4600*	6200*
	MAX.VENT.ECS	tr/min	6300*	6200*
	VIT.DEM	tr/min	3000*	4000*
Gaz L (G25)	MIN.VENT.	tr/min	1800	1700
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4300	6200
	MAX.VENT.ECS	tr/min	5900	6200
	VIT.DEM	tr/min	3000	4000
Propane (G31)	MIN.VENT.	tr/min	1800	1700
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4300	6200
	MAX.VENT.ECS	tr/min	5900	6200
	VIT.DEM	tr/min	3000	4000
Air propané (G230) (Italie)	MIN.VENT.	tr/min	1800	1700
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4100	6200
	MAX.VENT.ECS	tr/min	5400	6200
	VIT.DEM	tr/min	3000	4000
Tout type de gaz	VIT.MAX POMPE	%	60*	60*
	VIT.MIN POMPE	%	20*	20*

* Préréglage d'usine

■ Réglages préconisés - Belgique

Type de gaz	Paramètre	Unité	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens	GMR 3035 Condens	GMR 3035 Combi Condens
Gaz H (G20)	MIN.VENT.	tr/min	1800*	1800*	1800*	1700*	1700*
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4500*	5200*	4200*	6200*	4200*
	MAX.VENT.ECS	tr/min	4500*	5200*	5800*	6200*	6800*
	VIT.DEM	tr/min	3700*	3000*	3000*	4000*	4000*
Gaz L (G25)	MIN.VENT.	tr/min	1800	1800	1800	1700	1700
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4500	4200	4200	5400	4200
	MAX.VENT.ECS	tr/min	4500	5800	5800	6800	6800
	VIT.DEM	tr/min	3700	3000	3000	4000	4000
Propane (G31)	MIN.VENT.	tr/min	2200	1800	1800	1700	1700
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4400	5300	4300	6200	4200
	MAX.VENT.ECS	tr/min	4400	5300	5900	6200	6800
	VIT.DEM	tr/min	3700	3000	3000	4000	4000
Tout type de gaz	VIT.MAX POMPE	%	60*	60*	60*	60*	60*
	VIT.MIN POMPE	%	20*	20*	20*	20*	20*

* Préréglage d'usine

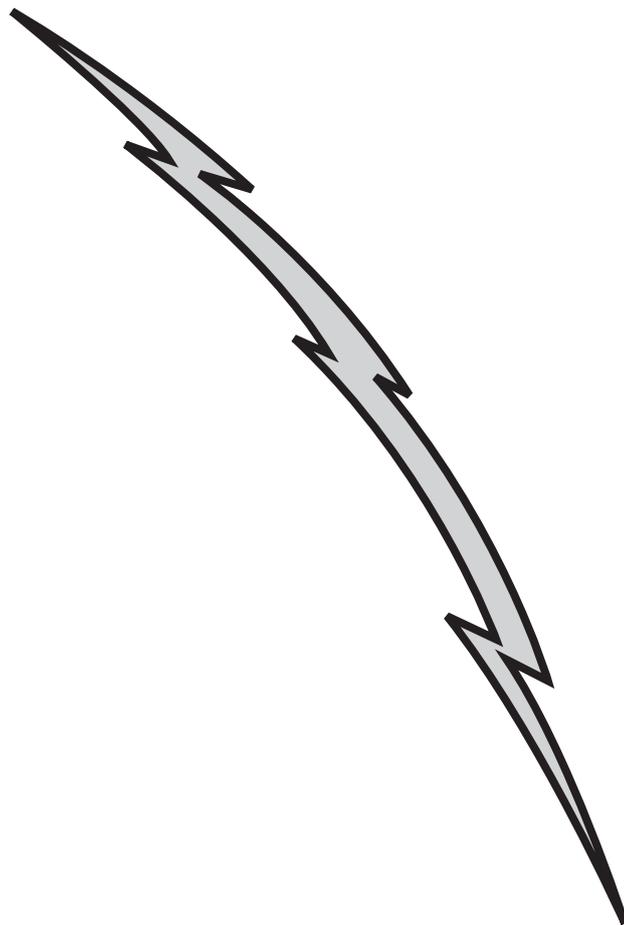
■ Réglages préconisés - Pologne

Type de gaz	Paramètre	Unité	GMR 3015 Condens	GMR 3025 Condens	GMR 3025 Combi Condens
Gaz H (G20)	MIN.VENT.	tr/min	1800*	1800*	1800*
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4500*	5600*	4600*
	MAX.VENT.ECS	tr/min	4500*	5600*	6200*
	VIT.DEM	tr/min	3700*	3000*	3000*
Gaz Lw (G27) Gaz Ls (G2.350)	MIN.VENT.	tr/min	1800	1800	1800
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4400	5300	4300
	MAX.VENT.ECS	tr/min	4400	5300	6000
	VIT.DEM	tr/min	3700	3000	3000
Propane (G31)	MIN.VENT.	tr/min	2200	1800	1800
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4400	5300	4300
	MAX.VENT.ECS	tr/min	4400	5300	5900
	VIT.DEM	tr/min	3700	3000	3000
Tout type de gaz	VIT.MAX POMPE	%	60*	60*	60*
	VIT.MIN POMPE	%	20*	20*	20*

Type de gaz	Paramètre	Unité	GMR 3025 CS Condens	GMR 3035 Condens
Gaz H (G20)	MIN.VENT.	tr/min	1800*	1700*
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4600*	6200*
	MAX.VENT.ECS	tr/min	6300*	6200*
	VIT.DEM	tr/min	3000*	4000*
Gaz Lw (G27) Gaz Ls (G2.350)	MIN.VENT.	tr/min	1800	1700
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4300	6200
	MAX.VENT.ECS	tr/min	6000	6200
	VIT.DEM	tr/min	3000	4000
Propane (G31)	MIN.VENT.	tr/min	1800	1700
	MAX.VENT.CHAUF	tr/min	4300	6200
	MAX.VENT.ECS	tr/min	5900	6200
	VIT.DEM	tr/min	3000	4000
Tout type de gaz	VIT.MAX POMPE	%	60*	60*
	VIT.MIN POMPE	%	20*	20*

* Préréglage d'usine

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

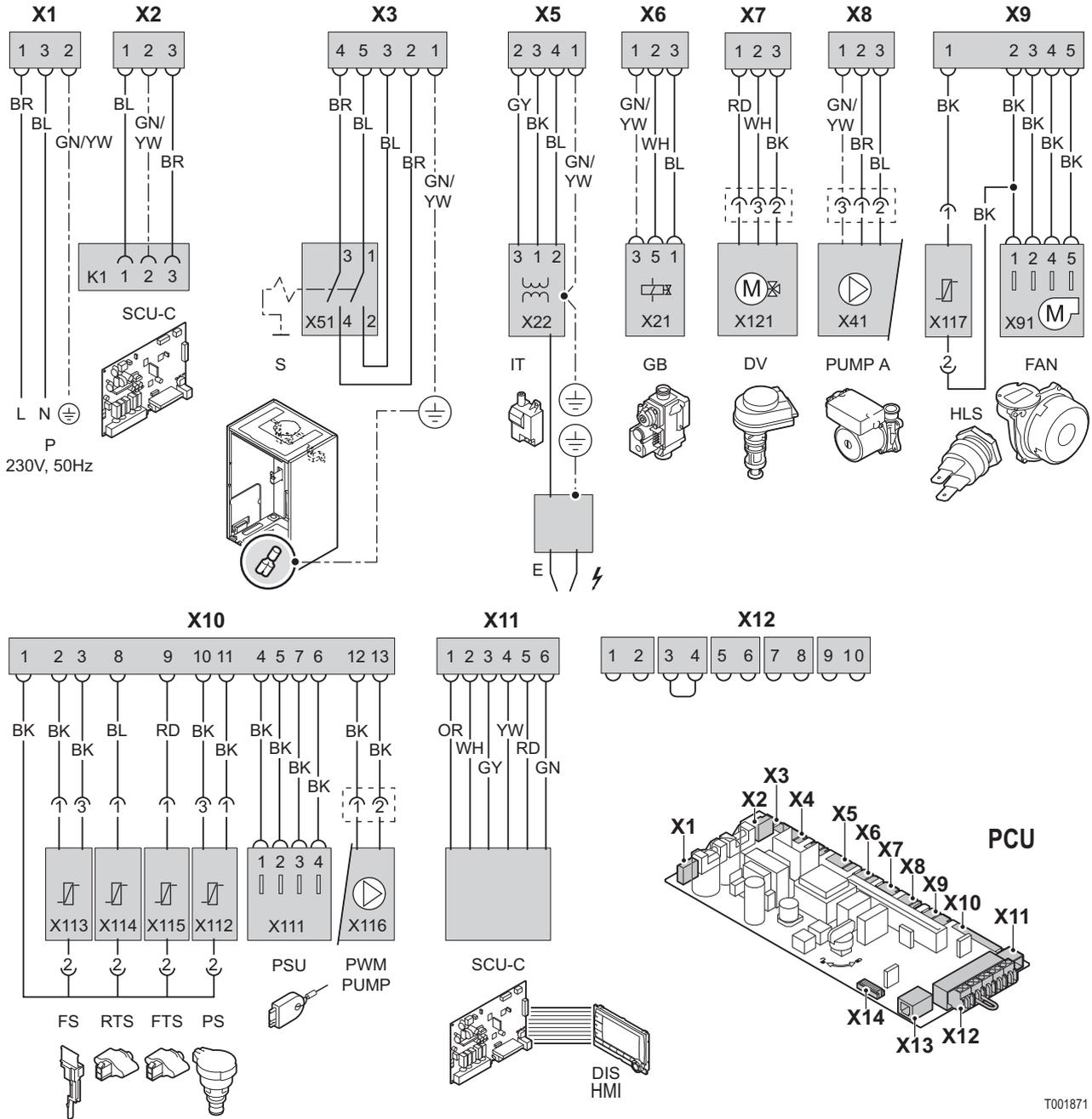


Sommaire

1. Schéma électrique - Pour tous les modèles sauf GMR 3000 CS Condens	161
2. Schéma électrique - GMR 3000 CS Condens	162

1. Schéma électrique - Pour tous les modèles sauf GMR 3000 CS

Condens

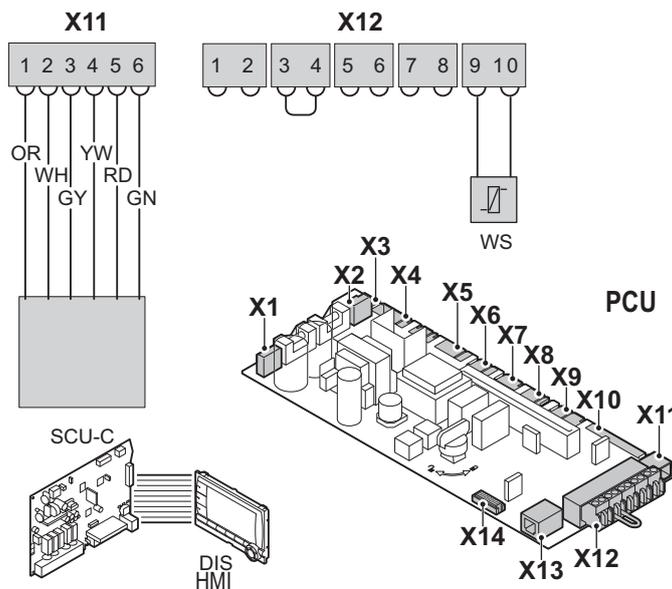
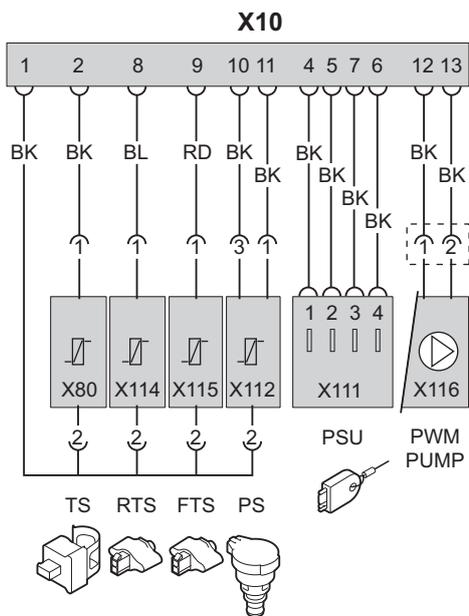
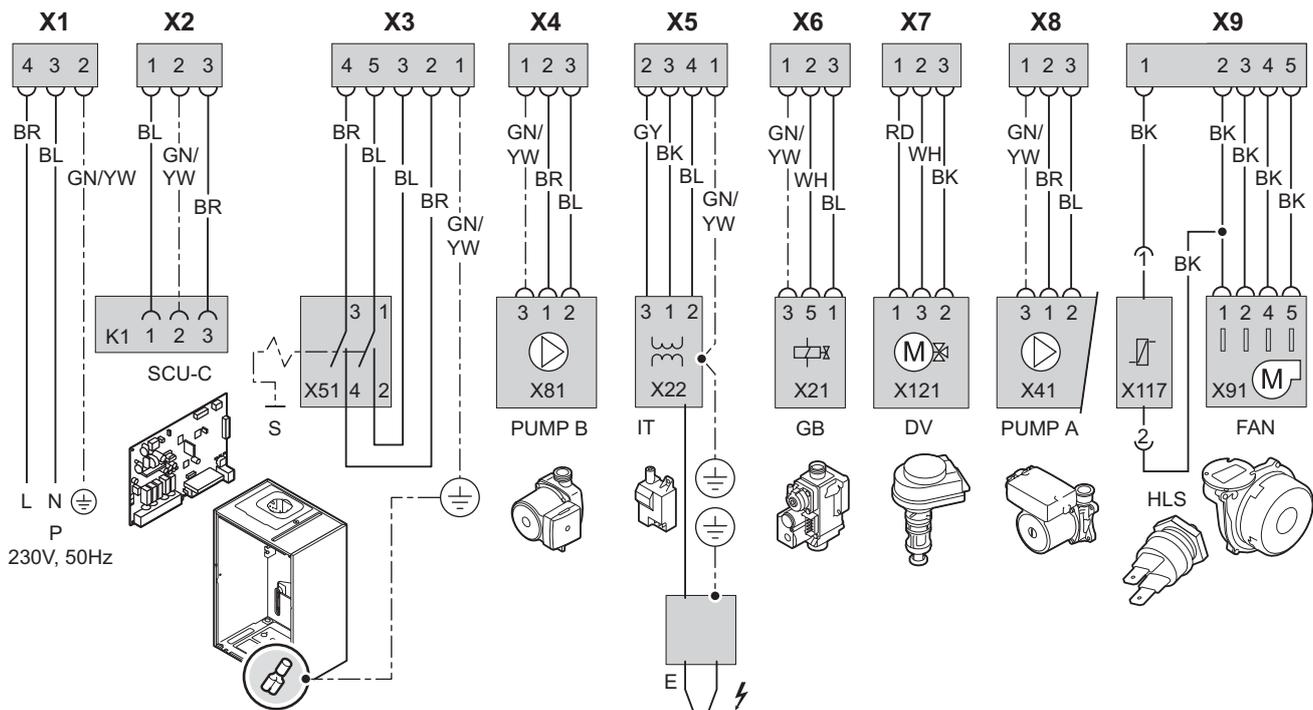


T001871

DIS HMI	Afficheur OE-tronic 4	PCU	Carte électronique PCU (Primary Control Unit)
DV	Vanne d'inversion (Direction Valve)	PS	Capteur de pression (Pressure Switch)
E	Electrode d'allumage/ionisation	PSU	Stockage des paramètres des cartes électroniques PCU et SU (Parameter Storage Unit)
FAN	Ventilateur	PUMP A	Pompe chaudière
FS	Débitmètre (Uniquement version GMR...Combi Condens) (Flow Switch)	PWM PUMP	Modulation de la pompe
FTS	Sonde chaudière (Flow Temperature Sensor)	P	Alimentation 230 V
GB	Vanne gaz (Gas Block)	RTS	Sonde retour (Return Temperature Sensor)
HLS	Thermostat de sécurité (High Limit Sensor)	S	Interrupteur marche/arrêt (Switch)
IT	Transformateur d'allumage (Ignition Transformer)	SCU-C	Carte électronique SCU (Secondary Control Unit)

BK	Noir
BL	Bleu
BR	Brun
GN	Vert
GN/YW	Vert / Jaune
GY	Gris
OR	Orange
RD	Rouge
WH	Blanc
YW	Jaune

2. Schéma électrique - GMR 3000 CS Condens



T001963-D

DIS HMI	Afficheur OE-tronic 4	PS	Capteur de pression (Pressure Switch)
DV	Vanne d'inversion (Direction Valve)	PSU	Stockage des paramètres des cartes électroniques PCU et SU (Parameter Storage Unit)
E	Electrode d'allumage/ionisation	PUMP A	Pompe chaudière
FAN	Ventilateur	PUMP B	Pompe eau sanitaire
FTS	Sonde chaudière (Flow Temperature Sensor)	PWM PUMP	Modulation de la pompe
GB	Vanne gaz (Gas Block)	S	Interrupteur marche/arrêt (Switch)
HLS	Thermostat de sécurité (High Limit Sensor)	RTS	Sonde retour (Return Temperature Sensor)
IT	Transformateur d'allumage (Ignition Transformer)	SCU-C	Carte électronique SCU (Secondary Control Unit)
P	Alimentation 230 V	TS	Sonde ECS (Temperature Sensor)
PCU	Carte électronique PCU (Primary Control Unit)	WS	Sonde ballon (Water Sensor)

BK	Noir
BL	Bleu
BR	Brun
GN/YW	Vert / Jaune
GY	Gris
OR	Orange
RD	Rouge
WH	Blanc
YW	Jaune

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

FR



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

Assistance Technique PRO

N° Indigo 0 825 825 636
0,15 € TTC / MN

☎ 03 89 37 69 35
✉ assistance.technique@oertli.fr

www.oertli.fr

OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH

DE



Raiffeisenstraße 3
D-71696 MÖGLINGEN
☎ 07141 24 54 0 (Zentrale)
☎ 07141 24 54 40 (Ersatzteilwesen)
☎ 07141 24 54 88
✉ info@oertli.de

www.oertli.de

OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.

BE



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

www.oertli.be

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG WALTER MEIER (Climat Suisse) S.A.

CH



Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
☎ +41 (0) 44 806 44 24
ServiceLine +41 (0) 800 846 846
☎ +41 (0) 44 806 44 25
✉ ch.klima@waltermeier.com

www.waltermeier.com

Z.I. de la Veyre, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
☎ +41 (0) 21 943 02 22
ServiceLine +41 (0) 800 846 846
☎ +41 (0) 21 943 02 33
✉ ch.climat@waltermeier.com

www.waltermeier.com

© Droits d'auteur

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

Sous réserve de modifications.

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

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