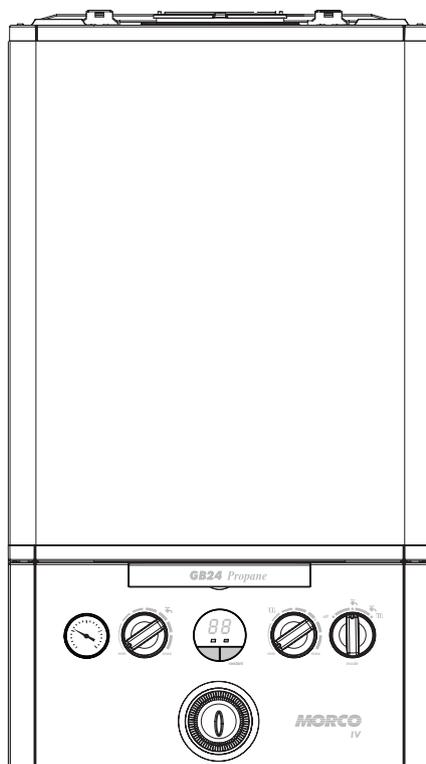


GB24 et GB30

IV

Propane

Consignes d'utilisation et d'installation



SORTIE CHAUDIÈRE

Vers l'eau chaude sanitaire :

GB24-Propane Minimum 8,0 kW
GB30-Propane Minimum 8,0 kW
GB24-Propane Maximum 24,2 kW
GB30-Propane Maximum 30,3 kW

Vers le chauffage central :

GB24-Propane Minimum 8,0 kW
GB30-Propane Minimum 8,0 kW
GB24-Propane Maximum 24,2 kW
GB30-Propane Maximum 24,2 kW

Pour obtenir des instructions dans d'autres langues,
veuillez consulter le site Web du Morco (scannez le QR Code ci-dessous).



MORCO

Morco House, Riverview Road, Beverley, East Yorkshire, HU17 0LD

Morco Products Ltd

Tél. : +44 (0)1482 325456 E-mail : sales@morcoproducts.co.uk

Site Web : www.morcoproducts.co.uk



DONNÉES ERP

	SYMBOLE	UNITÉS	MODÈLE	
			24	30
Chaudière à condensation	S.O.	S.O.	oui	oui
Chaudière basse température	S.O.	S.O.	non	non
Chaudière de type B1	S.O.	S.O.	non	non
Dispositif de chauffage des locaux par cogénération	S.O.	S.O.	non	non
Doté d'un dispositif de chauffage supplémentaire	S.O.	S.O.	non	non
Dispositif de chauffage mixte	S.O.	S.O.	oui	oui
Puissance thermique nominale pour le chauffage de locaux				
À pleine charge	P ₄	kW	24,3	24,3
À charge partielle	P ₁	kW	8	8
Consommation d'électricité auxiliaire				
À pleine charge	e _{lmax}	kW	0,029	0,03
À charge partielle	e _{lmin}	kW	0,022	0,014
Veille	P _{SB}	kW	0,003	0,003
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux				
À pleine charge	η ₄	%	90	90
À charge partielle	η ₁	%	98,7	98,7
Pertes en mode de veille	P _{stby}	kW	0,05	0,05
Allumage	P _{ign}	kW	0	0
Émissions brutes				
Émissions	NO _x	mg/kWh	50	51
Consommation annuelle d'énergie	Q _{HE}	GJ	75	75
Niveau de puissance acoustique, en intérieur	L _{WA}	dB	46	46
Eau chaude sanitaire				
Eau chaude sanitaire	Q _{elec}	kWh	0,166	0,017
Efficacité énergétique du chauffage de l'eau (Eco) Profil de piquage L	η _{WH}	%	82	80
Consommation de carburant quotidienne en 24 heures (PCS) Valeur réelle mesurée	Q _{fuel}	kWh	14,53	14,85
Consommation annuelle d'électricité	CAE	kWh	36	36
Consommation annuelle de carburant	CAC	GJ	11	11

Tous les installateurs inscrits au registre Gas Safe Register sont munis d'une pièce d'identité Gas Safe Register et ont un numéro d'enregistrement.
Pour connaître le nom de votre installateur, appeler Gas Safe Register directement au +44 (0)800 4085500.

FICHE PRODUIT

CHAUDIÈRE MIXTE MORCO IV

Morco Products Ltd

DONNÉES ERP

	SYMBOLE	UNITÉS	MODÈLE	
			24	30
Chaudière à condensation			Oui	
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux			A	
Puissance thermique nominale		kW	24	
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	η_s	%	94*	
Consommation annuelle d'énergie	Q_{HE}	GJ	75	
Niveau de puissance acoustique, en intérieur	L_{WA}	dB	46	46
Classe d'efficacité énergétique du chauffage de l'eau			A	

Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux de la chaudière								<input type="text"/> %	A
Contrôle de la température (à partir de la fiche de contrôle de la température)								<input type="text"/> %	
<i>Classe I</i>	<i>Classe II</i>	<i>Classe III</i>	<i>Classe IV</i>	<i>Classe V</i>	<i>Classe VI</i>	<i>Classe VII</i>	<i>Classe VIII</i>	B	
1 %	2 %	1,5 %	2 %	3 %	4 %	3,5 %	5 %		

Contribution solaire (à partir de la fiche du dispositif solaire)

Taille de l'isolateur (en m²)

Volume du réservoir (en m³)

Efficacité de l'isolateur (en %)

Valeur nominale du réservoir
A* = 0,95
A = 0,91
B = 0,86
C = 0,83
D-G = 0,81

= ('III' x + 'IV' x) x 0,9 x (/ 100 x = % **C**

Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux de la chaudière de l'ensemble
TOTAL : A+B+C= %

Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux de la chaudière de l'ensemble

<input type="text"/>									
G	F	E	D	C	B	A	A+	A++	A+++
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

L'efficacité énergétique de l'ensemble des produits visés ici peut ne pas correspondre à l'efficacité énergétique réelle une fois le ou les produits installés dans un bâtiment, dans la mesure où d'autres facteurs influent sur l'efficacité, telle que la perte thermique des produits par rapport à la taille du bâtiment et à ses caractéristiques.

Pays de destination et type de gaz			
Pays	GB, IE, CH, CZ, ES, GR, IT, PT, SI	DE, NL	BE, NL, PL, FR
Catégorie de gaz	II _{2H3P}	I _{3P}	I _{3P}
Alimentation en gaz	20/37 mbar	30 mbar	37 mbar

SOMMAIRE

1	Consignes d'utilisation.....	6
2	Spécifications	10
3	Données techniques.....	12
4	Exigences générales d'installation	14
5	Consignes d'installation	16
6	Consignes de mise en service.....	25
7	Calendrier d'entretien	27
8	Codes d'anomalie.....	33
9	Vérifications de la combustion.....	39
10	Conditions de garantie.....	41

POUR TOUTE QUESTION, VEUILLEZ APPELER LE LIGNE D'ASSISTANCE AUX CONSOMMATEURS MORCO : +44 (0)1482 325456

NOTE. Pour redémarrer la chaudière, appuyer sur le bouton de redémarrage. La chaudière répète la séquence d'allumage en cas de demande de chaleur.

1 CONSIGNES D'UTILISATION

1.1 INTRODUCTION

La chaudière **Morco GB IV** est une chaudière mixte à condensation étanche ultra-efficace, à fixation murale, à allumage par étincelle automatique à séquence complète et à combustion assistée par ventilateur.

S'agissant d'une chaudière ultra-efficace, les condensats produits par les gaz de fumée sont évacués vers un point d'évacuation approprié, passant par un conduit d'évacuation en plastique situé au bas de la chaudière. Un « panache » de condensats est aussi visible au niveau du terminal du conduit de cheminée.

La chaudière **Morco GB IV** est une chaudière mixte fournissant à la fois un chauffage central et de l'eau chaude sanitaire instantanée.

1.2 SÉCURITÉ

Règlements ou règles en vigueur en matière de sécurité du gaz (installation et utilisation).

Dans votre propre intérêt et dans celui de la sécurité, la loi exige que l'installation et l'entretien de cette chaudière soient effectués par un ingénieur qualifié et agréé Gas Safe au Royaume-Uni, conformément aux règlements susvisés.

Dans les autres pays, l'installation doit être effectuée par un chauffagiste qualifié et compétent. Dans le pays autorisé où la chaudière est installée, l'installation doit être conforme aux règles en vigueur sur le plan national.

Pour garantir un fonctionnement sûr et économique de la chaudière, il est essentiel d'observer à la lettre les consignes visées dans ce livret.

IMPORTANT. Ces appareils sont certifiés UKCA & CE en matière de sécurité et de performance. Par conséquent, il est important de ne raccorder aucun dispositif de commande externe (p. ex. registres de tirage clapet, économiseurs, etc.) directement à ces appareils, sauf si mention en est faite dans le présent manuel d'installation et d'entretien, ou sur recommandation contraire par **Morco** par écrit. En cas de doute, demander conseil.

1.3 ALIMENTATION EN ÉLECTRICITÉ

Cet appareil doit être raccordé à la terre.

Alimentation : 230 V ~ 50 Hz. Le fusible doit être d'un calibre 3 A.

1.4 REMARQUES IMPORTANTES

- Il est interdit de faire marcher cet appareil sans sa coque correctement montée dessus pour en assurer l'étanchéité.
- Si la chaudière est installée dans une armoire, cette dernière NE DOIT PAS servir à des fins de stockage.
- En cas d'anomalie soupçonnée ou avérée de la chaudière, il est INTERDIT de l'utiliser tant que l'anomalie n'a pas été corrigée par un ingénieur qualifié et agréé Gas Safe au Royaume-Uni ou par un chauffagiste qualifié et compétent dans les autres pays.
- Les composants hermétiques de cet appareil ne doivent dans aucun cas être utilisés de manière incorrecte ou altérés.
- **Cet appareil peut aussi être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles réduites ou sans expérience et connaissances, si elles sont sous surveillance ou si elles ont été informées au sujet de l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques encourus. Cet appareil**

ne doit pas être utilisé comme un jouet par des enfants. Son nettoyage et son entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

- **Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**

En cas d'arrêt répété ou continu, il convient d'appeler un ingénieur agréé Gas Safe ou, dans les autres pays, un chauffagiste qualifié et compétent, pour en déterminer la cause et rectifier la situation et effectuer un test opérationnel. Seules des pièces d'origine sont à utiliser comme pièces de rechange.

1.5 DÉGAGEMENTS MINIMUMS

Pour les interventions d'entretien, il faut prévoir un dégagement de 165 mm sur le dessus, 100 mm sur le dessous, de 2,5 mm sur les côtés et de 450 mm sur le devant de la coque de la chaudière.

Dégagement inférieur

Le dégagement inférieur après l'installation peut être réduit à 5 mm. Celui-ci doit être obtenu avec un panneau facilement amovible, pour fournir le dégagement de 100 mm requis pour l'entretien.

1.6 POUR FAIRE MARCHER LA CHAUDIÈRE

Se reporter aux commandes de la chaudière

POUR DÉMARRER LA CHAUDIÈRE

Démarrer la chaudière comme suit :

1. Vérifier que l'alimentation électrique de la chaudière est coupée.
2. Régler le bouton de mode (C) sur « OFF » (éteint).
3. Régler le bouton de température de l'eau chaude sanitaire (A) et le bouton de température du chauffage central (B) sur « e ».
4. Vérifier que tous les robinets d'eau chaude sont fermés.
5. Mettre la chaudière sous tension et vérifier que toutes les commandes, par exemple la minuterie et le thermostat d'ambiance, sont allumées.
6. Régler le bouton de mode (C) sur «  » (hiver).

La chaudière lance la séquence d'allumage, envoyant de la chaleur dans le système, si nécessaire.

Note. En fonctionnement normal, l'écran de l'état de la chaudière (D) affiche les codes suivants :

00 Veille - pas de demande de chaleur.

CH "80"[†] Fourniture de chauffage central

dH "60"[†] Fourniture d'eau chaude sanitaire

FP "10"[†] Protection antigel de la chaudière : la chaudière s'allume si la température tombe en dessous de 5 °C.

[†] = température indiquée à titre d'exemple uniquement

En fonctionnement normal, le voyant du brûleur activé (F) reste allumé lorsque le brûleur est allumé.

Note : Si la chaudière ne s'allume pas après cinq tentatives, le code d'anomalie L 2 s'affiche (reportez-vous à la page Code d'anomalie).

1.7 PROCÉDURE DE REDÉMARRAGE

Pour redémarrer la chaudière, appuyer sur le bouton de redémarrage. La chaudière répète la séquence d'allumage en cas de demande de chaleur. Si la chaudière ne s'allume toujours pas, consulter un ingénieur agréé Gas Safe ou, dans les autres pays, un chauffagiste qualifié et compétent.

1.8 FONCTIONNEMENT

Conditions hivernales - (besoin de chauffage central et d'eau chaude sanitaire)

Régler le bouton de mode (C) sur «  » (hiver).

La chaudière s'allume et envoi de la chaleur dans les radiateurs, mais donne la priorité à l'eau chaude sanitaire à la demande.

Conditions estivales - (besoin d'eau chaude sanitaire seulement)

Régler le bouton de mode (C) sur «  » (hiver).

Régler les commandes externes de la demande de chauffage central sur « OFF ».

Chaudière éteinte

Régler le bouton de mode (C) sur « OFF » (éteint).

L'alimentation secteur de la chaudière doit être laissée sous tension pour permettre la protection antigel (voir Protection antigel).

Note. La pompe procède à un autocontrôle rapide une fois toutes les 24 heures, quelle que soit la demande du système.

Contrôle de la température de l'eau Eau chaude sanitaire

La température de l'ECS est limitée par les commandes de la chaudière à 65 °C maximum à faible débit de soutirage, réglable via la commande de température de l'ECS (A).

En raison des variations du système et des fluctuations de température saisonnières, les débits/l'augmentation de la température de l'ECS varient et doivent donc être ajustés au niveau du robinet de soutirage : plus le débit est faible, plus la température est élevée, et vice versa.

Températures approximatives de l'eau chaude sanitaire :

Réglage du bouton	Température de l'eau chaude (environ)
Minimum	40 °C
Maximum	65 °C

Chauffage central

La chaudière contrôle la température du radiateur de chauffage central à un maximum de 80 °C et à un minimum de 30 °C, réglable via la commande de température du chauffage central (B).

La chaudière est une chaudière mixte à haut rendement qui est plus efficace lorsqu'elle fonctionne en mode à condensation.

La chaudière fonctionne dans ce mode si la commande de la température du chauffage central (C) est réglée sur la position « e » (mode économique). Cette commande doit être réglée au maximum pendant les périodes de grand froid.

1.9 POUR ÉTEINDRE LA CHAUDIÈRE

Régler la commande du bouton de mode sur « off » (éteint).

1.10 HIVERNAGE

S'il est prévu de laisser vacant(e) une caravane ou un mobil-home pendant des périodes de froid où il y a un risque de gel, les circuits d'eau chaude et froide sanitaire doivent être vidangés comme suit :

- Couper l'alimentation en eau froide
- Ouvrir tous les robinets d'eau chaude et froide
- Ouvrir tous les bouchons de vidange du système d'eau chaude et froide (ne pas vidanger le circuit de chauffage central, qui doit normalement avoir été rempli d'antigel en cas d'installation dans une caravane ou un mobil-home).

Pour plus d'informations sur l'hivernage, veuillez vous reporter à :

- L'article d'aide à l'hivernage à la rubrique « Aide et conseils » sur www.morcoproducts.co.uk
- Le manuel du propriétaire de la caravane ou du mobil-home

Il est à noter que la chaudière est dépourvue de bouchons de vidange. Laisser tous les robinets et bouchons de vidange ouverts jusqu'à la prochaine fois que la chaudière est utilisée, pour permettre à toute eau résiduelle de continuer à s'écouler.

En cas d'installation dans une caravane ou un mobil-home, le circuit de chauffage et les radiateurs doivent être remplis d'un antigel approuvé (voir section 4.8). Tous les ans, le niveau d'antigel doit être vérifié par une personne compétente. Si le logement est occupé par temps très froid et glacial, le chauffage central doit fonctionner en continu et le thermostat de la pièce ou les robinets thermostatiques doivent être réglés au minimum sur 15 °C.

Si le logement est inoccupé, même pendant une courte période, le système d'eau chaude et froide doit être vidangé. C'est la seule façon de garantir une protection contre les dommages causés par le gel.

LES DOMMAGES CAUSÉS PAR LE GEL NE SONT PAS COUVERTS PAR LA GARANTIE.

1.11 PROTECTION DE LA CHAUDIÈRE CONTRE LE RISQUE DE SURCHAUFFE

Les commandes de la chaudière désactivent la chaudière en cas de surchauffe. Si cela se produit, un code d'anomalie L1 s'affiche.

Se reporter au tableau des anomalies.

1.12 DÉFAILLANCE DE LA FLAMME

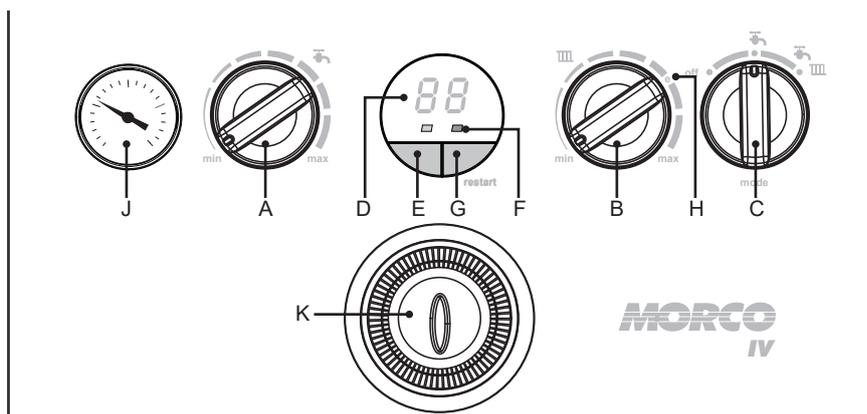
Si cela se produit, le code d'anomalie F2/L2 s'affiche. Se reporter au tableau des anomalies.

Suite...

1.13 COMMANDES DE LA CHAUDIÈRE

Légende

- A. Bouton de température de l'eau chaude sanitaire
- B. Bouton de température du chauffage central
- C. Bouton de mode
- D. Affichage de l'état de la chaudière
- E. Touche de fonction
- F. Voyant de brûleur « activé »
- G. Touche de redémarrage
- H. Réglage du chauffage central en mode économique
- J. Manomètre
- K. Minuterie



1.14 PERTE DE PRESSION D'EAU DU SYSTÈME

Le manomètre indique la pression du système de chauffage central. Si la pression est inférieure à la pression d'installation initiale de 1 à 2 bars sur une période prolongée, cela peut être le signe d'une fuite d'eau. Dans ce cas, repressuriser la chaudière. S'il est impossible de le faire ou si la pression continue de baisser, il convient de consulter un ingénieur agréé Gas Safe ou, dans les autres pays, un chauffagiste qualifié et compétent.



INDIQUÉ PAR «F1» (BASSE PRESSION D'EAU) - LA CHAUDIÈRE NE FONCTIONNE PAS SI LA PRESSION EST TOMBÉE À MOINS DE 0,3 BAR DANS CET ÉTAT.

1.15 CONDUIT D'ÉVACUATION DES CONDENSATS

Cet appareil est équipé d'un système de purgeur de condensats à siphon qui réduit le risque de gel des condensats présents dans l'appareil. Toutefois, en cas de gel du tuyau de condensats raccordé à cet appareil, les consignes suivantes sont à observer :

- Si vous ne vous sentez pas compétent pour exécuter les consignes de dégivrage ci-dessous, veuillez appeler votre ingénieur local agréé Gas Safe ou, dans les autres pays, un chauffagiste qualifié et compétent pour obtenir de l'aide.
- Si vous vous sentez compétent pour exécuter les consignes suivantes, faites preuve de prudence lors de la manipulation d'outils brûlants. Ne tentez pas de décongeler des tuyauteries situées au-dessus du niveau du sol.

Si un blocage se produit dans le tuyau de condensats de cet appareil, les condensats s'accumulent jusqu'à produire un bruit de gargouillement avant de verrouiller la chaudière en affichant un code d'anomalie L2. Si l'appareil est réinitialisé, il produit un bruit de gargouillement avant de se verrouiller en affichant le code d'anomalie L2 de défaut d'allumage.

Pour débloquer un tuyau de condensats congelé :

- Suivre le cheminement du tuyau de plastique à partir de son point de sortie sur l'appareil jusqu'à son point de terminaison.
Repérer le blocage congelé. Il est probable que le tuyau est gelé au point le plus exposé à l'extérieur du bâtiment ou à l'endroit où l'écoulement est bloqué. Celui-ci peut se trouver à l'extrémité ouverte du tuyau, à un coude ou au niveau d'un creux dans

le tuyau où les condensats peuvent s'accumuler. Il convient de déterminer, dans la mesure du possible, l'endroit exact du blocage avant de prendre d'autres mesures.

- Appliquer une bouillotte chaude, une compresse chaude à passer au micro-ondes ou un chiffon humide chaud sur la zone de blocage congelé. Plusieurs applications peuvent être nécessaires avant d'en obtenir le dégivrage complet. De l'eau chaude peut également être versée sur le tuyau, à partir d'un arrosoir par exemple. **INTERDICTION** d'utiliser de l'eau bouillante.
- Faire attention en cas d'utilisation d'eau chaude, car celle-ci peut geler et causer d'autres dangers localisés.
- Une fois que le blocage est éliminé et que les condensats peuvent à nouveau circuler librement, réinitialiser l'appareil. (Voir la rubrique « Pour faire marcher la chaudière »)
- Si la chaudière ne s'allume toujours pas, consulter un ingénieur agréé Gas Safe ou, dans les autres pays, un chauffagiste qualifié et compétent.

Mesures préventives :

Par temps froid, régler le symbole du radiateur sur sa valeur maximale. (Ne pas oublier de le rétablir à son réglage d'origine une fois la vague de froid terminée.)

Allumer le chauffage en permanence et abaisser le thermostat de la pièce à 15 °C la nuit. (Le rétablir à la normale après la période de froid.)

1.16 ÉCHAPPEMENT DE GAZ

En cas de fuite de gaz ou si une panne est suspectée, veuillez contacter votre fournisseur de gaz sans délai. **COUPER TOUTES LES ALIMENTATIONS EN GAZ.**

NE PAS rechercher de fuites de gaz à l'aide d'une flamme nue.

1.17 NETTOYAGE

Pour un nettoyage normal, il suffit de passer un chiffon sec.

Pour enlever les marques et les taches tenaces, essuyer avec un chiffon humide et terminer avec un chiffon sec.

NE PAS utiliser de produits de nettoyage abrasifs.

1.18 MAINTENANCE

L'appareil doit faire l'objet d'une révision au moins une fois par an par un ingénieur agréé Gas Safe ou, dans les autres pays, par un chauffagiste qualifié et compétent.

1.19 MINUTERIE MÉCANIQUE DE 24 HEURES

PROGRAMMATION DE LA MINUTERIE

- Décider des heures de marche et d'arrêt sur l'interrupteur à minuterie.
- Enfoncer les segments vers la bague de programmation pour une période d'ARRÊT et les éloigner de la bague pour une période de MARCHE. L'intervalle de commutation minimum est de 15 minutes et peut être augmenté par paliers de 15 minutes.
- Mettre l'interrupteur à minuterie dans le bon état en tournant manuellement la bague de programmation dans le sens des aiguilles d'une montre sur un cycle de 24 heures.
- Tourner la bague de programmation dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'heure correcte de la journée sur la bague soit alignée sur l'indicateur horaire.

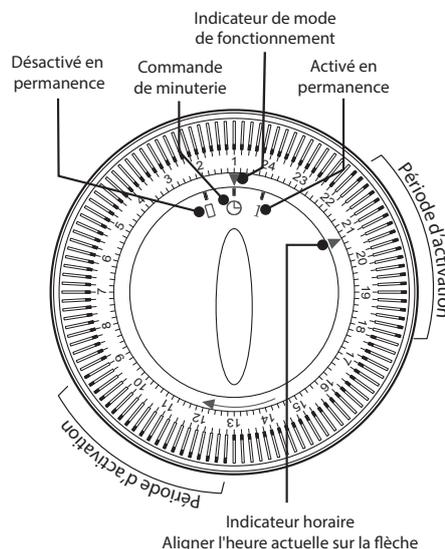
Note. Le cadran à segments peut être tourné lorsque la minuterie fonctionne. En cas de panne de courant, rétablir la minuterie sur l'heure correcte de la journée, en tournant le cadran dans le sens des aiguilles d'une montre.

Surpassément permanent

En tournant l'interrupteur central de sorte que le symbole (1) soit aligné sur l'indicateur de mode de fonctionnement (▼), l'unité reste allumée en permanence.

Lorsque le symbole (⊙) est aligné sur l'indicateur de mode de fonctionnement (▼), l'unité agit comme un interrupteur à minuterie.

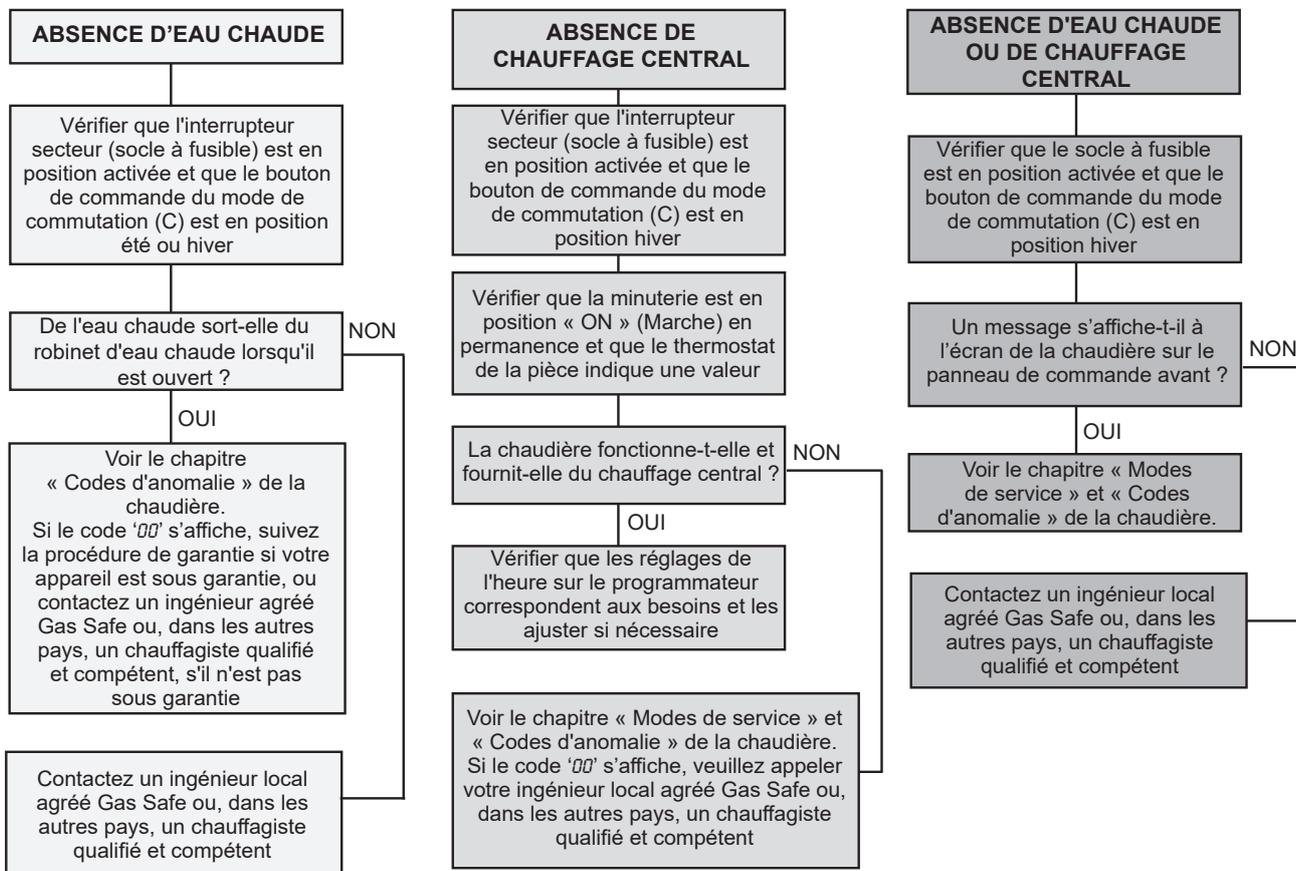
Lorsque le symbole (□) est aligné sur l'indicateur de mode de fonctionnement (▼), l'unité reste éteinte en permanence.



1.20 OBSERVATIONS À L'INTENTION DE L'UTILISATEUR DE LA CHAUDIÈRE

Note. Conformément à notre politique de garantie en vigueur, nous vous demandons de consulter le guide de dépiage des pannes pour identifier tout problème externe à la chaudière avant de solliciter la visite d'un ingénieur d'entretien. S'il s'avère que le problème n'est pas lié à l'appareil, nous nous réservons le droit de facturer des frais pour la visite ou pour toute visite prévue d'avance où l'ingénieur n'a pas obtenu l'accès.

1.21 DÉPISTAGE DES PANNES



1.22 MODES DE SERVICE

Note. L'écran alterne entre le code d'affichage et la température actuelle

CODE D'AFFICHAGE SUR LA CHAUDIÈRE	DESCRIPTION
	La chaudière est en mode de veille, en attente soit d'un appel de chauffage central, soit d'un appel d'eau chaude.
	La chaudière a un appel de chauffage central mais l'appareil a atteint la température souhaitée telle que réglée sur la chaudière.
	La chaudière a un appel d'eau chaude mais l'appareil a atteint la température souhaitée telle que réglée sur la chaudière.
	La chaudière fonctionne en mode chauffage central.
	La chaudière fonctionne en mode eau chaude sanitaire.
	La chaudière fonctionne en mode de protection antigel. Il est à noter qu'une fois que la chaudière a atteint la température, elle affiche « dH » pendant 60 secondes tout en protégeant également le circuit ECS.
	Le bouton du mode chaudière (C) est en position éteinte : le tourner à fond dans le sens des aiguilles d'une montre pour activer l'eau chaude et le chauffage central.

† = température indiquée à titre d'exemple uniquement.

2 SPÉCIFICATIONS

2.1 SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

La gamme des chaudières **Morco GB IV** consiste en des chaudières mixtes à condensation à haut rendement, à fixation murale, à allumage par étincelle automatique à séquence complète, à faible teneur en eau, à conduit ventilé.

Note. En raison du haut rendement de la chaudière, un panache de vapeur d'eau est visible depuis le terminal pendant le service. La chaudière est fournie pour une utilisation avec du propane uniquement, à une pression d'alimentation de 37 mbar (30 mbar pour DE/NL - voir le tableau des Pays de destination et Type de gaz à la page 5). Elle est particulièrement adaptée pour une caravane ou un mobil-home.

La puissance calorifique maximale en mode chauffage pour la chaudière GB24 est de 24,2 kW avec une disponibilité de 24,2 kW pour la production d'eau chaude.

La puissance calorifique maximale en mode chauffage pour la chaudière GB30 est de 24,2 kW avec une disponibilité de 30,3 kW pour la production d'eau chaude.

La chaudière peut être fournie avec un conduit concentrique standard avec des extensions supplémentaires, des kits de déflecteur de conduit de cheminée et de conduit de cheminée vertical sont disponibles en option. Les seuls conduits de cheminée qui peuvent être installés sont ceux visés dans ce manuel d'instructions.

La chaudière convient **UNIQUEMENT** pour être raccordée à des systèmes de chauffage entièrement à pompe et étanches. Les dispositions nécessaires doivent être prises pour procéder à la vidange totale du système en dotant la tuyauterie de robinets de vidange.

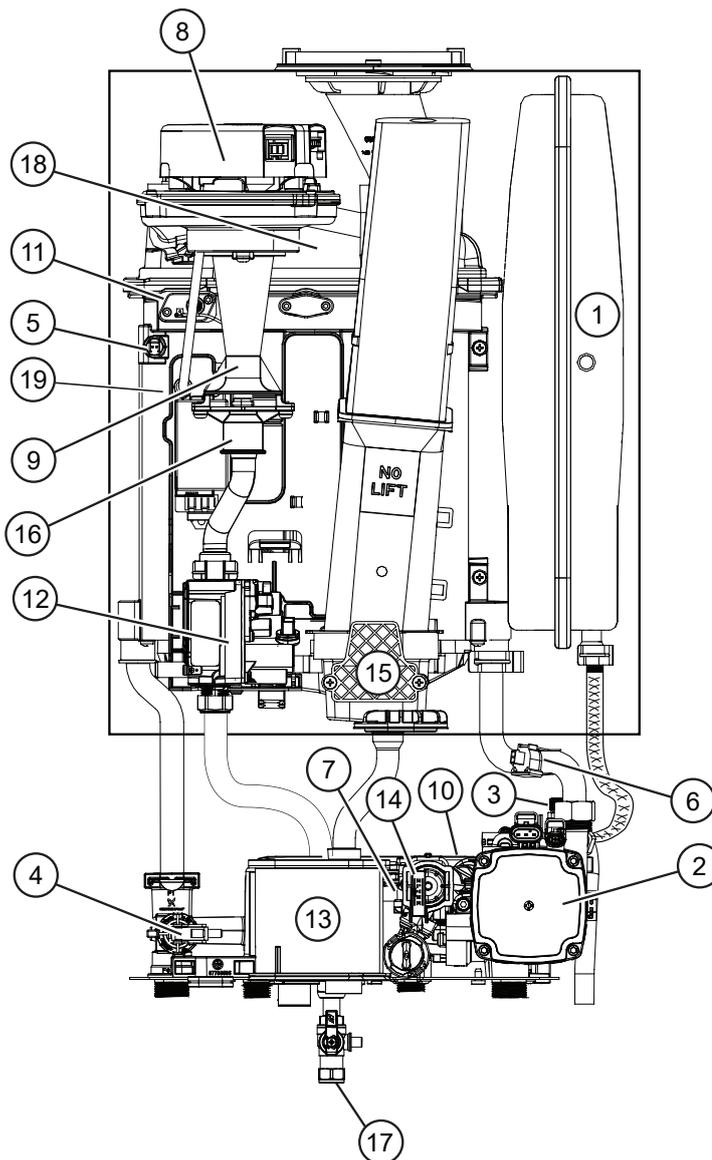
La chaudière contient les composants suivants :

- Échangeur de chaleur en aluminium coulé
- Échangeur de chaleur à plaques d'eau chaude sanitaire
- Inverseur
- Pompe de circulation
- Manomètre
- Soupape de surpression et vase d'expansion du chauffage central
- Dérivation automatique
- Exercice quotidien de la pompe et de l'inverseur
- Minuterie mécanique de 24 heures

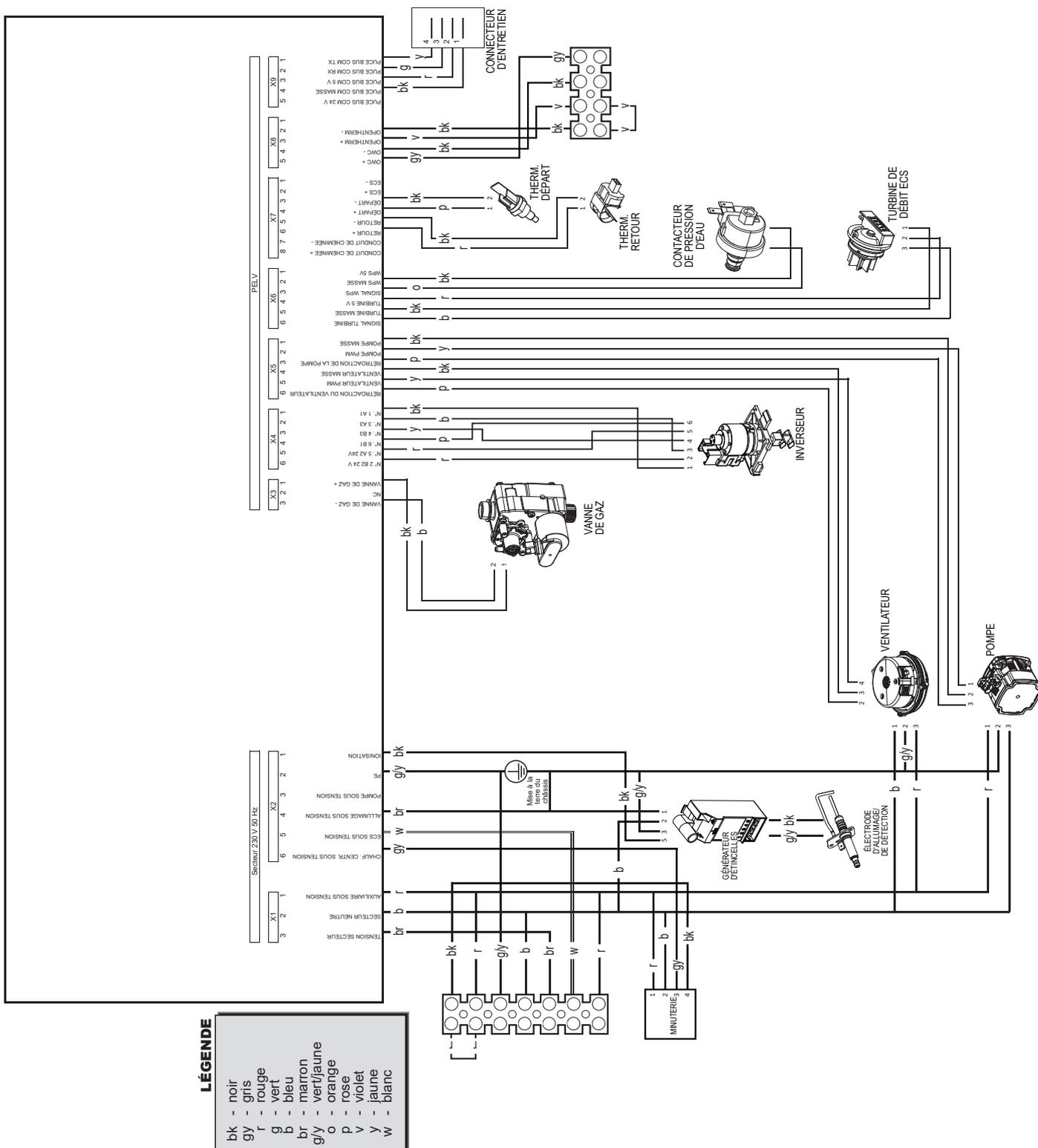
Les commandes de température de la chaudière sont visibles, situées dans le panneau de commande. Celles-ci permettent à l'utilisateur de contrôler à la fois la température du chauffage central et celle de l'ECS indépendamment l'une de l'autre. Les codes de service et d'anomalie s'affichent sur le panneau d'état.

2.2 DIAGRAMME SCHÉMATIQUE

1. Vase d'expansion
2. Pompe
3. Soupape de surpression
4. Contacteur de pression d'eau
5. Thermistance de départ
6. Thermistance de retour
7. Inverseur
8. Ventilateur
9. Venturi
10. Échangeur de chaleur à plaques ECS
11. Électrode d'allumage/de détection
12. Vanne de gaz
13. Siphon / Purgeur
14. Turbine de débit ECS
15. Couvercle du carter
16. Boîtier de l'injecteur
17. Robinet de gaz
18. Brûleur
19. Échangeur de chaleur en aluminium coulé



2.3 SCHÉMA DE CÂBLAGE



3 DONNÉES TECHNIQUES

3.1 TABLEAUX DE DONNÉES

Tableau 1 Données générales

Morco GB IV		24	30
Alimentation en gaz**		II _{2H3P} - G31 - 37 mbar (I _{3P} G31 - 30 mbar DE/NL) (I _{3P} G31 - 37 mbar BE/NL/PL/FR)	
Raccord d'alimentation en gaz		Compression cuivre 15 mm	
Taille de l'injecteur	mm	3,75	3,75
Raccord d'entrée	Eau chaude sanitaire	G ½	
Raccord de sortie	Eau chaude sanitaire	G ½	
Raccord débit	Chauffage central	G ¾	
Raccord retour	Chauffage central	G ¾	
Diamètre du terminal du conduit de cheminée	mm	100	
Température moyenne du conduit de cheminée - Débit massique	ECS	63 °C - 11 g/s	63 °C - 13 g/s
Teneur en CO ₂ (± 0,7)	ECS max.	11,0 %	11,1 %
	CC/ECS min.	10,0 %	10,0 %
Pression de service maximale (systèmes étanches)	bar (lb/po ²)	2,5 (36,3)	
Pression d'entrée maximale de l'eau chaude sanitaire	bar (lb/po ²) (kPa)	10,0 (145) (1000)	
Pression d'entrée minimale de l'eau chaude sanitaire*	bar (lb/po ²) (kPa)	0,8 (11,6) (80)	1,3 (18,9) (130)
Alimentation électrique		230 V- 50 Hz.	
Consommation électrique	W	79	75
Capacité du fusible		Externe : 3A	Interne : T4H HRC L250 V
Teneur en eau	Chauffage central litre (gal)	1,2 (0,26)	
Eau chaude sanitaire	litre (gal)	0,5 (0,11)	
Poids emballé	kg	32,9	32,9
Poids maximal d'installation	kg	30	30
Dimensions de la coque de la chaudière	Hauteur	700	
	Largeur	395	
	Profondeur	285	

*Requis pour le débit maximal. La chaudière produit un débit d'ECS inférieur ou égal à 2 l/min

** Voir le tableau Pays de destination à la page 5

Tableau 2 - Données de performance - Chauffage central

		Max.		Mini.	
		24	30	24	30
Entrée chaudière :					
Entrée chaudière (Q _n)	VC nette kW	24,3	8	8	
	VC brute kW	26,4	8,7	8,7	
Consommation de gaz	m ³ /h	1,0	0,329	0,329	
	kg/h	1,83	0,600	0,600	
Sortie chaudière (P _n)		24	30	24	30
Température médiane de l'eau à 70° C sans condensation.	kW	24,2	8	8	
Température médiane de l'eau à 40° C sans condensation.	kW	25,6	8,5	8,5	
Efficacité saisonnière*	SEDBUK 2005	24 kW = 91,0	30 kW = 91,1		
Efficacité saisonnière*	SEDBUK 2009	24 kW = 89,0	30 kW = 89,0		
Classification NOx		CLASSE 6			

Tableau 3 - Données de performance - Eau chaude sanitaire

		24	30
Entrée ECS maximale (Q _{nw})			
	VC nette kW	24,3	30,4
	VC brute kW	27	33,7
Consommation de gaz	m ³ /u	1,00	1,25
	kg/u	1,83	2,26
Sortie ECS maximale (P _{nw})	kW	24,2	30,3
Débit ECS à une élévation de température de 35° C.	l/min	9,9	12,4
	gpm	2,2	2,8
Débit ECS spécifique	l/min	11,5	14,5
	gpm	2,5	3,2

* La valeur est utilisée dans la procédure d'évaluation standard (SAP) du gouvernement britannique pour l'évaluation énergétique des logements. Les données d'essai à partir desquelles elles ont été calculées ont été certifiées par un organisme notifié.

Note. La consommation de gaz est calculée en utilisant un pouvoir calorifique de 95,65 MJ/m³ brut ou 88,0 MJ/m³ net

Pour obtenir la consommation de gaz à un pouvoir calorifique différent :

a. Pour obtenir l/s, diviser l'apport thermique brut (kW) par la valeur calorifique brute du gaz (MJ/m³)

b. Pour obtenir m³/h, multiplier l/s par 3,6.

Légende des symboles

- C₁₃C₃₃** = Appareil étanche d'intérieur, conçu pour un raccordement par le biais de conduites à un terminal horizontal ou vertical, qui admet de l'air frais vers le brûleur et évacue les produits de combustion à l'extérieur par les orifices qui, dans le cas présent, sont concentriques. Le ventilateur est situé en amont de la chambre de combustion.
- I_{3P}** = Appareil conçu pour être utilisé avec du gaz de 3^e famille, groupe P uniquement.
- II_{2H3P}** = Appareils capables d'utiliser des gaz du groupe H et des gaz du groupe P.

3.2 DIMENSIONS, ENTRETIEN ET DÉGAGEMENTS DE LA CHAUDIÈRE

Il convient de maintenir les dégagements minimums suivants pour le fonctionnement et l'entretien de la chaudière.

Un espace supplémentaire sera nécessaire pour l'installation, en fonction des conditions du site.

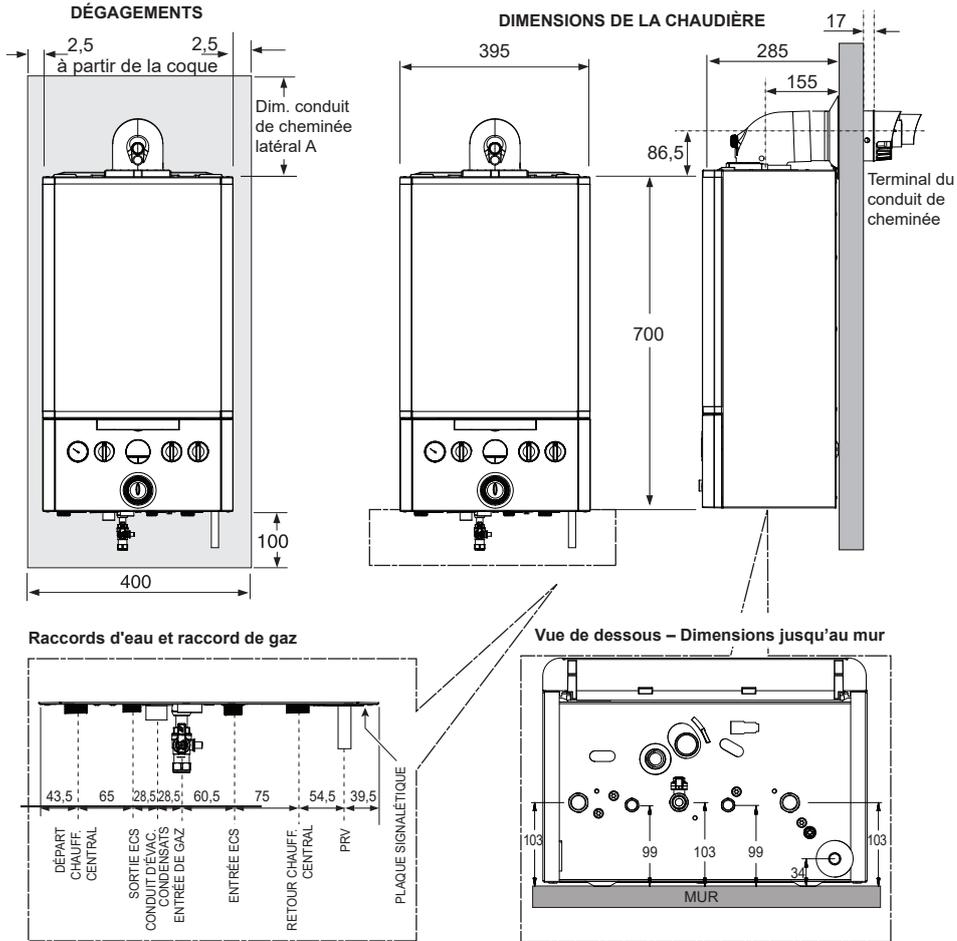
Conduit de cheminée latéral et arrière

- a. À condition de découper le trou de cheminée avec précision, par exemple avec une perceuse ou une fraise à trous, le conduit de cheminée peut être installé de l'intérieur de l'habitation où les épaisseurs de paroi ne dépassent pas 600 mm. Lorsque l'espace dans lequel la chaudière va être installée est d'une longueur inférieure à celle du conduit de cheminée requise, le conduit de cheminée doit être installé depuis l'extérieur.

Installation depuis l'intérieur UNIQUEMENT

- b. Si une perceuse ou une fraise à trous doit être utilisée à l'intérieur de l'habitation, l'espace dans lequel la chaudière doit être installée doit être au moins assez large pour y utiliser l'outil.

Dans l'un ou l'autre des cas ci-dessus, un accès externe sécurisé est nécessaire pour permettre l'ajout de mastic d'étanchéité autour du conduit de cheminée au collier de conduit de cheminée en aluminium (RSF 060).



Dégagement avant

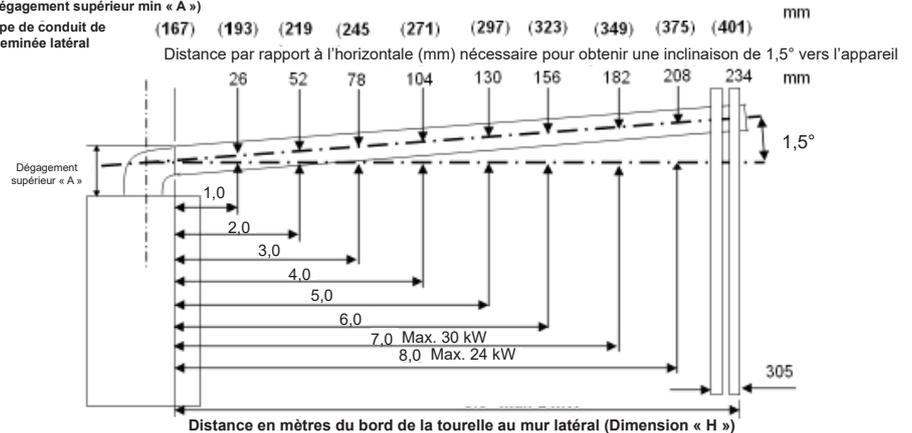
Le dégagement avant minimum lorsque la chaudière est intégrée dans une armoire est de 5 mm de la porte de l'armoire, ce qui n'empêche qu'un dégagement global de 450 mm est toujours requis, avec la porte de l'armoire ouverte, pour permettre l'entretien.

Dégagement inférieur

Le dégagement inférieur après l'installation peut être réduit à 5 mm. Celui-ci doit être obtenu avec un panneau facilement amovible, pour fournir le dégagement de 100 mm requis pour l'entretien.

Dégagement supérieur min. « A » de 165 mm Type de conduit de cheminée arrière (Dégagement supérieur min « A »)

Type de conduit de cheminée latéral



- La dimension « H » doit rester dans les limites de la longueur maximale de conduit de cheminée requise pour la sortie désignée de l'appareil qui est installé.
- Pour les longueurs de conduit de cheminée nécessitant des extensions (RSF 341), le conduit de cheminée doit être incliné de 26 mm par 1 m de longueur de conduit de cheminée. La longueur du conduit de cheminée ne doit jamais être supérieure à la valeur maximale indiquée ci-dessus.

4 EXIGENCES GÉNÉRALES D'INSTALLATION

4.1 RECOMMANDATIONS

Règlements ou règles en vigueur en matière de sécurité du gaz (installation et utilisation).

La chaudière ne peut être installée que dans les pays spécifiés et doit être installée conformément aux règles en vigueur.

En Grande-Bretagne, l'installation doit obligatoirement être effectuée par un ingénieur agréé Gas Safe ou, dans les autres pays, un chauffagiste qualifié et compétent. Elle doit être effectuée conformément aux exigences pertinentes suivantes :

- Règlements sur la sécurité du gaz (installation et utilisation)
- Normes nationales applicables
- Règlements sur l'alimentation en eau (raccords) de 1999 d'Angleterre et du pays de Galles, Arrêtés sur l'alimentation en eau (raccords) de 2014 d'Écosse, Règlements sur l'alimentation en eau (raccords) de 2009 d'Irlande du Nord
- Règlement sur le câblage des installations électriques (BS 7671)
- Règlement de 1989 sur l'électricité au travail (SI 1989/635 tel que modifié)
- BS 6891:2015+A1:2019 Spécification pour l'installation et la maintenance de tuyauteries d'installation de gaz à basse pression jusqu'à 35 mm (R1¼) sur site.
- BS EN 1949:2021 - Spécification pour l'installation de systèmes GPL à des fins d'habitation dans les véhicules d'hébergement de loisirs et à des fins d'hébergement dans d'autres véhicules.

IMPORTANT : Les obligations légales prévalent en toutes circonstances sur les notes du fabricant.

4.2 EMLACEMENT DE LA CHAUDIÈRE

La chaudière doit être installée sur un mur plan et vertical, capable de supporter le poids de la chaudière et tout matériel auxiliaire.

La chaudière peut être installée sur un mur combustible et l'isolation entre le mur et la chaudière n'est pas nécessaire, sauf si les normes nationales l'exigent.

Pour des raisons de sécurité électrique, aucun accès ne doit être disponible par l'arrière de la chaudière.

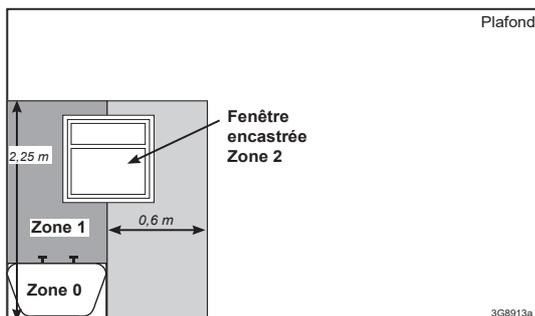
La chaudière ne doit pas être installée en plein air.

INSTALLATIONS DANS UNE SALLE DE BAIN

Cet appareil est classé **IP20**.

La chaudière peut être installée dans n'importe quelle pièce ou espace intérieur, même s'il est demandé d'accorder une attention particulière aux exigences du règlement en vigueur sur le câblage des installations électriques (BS7671:2018 tel que modifié) et aux dispositions électriques du règlement de construction applicable en Écosse, en ce qui concerne l'installation de la chaudière dans une pièce ou un espace intérieur contenant une baignoire ou une douche. Pour les installations électriques, il convient de se référer aux règles applicables de NSAI pour les installations électriques, IS 10101:2020 et IS 813:2002.

Si l'appareil doit être installé dans une pièce contenant une baignoire ou une douche, alors, à condition que les jets d'eau ne soient pas utilisés à des fins de nettoyage (comme dans les baignoires/douches communes), l'appareil doit être installé au-delà de la zone 2, comme précisé dans la norme BS 7671.



INSTALLATIONS DANS UN CAISSON

Un caisson utilisé pour enfermer la chaudière doit être conçu et construit spécialement à cet effet.

Il est possible de loger la chaudière dans une armoire ou un caisson existant(e) à condition d'y apporter les modifications nécessaires.

Les pièces de contreventement pour les caissons doivent être facilement amovibles pour l'accès au service.

- La position retenue pour l'installation doit impérativement laisser un espace suffisant pour l'entretien devant la chaudière.

4.3 POSITION DU TERMINAL DU CONDUIT DE CHEMINÉE

Étant donné qu'un dégagement de panache se produit au terminal, il convient d'éviter les endroits où celui-ci pourrait causer des nuisances.

Il est impératif que la chaudière soit installée de manière à ce que le terminal soit exposé à l'air extérieur.

Il est important que le terminal soit disposé de sorte à permettre le passage libre de l'air à travers celui-ci à tout moment.

L'espacement minimum acceptable entre le terminal et des obstructions et la pompe de ventilation est indiqué dans le tableau ci-dessous.

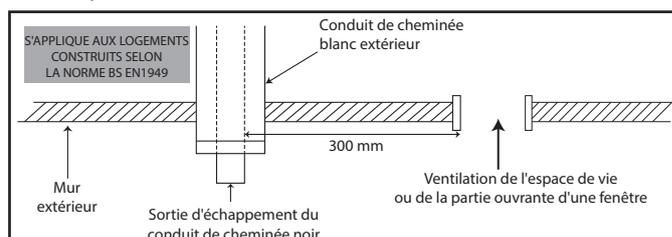
Pour les caravanes : si la hauteur du terminal du conduit de cheminée par rapport au sol, au pont ou aux marches est inférieure à 1,5 m, un dispositif de protection de terminal approprié doit être installé.

Pour les mobil-homes, se reporter à la norme BS 5440-1:2008.

Tableau 4 - Position du terminal du conduit de cheminée équilibré

Positions du terminal du conduit de cheminée	Espacement min.*
Terminaux horizontaux	
1. Juste en dessous, au-dessus ou le long d'une fenêtre d'ouverture, d'un évent ou d'une autre ouverture de ventilation.	300 mm (voir schéma ci-dessous)
2. En dessous de gouttières, de tuyaux de vidange ou de tuyaux de renvoi.	75 mm (25 mm*)
3. Sous l'avant-toit.	200 mm (25 mm*)
4. En dessous de balcons ou du toit d'un abri pour voitures.	200 mm (25 mm*)
5. À partir de tuyaux de vidange ou de tuyaux de renvoi verticaux.	200 mm (25 mm*)
6. À partir d'un angle interne ou externe ou jusqu'à une limite le long du terminal.	300 mm (25 mm*)
7. Au-dessus du sol adjacent, au niveau du toit ou du balcon.	300 mm
8. À partir d'une surface ou d'une limite faisant face au terminal.	600 mm
9. À partir d'un terminal faisant face à un terminal.	1 200 mm
10. À partir d'une ouverture dans un abri pour voitures (par exemple, une porte ou une fenêtre) jusqu'à l'intérieur du logement.	1 200 mm
11. À la verticale à partir d'un terminal sur le même mur.	1 500 mm
12. À l'horizontale à partir d'un terminal sur le même mur.	300 mm
Terminaux verticaux	
13. Au-dessus de la pente du toit, quel que soit l'angle d'inclinaison, ou au-dessus d'un toit plat.	300 mm
14. À partir de la face d'un seul mur ou de murs d'angle.	300 mm
15. En dessous d'une fenêtre velux.	2000 mm
16. Au-dessus ou sur le côté de la fenêtre velux.	600 mm

* Une seule réduction jusqu'à 25 mm est autorisée par installation sinon les dimensions de la norme BS5440-1 2008 doivent impérativement être respectées.



La distance de 300 mm doit être mesurée comme la distance la plus courte entre le bord de l'ouverture et le tube d'échappement intérieur, qui est enfoncé sur une distance de 20 mm à l'intérieur du tube extérieur blanc du conduit de cheminée. Cela équivaut à une distance minimale de 280 mm entre le bord de l'ouverture et le tube extérieur du conduit de cheminée.

4.4 ALIMENTATION EN AIR

Il N'EST PAS nécessaire d'avoir un évent prévu à cet effet dans la pièce ou l'espace interne dans lequel la chaudière est installée. Il n'est pas non plus nécessaire de ventiler une armoire ou un caisson dans lequel la chaudière est installée, en raison de la basse température de surface de la coque de la chaudière lorsqu'elle est en service.

4.5 ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

AVERTISSEMENT

Cet appareil doit impérativement être raccordé à la terre.

Le câblage externe à la chaudière doit impérativement être conforme aux réglementations relatives aux installations électriques et à toutes les réglementations locales en vigueur.

La chaudière est pré-équipée d'une fiche moulée à 3 broches à fusible de 3 A et d'un câble volant, pour une utilisation avec une alimentation électrique de 230 V 50 Hz. D'autres connexions conformes aux exigences locales peuvent être branchées aux bornes d'alimentation électrique de la chaudière, mais l'appareil doit être doté d'un fusible à 3 A et être conforme aux réglementations locales. La fiche doit être utilisée avec une prise de courant non commutée/obturée conforme à la norme BS1363 ou son équivalent conformément aux réglementations locales en vigueur.

En cas d'utilisation d'une alimentation électrique hors réseau, veuillez consulter un électricien dûment qualifié.

4.6 ALIMENTATION EN GAZ

Une alimentation en gaz propane à 37 mbar est nécessaire (30 mbar pour DE, NL).

S'assurer que le régulateur est d'une capacité suffisante pour répondre à l'entrée maximale de la chaudière plus la demande totale pour tous les autres appareils installés.

S'assurer que le raccord entre l'alimentation/la bouteille de gaz et la caravane ou le mobil-home est conçu de manière à ce qu'aucune chute de pression ne se produise.

S'assurer que la tuyauterie est de taille suffisante pour éviter une chute de pression supérieure à 2,0 mbar entre le régulateur de pression finale de la caravane ou du mobil-home et tous les appareils lorsque l'installation est soumise à la charge **maximale** prévue.

IMPORTANT

Vérifier l'étanchéité de tous les raccords de la vanne de gaz en procédant à un contrôle de la qualité de l'installation du gaz jusqu'à la vanne de régulation du gaz.

L'étanchéité au gaz de l'installation complète doit obligatoirement être testée.

4.7 CONDUIT D'ÉVACUATION DES CONDENSATS

La chaudière est dotée d'un conduit d'évacuation des condensats.

L'évacuation doit obligatoirement être raccordée à un point d'évacuation approuvé.

Tous les tuyaux et raccords doivent être en plastique ou l'utilisation de matériaux conçus spécialement peut être autorisée.

Des mesures de protection appropriées contre le gel doivent être prises.

4.8 SYSTÈMES D'EAU - GÉNÉRALITÉS

La chaudière est conçue pour être raccordée **UNIQUEMENT** à un système entièrement à pompe et étanche.

IMPORTANT - Une longueur minimale de 1 m de tuyau en cuivre DOIT être installée à la fois sur les raccords de départ et de retour du chauffage central et de l'ECS à partir de la chaudière avant le raccordement à toute tuyauterie en plastique.

Système de chauffage central

IMPORTANT - Le système de chauffage central étanche doit être rempli à tout moment d'un mélange d'antigel/inhibiteur et d'eau compatible avec les échangeurs de chaleur en aluminium. Les niveaux de concentration du mélange d'antigel/inhibiteur doivent être d'au moins 25 % afin d'assurer une protection adéquate contre la corrosion. Ce niveau offre également une protection contre le gel de -7,5 °C à -11 °C (selon le produit utilisé). Le niveau maximal autorisé d'antigel/inhibiteur est d'environ 40 %, offrant une protection à -22 °C.

Les seuls produits approuvés sont les suivants :

- Fernox Alpha 11
- Sentinel X500

La non-utilisation de ces produits peut endommager la chaudière et/ou les radiateurs du système de chauffage.

4.9 EXIGENCES APPLICABLES AUX SYSTÈMES D'EAU ÉTANCHES

À une sortie de chauffage central maximale de 24,2 kW (GB24) et de 24,2 kW (GB30) avec une différence de 20 °C et un débit de 17,3 l/min (GB24) et de 17,3 l/min (GB30), une tête de 3,4 m wg est disponible pour le système.

Régler tous les radiateurs pour qu'ils donnent une différence de température d'environ 20 °C.

La chaudière n'a normalement pas besoin de dérivation, mais au minimum plusieurs radiateurs doivent être d'une charge qui correspond à au moins 10 % de la puissance minimale de la chaudière. Ces radiateurs doivent être équipés de soupapes de protection verrouillable/à tête crantée uniquement.

Le remplissage d'un système étanche doit impérativement être effectué par une personne compétente à l'aide d'une boucle de remplissage approuvée (ou d'une autre méthode approuvée) entre le tuyau d'alimentation en eau du réseau et le tuyau de retour du chauffage central.

Une fois utilisée, la boucle de remplissage doit être déconnectée et bouchée.

4.10 VASE D'EXPANSION

La chaudière est équipée d'un vase d'expansion de 8 l qui est suffisant pour une capacité de remplissage à froid allant jusqu'à 143 l.

Pour les autres volumes du système, reportez-vous au tableau ci-dessous.

Réglage de la soupape de surpression	bar	3,0	
Pression de charge du vase	bar	0,5 à 0,75	
Pression de précharge du système	bar	Aucune	1,0
Volume du système (litres)		Vase d'expansion volume (litres)	
25		1,6	1,8
50		3,1	3,7
75		4,7	5,5
100		6,3	7,4
125		7,8	9,2
150		9,4	11,0
175		10,9	12,9
190		11,9	14,0
200		12,5	14,7
250		15,6	18,4
300		18,8	22,1
Pour les autres volumes du système multiplier par le facteur		0,063	0,074

4.11 SOUPAPE DE SURPRESSION

Une soupape de surpression réglée sur 3 bars est installée sur la chaudière. Le raccord est indiqué dans les dimensions et les détails de raccord.

La tuyauterie de décharge doit être adaptée à une utilisation avec de l'eau à 3 bars à 110 °C sans causer de préjudices matériels et personnels.

Le point de service et de sortie de la tuyauterie ne doit pas laisser de danger ou être sujet au gel.

4.12 SYSTÈMES ECS

Vérifier que la pression d'alimentation du réseau est comprise dans les limites des unités indiquées dans le chapitre des données techniques de ce manuel.

Si elle est supérieure à 10 bars, une soupape de réduction de pression doit être installée.

Dans les zones où la pression de l'eau du réseau est faible, il est possible de retirer le restricteur d'eau chaude sanitaire (par une personne dûment qualifiée). Le débit de la chaudière doit être réglé pour donner une température de 35 °C au robinet le plus éloigné de la chaudière.

Dans les zones d'eau dure où l'eau du réseau dépasse 200 ppm de dureté totale, la mise en place d'un réducteur de tartre est recommandée (en suivant les exigences de la compagnie des eaux locale).

L'utilisation d'eau adoucie artificiellement n'est toutefois pas autorisée.

Les chaudières sont adaptées pour être raccordées à la plupart des types de lave-linge et de lave-vaisselle.

5 CONSIGNES D'INSTALLATION

5.1 EMBALLAGE DE LA CHAUDIÈRE

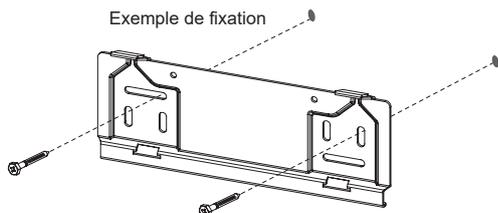
Les chaudières sont fournies dans différents emballages :

- Chaudière
- Système de conduit de cheminée (séparé)

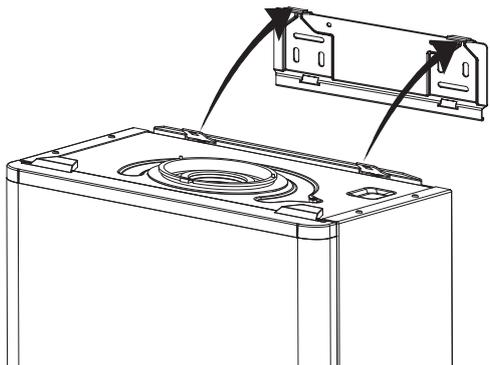
5.2 POSE/FIXATION DE LA CHAUDIÈRE

Décider où la chaudière doit être fixée au mur, en tenant compte des exigences d'installation énoncées dans le chapitre précédent.

1. Visser au mur la plaque de fixation murale en choisissant l'un des deux ensembles de fentes des côtés gauche et droit. S'assurer qu'au moins l'une des vis est insérée dans une fente du haut.



2. Soulever la chaudière pour la présenter sur la plaque de fixation murale, en la logeant sur les deux languettes.



Note. Si présent, retirer l'emballage de support du bas et vérifier que tous les bouchons en plastique sont retirés des raccords du chauffage central et d'ECS.

5.3 CONSIGNES DE CÂBLAGE

AVERTISSEMENT : CET APPAREIL DOIT IMPÉRATIVEMENT ÊTRE RACCORDÉ À LA TERRE.

Les raccords doivent être faits de manière à permettre une isolation complète de l'alimentation électrique, par exemple un interrupteur double pôle avec un contact de 3 mm séparant les deux pôles.

5.4 CÂBLAGE INTERNE

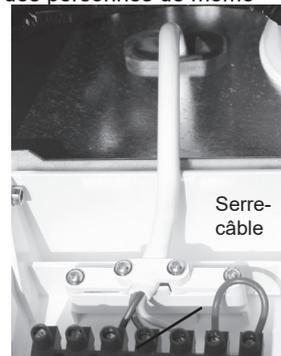
La chaudière est pré-équipée d'une fiche moulée à 3 broches à fusible de 3 A et d'un cordon d'alimentation, pour une utilisation avec une alimentation électrique de 230 V 50 Hz en GB et IE.

Une autre prise E/F hybride à 2 broches et à contact de protection avec cordon d'alimentation est également fournie pour les pays de l'UE concernés. Lorsque celle-ci ne convient pas, une alternative appropriée doit être utilisée. Elle doit être connectée aux bornes d'alimentation électrique de la chaudière conformément aux exigences locales. L'appareil doit être doté d'un fusible à 3 A et être conforme aux réglementations locales.

Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent d'entretien ou des personnes de même qualification afin d'éviter un danger.

La fiche doit être utilisée avec une prise de courant non commutée/obturée conforme à la norme BS1363 ou son équivalent conformément aux réglementations locales en vigueur.

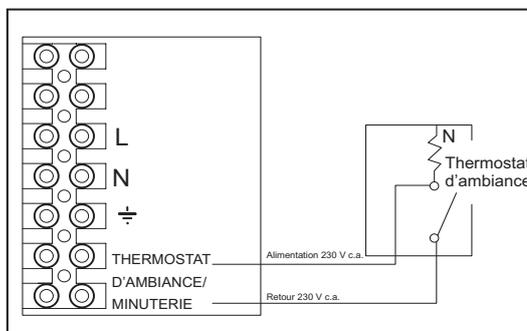
La chaudière est pré-équipée d'un câble de liaison entre les connexions du thermostat d'ambiance et la minuterie sur le bornier. Celui-ci crée un appel de chaleur permanent et il est impératif de le retirer lors de l'ajout d'un thermostat d'ambiance.



5.5 THERMOSTAT D'AMBIANCE - CÂBLAGE

Pour installer un thermostat d'ambiance, il convient de procéder comme suit :

1. Vérifier que l'alimentation électrique de la chaudière est isolée **avant** de procéder à l'intervention.
2. Déposer les deux vis sous le volet à l'avant de la chaudière et abaisser le panneau avant.
3. Déposer le câble de liaison prémonté entre les bornes du thermostat d'ambiance et la minuterie.
4. Passer le câble à travers un passe-câble, le fixer avec le serre-câble et connecter le thermostat d'ambiance comme indiqué dans le schéma ci-dessous.
5. Si le thermostat d'ambiance est doté d'une connexion neutre, la connecter à la borne N (charge) dans le socle à fusible.
6. Effectuer tous les contrôles électriques nécessaires.
7. Relever le panneau avant et remettre en place les deux vis sous le petit volet.
8. Vérifier le fonctionnement du thermostat d'ambiance si possible.



5.6 CÂBLAGE OPENTHERM

Pour poser un câblage Opentherm en option, il convient de procéder comme suit :

1. Vérifier que l'alimentation électrique de la chaudière est isolée avant de continuer.
2. Déposer la vis sous le volet à l'avant de la chaudière et abaisser le panneau avant.
3. Déposer le câble de liaison prémonté entre les bornes Opentherm sur le côté droit du panneau avant.
4. Passer les deux câbles du contrôleur Opentherm à travers un passe-câble et en connecter un à chacune des deux bornes Opentherm.
5. Relever le panneau avant et remettre en place la vis.
6. Vérifier le fonctionnement si possible.

5.7 RACCORDS D'EAU ET DE GAZ

Vérifier que tous les bouchons obturateurs de bossage sont déposés avant d'effectuer toute connexion.

Chaque vanne doit être installée sur le bon bossage comme indiqué dans le schéma ci-dessous

Ne soumettre aucun des robinets d'isolement à de la chaleur, car les joints peuvent être endommagés.

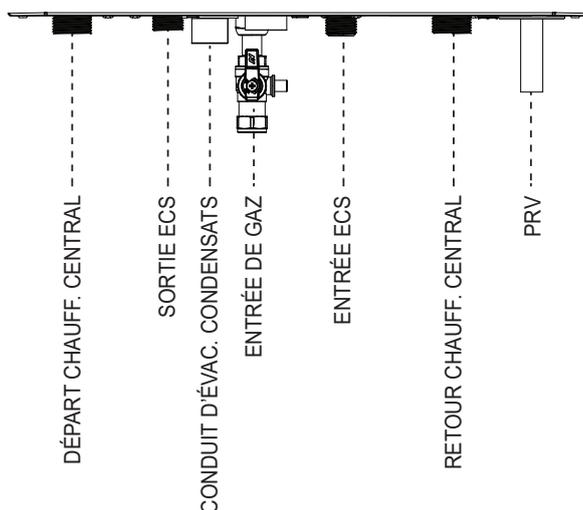
Vérifier que la rondelle en fibres verte est utilisée sur le raccord débit du chauffage central.

IMPORTANT - Le robinet de service de gaz est scellé avec une rondelle de chapeau - NE PAS le soumettre à de la chaleur.

Soupape de surpression - Située en bas à droite du raccord de la chaudière via un manchon de 15 mm de diamètre.

Utiliser un raccord amovible pour faciliter le remplacement de la vanne si nécessaire.

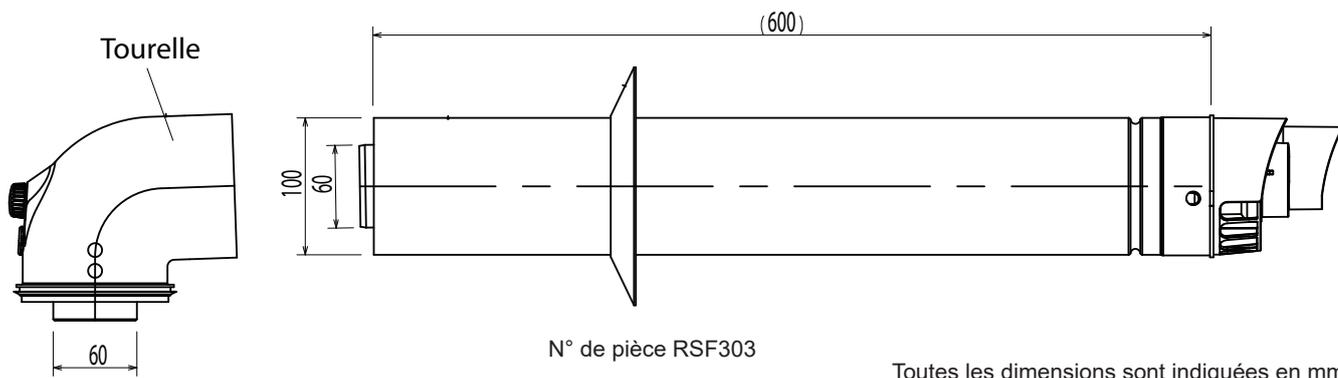
Assurer un point d'évacuation sûr en utilisant des matériaux résistants à la température et à la pression.



5.8 SYSTÈMES D'AIR / DE CONDUIT DE CHEMINÉE

Le système de conduit de cheminée fait partie intégrante de l'appareil et est approuvé en tant que tel. Utiliser exclusivement des systèmes de conduit de cheminée fournis par Morco.

Le kit de conduit de cheminée standard (RSF303) pour la gamme Morco GB IV est de 600 mm comme indiqué ci-dessous. Un kit de 900 mm est également disponible (RSF305).



La longueur de coupe minimale est de 138 mm (comprend 30 mm dans le coude)

La longueur maximale autorisée en utilisant des extensions (RSF341) est :

GB24 IV - 8 m (moins toutes les options de kit de conduit de cheminée)

GB30 IV - 7 m (moins toutes les options de kit de conduit de cheminée)

5.9 DÉTERMINER LA LONGUEUR DU CONDUIT DE CHEMINÉE

IMPORTANT. La chaudière doit être installée en position verticale conformément aux consignes d'installation.

KIT DE CONDUIT DE CHEMINÉE STANDARD

Terminal du conduit de cheminée horizontal RSF303 (600 mm de long) - contient : Tourelle du conduit de cheminée, conduit de cheminée monobloc non télescopique intégrant un joint de terminal et de paroi en caoutchouc interne.

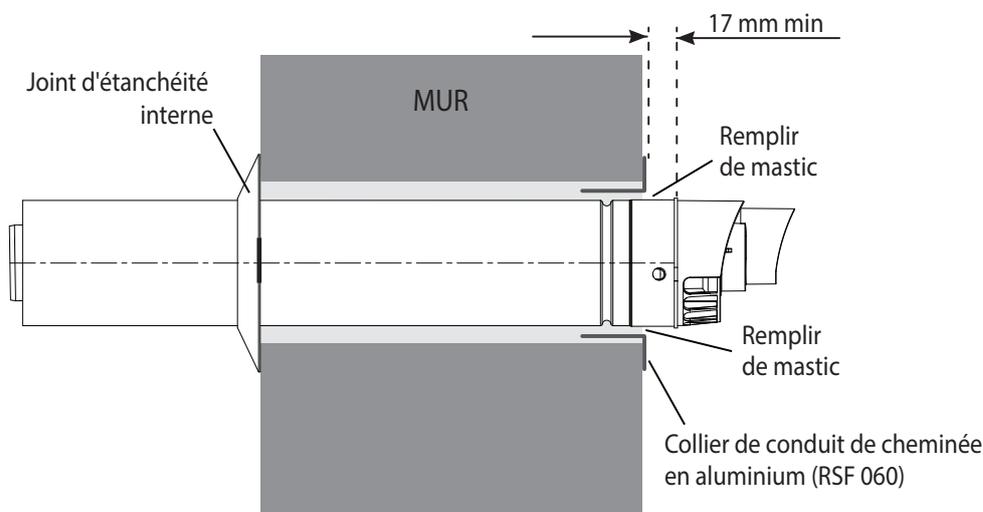
Kit d'extension RSF341 - contient : Conduit de cheminée d'1 m de long (longueur fonctionnelle de 950 mm), 1 support.

Lorsque des kits d'extension sont utilisés, la gaine du conduit de cheminée doit être inclinée à un angle de 1,5° par rapport à l'appareil, pour permettre aux condensats de retourner vers la chaudière et d'en ressortir par l'évacuation des condensats. Il est recommandé de poser un support sur chaque mètre de tuyauterie utilisé et que le support soit situé le plus près possible du collier. Le support doit assurer un retour d'une inclinaison de 1,5° vers l'appareil.

Utiliser uniquement de l'eau comme lubrifiant lors de l'assemblage.

Le terminal du kit de conduit de cheminée horizontal est classé comme faisant partie de la longueur maximale de conduit de cheminée.

Une fois le conduit de cheminée installé, il est IMPORTANT que le conduit d'air blanc fasse saillie d'au moins 17 mm par rapport au collier du conduit de cheminée en aluminium (RSF 060). L'écart entre le collier de cheminée en aluminium (RSF 060) et le conduit d'air blanc DOIT impérativement être scellé avec du mastic pour créer une étanchéité adéquate.



Il est **IMPORTANT** que tous les accessoires soient installés conformément aux instructions d'installation fournies dans ce manuel.

La tourelle fournie dans les kits de conduit de cheminée horizontal (RSF303 et RSF305) a un point d'échantillon de combustion supérieur doté d'un joint à bouchon à vis et un point d'échantillon d'air inférieur doté d'un joint d'arrêt d'air. Vérifier que tous les bouchons et joints sont en place.

Kits de terminaison supplémentaires disponibles pour une utilisation avec ces kits de conduit de cheminée horizontal (RSF303 et RSF305)

Kit de déflecteur de conduit de cheminée (RSF300)	La résistance est équivalente à 1 m de conduit de cheminée et doit donc être déduite de toute longueur maximale de conduit de cheminée
---	--

Longueur de conduit de cheminée concentrique horizontale maximale admissible totale combinant les kits de conduit de cheminée horizontal et les kits d'extension

(Mesurée à partir de l'axe de la tourelle jusqu'à la face extérieure du collier de cheminée en aluminium (RSF060))

Appareils de 24 kW	Total Maximum : 8 m (moins toutes les options de kit de conduit de cheminée)
Appareils de 30 kW	Total Maximum : 7 m (moins toutes les options de kit de conduit de cheminée)

Longueur maximale admissible totale du conduit de cheminée vertical

Appareils de 24 kW et de 30 kW	Total Maximum : 7,5 m (moins tous les coudes à 90°)
--------------------------------	---

Longueurs minimales de conduit de cheminée horizontal (axe de la tourelle jusqu'à la face extérieure du collier du conduit de cheminée en aluminium (RSF060))

Conduit de cheminée arrière - 191 mm

Conduit de cheminée latéral - 236 mm (avec un dégagement minimum de 2,5 mm)

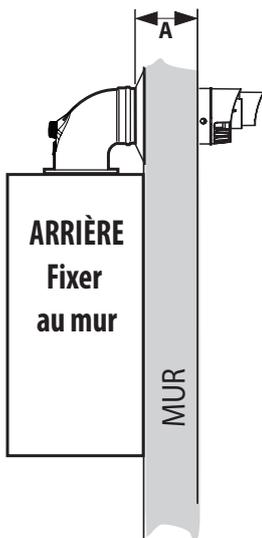
5.10 DÉTERMINER LA LONGUEUR DU CONDUIT DE CHEMINÉE

FIGURE 1

CONDUIT DE CHEMINÉE ARRIÈRE

Découper la longueur du conduit de cheminée = distance à partir du bord de la tourelle jusqu'à l'extérieur de la dimension du mur A + 47 mm.

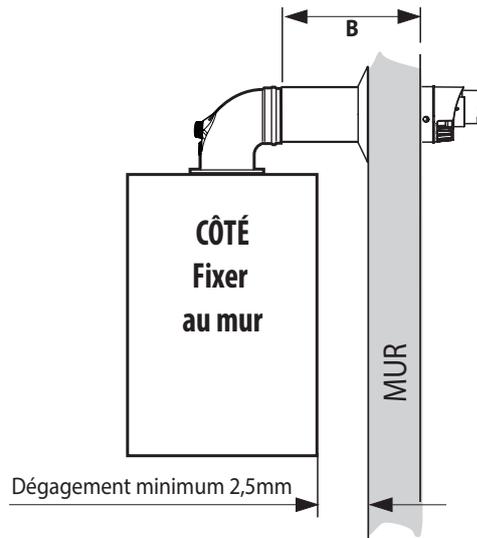
Note. La dimension minimale A acceptable est de 91 mm.



CONDUIT DE CHEMINÉE LATÉRAL

Longueur du conduit de cheminée = distance à partir du bord de la tourelle jusqu'à l'extérieur de la dimension du mur B + 47 mm.

Note. La dimension minimale B acceptable est de 136 mm (avec un dégagement minimum de 2,5 mm).



NOTES

Axe de la tourelle au bord de la tourelle = 100 mm

Le conduit de cheminée est inséré dans la tourelle sur une profondeur de 30 mm

Le tube du conduit de cheminée extérieur blanc doit faire saillie de 17 mm par rapport au mur

De l'axe de la tourelle au mur. Montage arrière 155 mm, côté (dégagement inclus) 200 mm

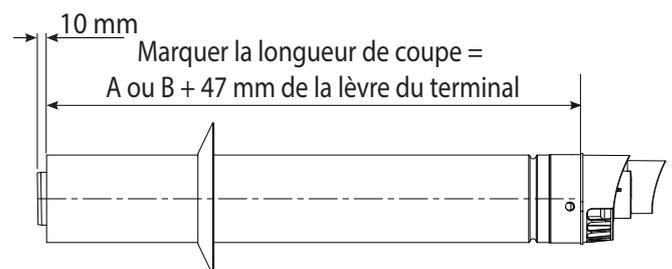
Longueur du conduit de cheminée mesurée à partir de la lèvre du terminal extérieur jusqu'à l'extrémité du conduit de cheminée extérieur.

A ou B + 47 mm



5.11 DÉCOUPE DU TERMINAL DU CONDUIT DE CHEMINÉE HORIZONTAL RSF303 (600 MM DE LONG)

- Mesurer à partir de la lèvre du terminal extérieur jusqu'à l'extrémité du conduit de cheminée extérieur. Marquer la longueur de coupe requise (A ou B + 47 mm) autour de la circonférence du conduit extérieur et découper en suivant la marque pour veiller à effectuer une coupe d'équerre.
- Habiller l'extrémité découpée pour veiller à déposer toutes les bavures et faire en sorte que le bord découpé soit dans sa forme d'origine.
- Marquer le tube intérieur 10 mm plus long que le tube extérieur autour de sa circonférence et découper en suivant la marque pour veiller à effectuer une coupe d'équerre.
- Retirer toutes les bavures et poser un léger chanfrein sur le bord extérieur pour faciliter l'assemblage.



5.12 POSE DU CONDUIT DE CHEMINÉE

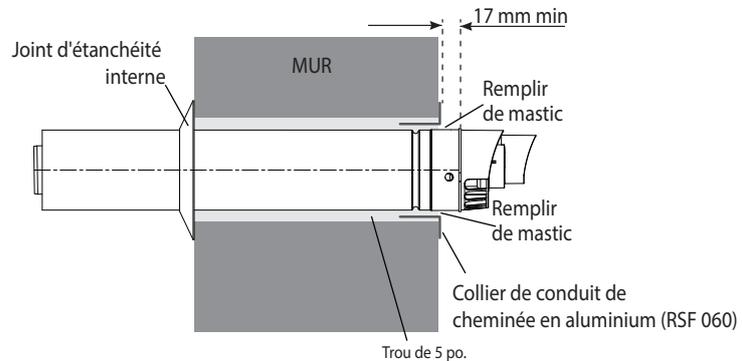
RACCORDEMENT DU CONDUIT À TRAVERS LE MUR

1. Vérifier que la soudure et le terminal de sortie se trouvent tournés vers le haut et montés comme indiqué.
2. Une fois le conduit de cheminée installé, il est **IMPORTANT** que le conduit d'air blanc fasse saillie d'au moins 17 mm par rapport au collier du conduit de cheminée en aluminium (RSF 060).

Note. Si moins de 50 % de la longueur du conduit de cheminée est interne, le conduit de cheminée doit être installé de l'extérieur.

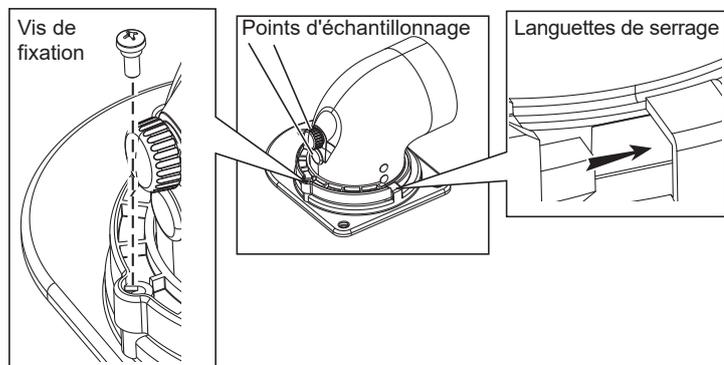
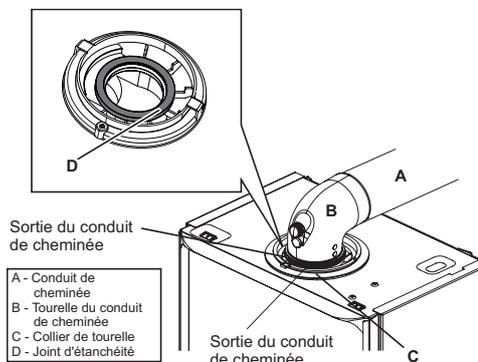
3. Poser le joint d'étanchéité interne sur le conduit de cheminée (sans le serrer) et vérifier que le conduit d'air blanc fait saillie à l'extérieur sur 17 mm.

4. Fixer la tourelle comme ci-dessous.



POSE DE LA TOURELLE - S'assurer que le purgeur/siphon de condensats est rempli d'eau

1. Vérifier que le joint en caoutchouc est correctement installé sur le collecteur de l'appareil et que tous les joints du conduit de cheminée sont intacts.
2. Tenir fermement le conduit de cheminée et enfoncer dessus la tourelle sur une distance de 30 mm jusqu'à ce qu'elle soit engagée à fond. Vérifier que le conduit de cheminée n'a pas tourné ou avancé pendant le montage et que la soudure du conduit de cheminée se trouve tout en haut.
3. Enfoncer la tourelle dans le collecteur en veillant à ce que la lèvre supérieure en plastique affleure le haut du collecteur.
4. Engager à fond la section de logement du collier dans les trous de logement du collecteur. La tourner en appuyant dessus pour la fixer sur la bride de la tourelle.
5. Fixer le collier à l'appareil à l'aide de la vis de fixation.
6. S'assurer que tous les points d'échantillonnage sont accessibles et que tous les bouchons et capuchons d'échantillonnage sont en place.
7. Engager à fond le conduit de cheminée dans la tourelle et faire glisser le joint interne jusqu'au mur.
8. L'écart entre le collier de cheminée en aluminium (RSF 060) et le conduit d'air blanc **DOIT** impérativement être scellé avec du mastic pour en assurer l'étanchéité.

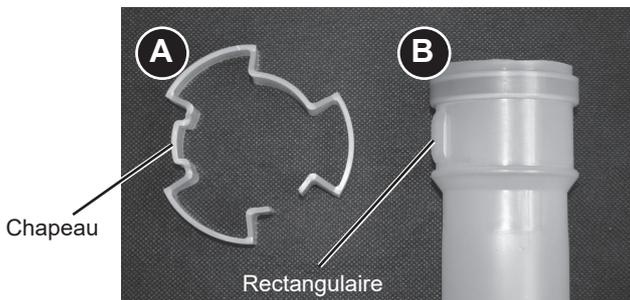


5.13 EXTENSIONS DE CONDUIT DE CHEMINÉE (RSF341) - EN OPTION

Pour une sortie latérale, voir le chapitre 5.9 avant de procéder au raccordement.

CONSIGNES D'ASSEMBLAGE DU TUYAU INTERNE

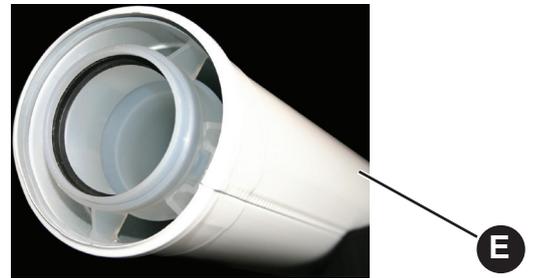
1. Vérifier que le « chapeau » sur le collier (A) se loge sur le plot rectangulaire du tuyau en plastique intérieur (B).



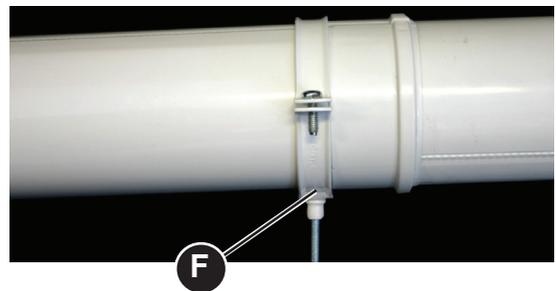
2. S'assurer que le fond plat du collier (C) repose sur la lèvre inférieure du tuyau (D).



3. Faire glisser l'ensemble tuyau et collier pour le reloger dans le logement externe (E) ; il est à noter que cette opération ne peut se faire qu'à l'extrémité femelle du logement externe.



4. Lors du montage des supports (F), veiller à les positionner sur le côté femelle du cou, comme illustré.



5.14 KIT DE DÉFLECTEUR DE CONDUIT DE CHEMINÉE (RSF300) - EN OPTION

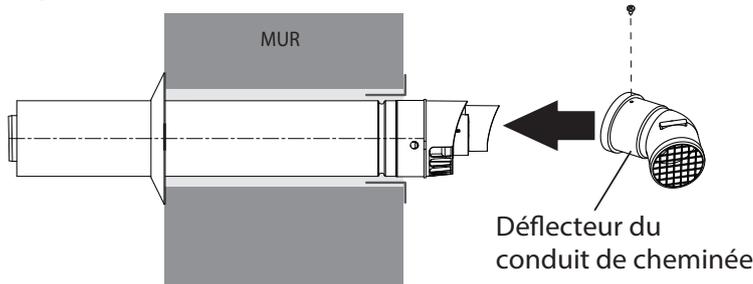
Le coude du déflecteur du conduit de cheminée peut être installé sur la sortie du conduit de cheminée des kits de terminal standard RSF303 ou RSF305 pour dévier les produits du conduit de cheminée horizontalement vers la gauche ou la droite uniquement.

1. Voir les consignes d'installation et d'entretien de la chaudière pour le montage de la chaudière et de son système de conduit de cheminée.

Note. La résistance du déflecteur est équivalente à 1 m de longueur de conduit de cheminée. Veiller à en tenir compte lors du calcul de la longueur maximale admissible du conduit de cheminée.

2. Choisir le sens requis pour dévier les produits du conduit de cheminée (horizontalement à gauche ou à droite uniquement).
3. Enfoncer le coude du déflecteur sur la sortie du conduit de cheminée inclinée du terminal dans la position souhaitée et vérifier que le déflecteur est poussé jusqu'à l'épaulement pour engager complètement le joint en caoutchouc. Percer le terminal à travers le trou aménagé dans le déflecteur avec une mèche de 3,2 mm (1/8") et fixer le déflecteur avec la vis autotaraudeuse fournie.

Note. Utiliser uniquement de l'eau comme lubrifiant lors de l'assemblage. Ne pas utiliser d'huiles à base minérale.

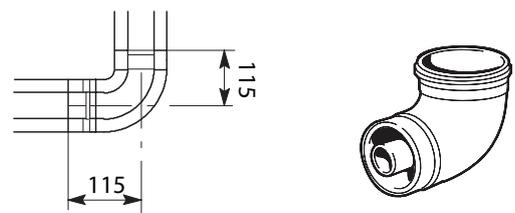


5.15 KIT 90° RSF315 (OPTIONNEL)

Ce kit en option peut être utilisé sur des kits de conduits de cheminée horizontaux et verticaux.

1. Utiliser les dimensions ci-dessous pour calculer la longueur totale.
2. Lors de la découpe d'extensions ou de kits de conduit de cheminée, il convient de prévoir une longueur suffisante (+ 30 mm du conduit d'air + 14 mm de la gaine du conduit de cheminée) pour permettre un bon engagement dans le raccord.
3. 1 coude réduit la longueur maximale disponible de 1 m.

Note. Utiliser uniquement de l'eau comme lubrifiant lors de l'assemblage. Ne pas utiliser d'huiles à base minérale.



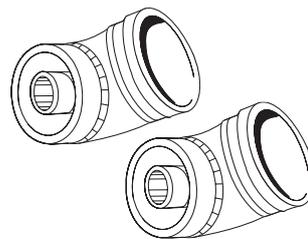
Toutes les dimensions sont indiquées en mm

5.16 KIT 45° RSF325 (PAIRE, EN OPTION)

Ce kit en option peut être utilisé sur des kits de conduits de cheminée horizontaux et verticaux.

1. Utiliser les dimensions ci-dessous pour calculer la longueur totale.
2. Lors de la découpe d'extensions ou de kits de conduit de cheminée, il convient de prévoir une longueur suffisante (+ 30 mm du conduit d'air + 14 mm de la gaine du conduit de cheminée) pour permettre un bon engagement dans le raccord.
3. 1 coude réduit la longueur maximale disponible de 0,6 m.

Note. Utiliser uniquement de l'eau comme lubrifiant lors de l'assemblage. Ne pas utiliser d'huiles à base minérale.



5.17 POSE DU KIT DE CONDUIT DE TOIT EN OPTION (RSF345) (incliné)

Note.

Une plaque de toit inclinée de 5° ou 14° (non fournie) est nécessaire avant de procéder à l'installation de ce kit.

Ce kit convient aux terminaisons de toit inclinées à 5° et à 14°, en utilisant un conduit de cheminée concentrique qui part à la verticale depuis le haut de la chaudière et se termine au-dessus du niveau du toit.

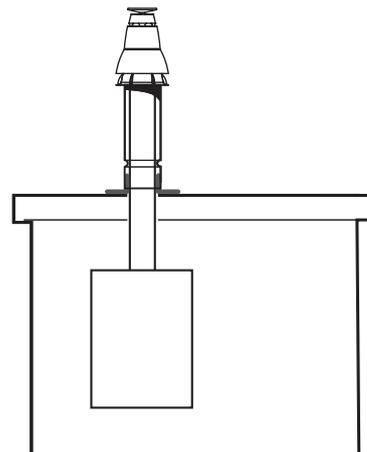
Le raccordement sur le haut de la chaudière se fait à l'aide d'un connecteur vertical (fourni dans le kit - RSF346).

PROTECTION CONTRE LES INTEMPÉRIES

Un joint d'étanchéité adéquat doit être posé à l'endroit où le conduit de cheminée fait saillie sur le toit. Il convient pour cela d'utiliser un mastic approprié.

ACCESSOIRES

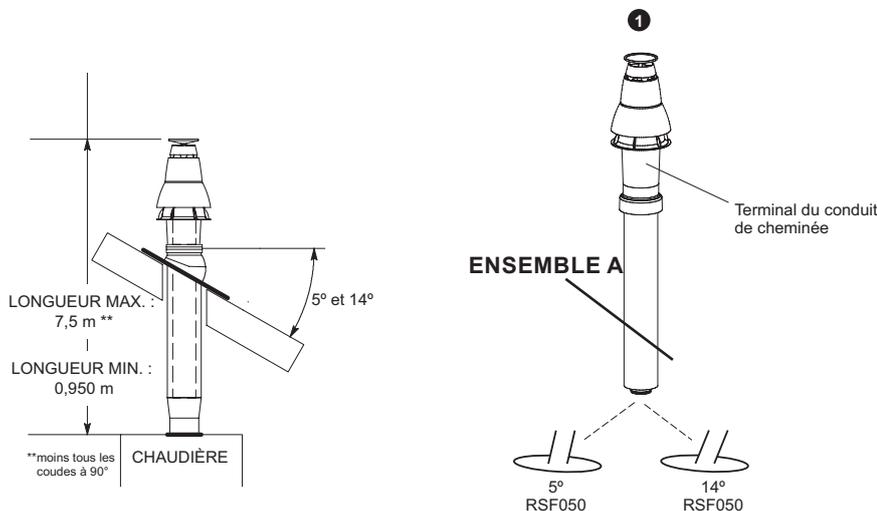
Des kits d'extension de gaine de conduit de cheminée sont disponibles pour les conduits de cheminée d'une longueur supérieure à 1 m. Ces kits contiennent des gaines d'extension de 1 m qui peuvent être découpées à la longueur souhaitée. Si des coudes à 90° sont utilisés (RSF315), ils réduiront la hauteur totale de 1 m par coude.



Position du terminal	Dimension minimale
Juste en dessous d'une ouverture, brique à air, fenêtres, etc.	300 mm
En dessous de gouttières en plastique / peintes	300 mm
Surface peinte	300 mm
Sous un avant-toit ou un balcon	500 mm
En dessous de fenêtres velux	2 000 mm
Au-dessus ou sur le côté de fenêtres velux	600 mm

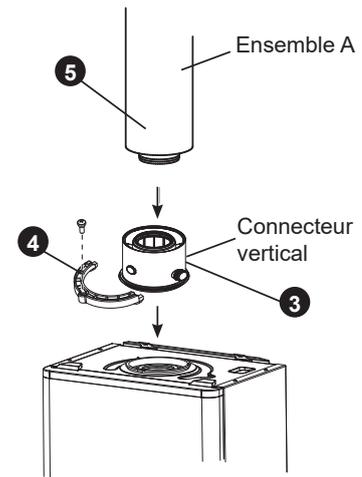
5.18 ASSEMBLAGE DU KIT DE CONDUIT DE CHEMINÉE DE TOIT

1. Placer la plaque de toit (fournie séparément) au-dessus du trou découpé dans le toit et insérer le terminal du conduit de cheminée à partir de l'extrémité du toit.

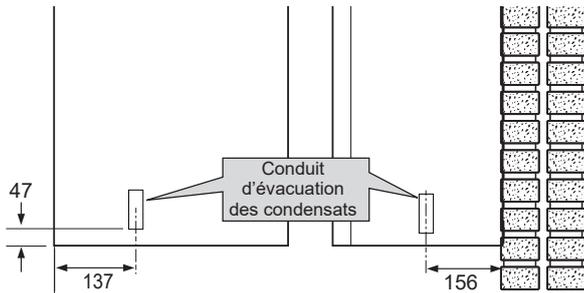


ASSEMBLAGE DU KIT DE CONDUIT DE CHEMINÉE DE TOIT - SUITE

2. Si la longueur doit être ajustée, veiller à prévoir l'ajout de 30 mm supplémentaires à la longueur du tube d'air extérieur, de 14 mm à la longueur du conduit de cheminée intérieur. Cela permet un bon engagement dans le connecteur vertical.
Note. S'assurer que la coupe est d'équerre. Enlever toutes les bavures et les bords tranchants.
 3. Poser le connecteur vertical (fourni dans le kit) et fixer en place le connecteur vertical en appuyant dessus vers le bas.
 4. Mettre en place le collier sur la face supérieure du collecteur du conduit de cheminée et le ramener vers l'arrière à l'horizontale. Repérer les deux languettes de serrage dans le collecteur du conduit de cheminée et le fixer au collier de serrage du collecteur de cheminée à l'aide de la vis de fixation M5.
 5. « Enfoncer » l'ensemble A dans le connecteur vertical.
- Notes.** S'assurer que tous les points d'échantillonnage de la tourelle sont accessibles et que tous les bouchons et capuchons d'échantillonnage sont en place.
S'assurer que le purgeur/siphon de condensats est rempli d'eau.
6. Enfin, s'assurer que la plaque de toit est bien étanche sur le toit.



5.19 CONDUIT D'ÉVACUATION DES CONDENSATS



Cet appareil est équipé d'un système de purgeur de condensats étanche à siphon de 75 mm qui nécessite d'être rempli avant de faire marcher l'appareil pour la première fois ou après une intervention de maintenance.

Toutes les canalisations de condensats doivent être conformes aux spécifications suivantes :

- a. Lors de l'installation d'une chaudière neuve ou de rechange, l'un des principaux facteurs déterminant l'emplacement de la chaudière est d'assurer l'accès à une terminaison d'évacuation par gravité.
- b. Raccords en plastique instantanés ou au solvant.
- c. Tuyauterie interne en plastique de 19 mm de diamètre intérieur (généralement de 22 mm de diamètre extérieur).
- d. La tuyauterie extérieure en plastique doit faire au moins 30 mm de diamètre intérieur (généralement 32 mm de diamètre extérieur) avant de traverser le mur gainé.
- e. Toutes les sections de tuyauterie horizontales doivent être disposées à une inclinaison descendante supérieure ou égale à 45 mm par mètre depuis la chaudière.
- f. Limiter le plus possible les sections de tuyauterie externes et non chauffées, et les isoler à l'aide d'un isolant de tuyau étanche de classe « O ».
- g. Toutes les installations doivent être effectuées conformément aux méthodes de raccordement de la manière illustrée sur les « Diagrammes d'installation de condensats » et la norme BS 6798:2014
- h. Les tuyaux doivent être installés de façon à éviter tout écoulement à l'intérieur des locaux en cas de blocage (dû au gel)
- i. Toutes les bavures internes devraient être éliminées de l'ensemble des tuyaux et des raccords.

Note. Poser des clips pour empêcher la tuyauterie de se déloger sous l'effet de vibrations, etc.

Afin de minimiser le risque de gel durant des périodes prolongées de grand froid, il convient d'adopter l'une des méthodes suivantes de terminer le conduit d'évacuation des condensats.

Raccords d'évacuation internes

Dans la mesure du possible, le tuyau d'évacuation des condensats doit être acheminé pour se déverser par gravité vers un point de décharge des eaux usées, comme une colonne de chute ou une cheminée de ventilation interne ou un tuyau d'évacuation des eaux usées de cuisine ou de salle de bains, etc. Voir les Figures 1 et 2.

Pompe à condensats

Lorsqu'il n'est physiquement pas possible d'assurer l'évacuation par gravité vers une terminaison interne ou si de très longues sections de tuyauterie interne doivent atteindre un point d'évacuation donné, il convient d'avoir recours à une pompe à condensats, de la spécification recommandée par le fabricant de chaudières ou de pompes. Cette pompe a pour fonction de se déverser dans un point d'évacuation interne adéquat des eaux usées, comme une colonne de chute ou une cheminée de ventilation interne ou un tuyau d'évacuation des eaux usées de cuisine ou de salle de bains, etc. (Figure 3).

Raccords d'évacuation externes

Le recours à un tuyau d'évacuation des condensats à l'extérieur ne doit être envisagé qu'après avoir épuisé toutes les options possibles de terminaison interne décrites plus haut. En cas d'utilisation d'un système externe, celui-ci doit obligatoirement se déverser dans un point d'évacuation des eaux usées adéquat ou un puisard spécialement conçu. Si l'option d'un système externe est retenue, il convient d'adopter les mesures suivantes :

La section externe de la tuyauterie doit être la moins longue possible, en utilisant l'acheminement le plus direct et le plus « vertical » possible jusqu'au point d'évacuation, sans sections horizontales dans lesquelles des condensats risqueraient de s'accumuler.

- Pour les raccords vers une colonne de chute ou une cheminée de ventilation interne, voir la Figure 4. Des mesures d'isolement telles que celles décrites ici sont à utiliser.
- En cas d'utilisation d'un tuyau de descente pluviale, il convient de poser une coupure anti-retour entre le tuyau d'évacuation des condensats et le tuyau de descente pour éviter la remontée dans la chaudière de l'eau pluviale au cas où ce tuyau de descente venait à être inondé ou gelé (voir la Figure 5).
- Lorsque le tuyau d'évacuation des condensats se déverse dans un puisard spécialement conçu (voir la norme BS 6798:2014), les sections de tuyauterie d'évacuation des condensats situées en surface doivent être acheminées et isolées de la manière décrite ci-dessus. Voir la Figure 6.
- Lorsque le tuyau d'évacuation des condensats se déverse dans un fossé ou un puisard à ciel ouvert, le tuyau doit se terminer en dessous du niveau de la grille, mais au-dessus de celui de l'eau, pour minimiser l'effet du « refroidissement éolien » à l'extrémité ouverte. Un couvre-drain (comme celui utilisé pour empêcher tout blocage par des feuilles) peut être un moyen supplémentaire d'éviter le risque de refroidissement éolien.

Zones internes non chauffées

Les tuyaux internes d'évacuation des condensats acheminés dans des espaces non chauffés doivent être traités comme s'il s'agissait de tuyaux externes.

Veiller à aviser le client des effets créés par le gel de condensats et à lui indiquer la rubrique du mode d'emploi qui donne des informations à cet égard.

Suite... . . .

6 CONSIGNES DE MISE EN SERVICE

Avant la mise en service de la chaudière, l'installation de gaz, y compris le compteur (si posé), DOIT impérativement être purgée et testée dans son intégralité pour en vérifier l'étanchéité au gaz.

Purger l'air de l'installation de gaz selon les méthodes approuvées uniquement.

AVERTISSEMENT. Au moment d'effectuer le test d'étanchéité du gaz requis et la purge de l'air de l'installation de gaz, ouvrir toutes les fenêtres et les portes, éteindre les flammes nues et NE PAS FUMER.

Vérifier que le conduit de cheminée a été installé correctement et qu'aucun évent n'est bouché. Avant de commencer la mise en service, vérifier que le système de chauffage central, le système d'ECS et le système d'eau froide ont été rincés. Le système de chauffage central doit être traité avec des produits de traitement de l'eau approuvés pour une utilisation avec des échangeurs de chaleur en alliage d'aluminium.

Si une alimentation en eau est raccordée au point d'entrée de gaz de la caravane ou du mobil-home puis est mise en position activée, NE PAS ALLUMER LA CHAUDIÈRE. Contacter immédiatement Morco Products Ltd. pour obtenir des conseils sur la marche à suivre.

6.1 GÉNÉRALITÉS

Note : La combustion de cet appareil a été vérifiée, réglée et pré-réglée en usine pour un fonctionnement avec le type de gaz visé sur la plaque signalétique de l'appareil. Dans le cadre du processus de mise en service, la combustion de cet appareil doit être vérifiée. Pour cela, un organigramme est fourni à la page 40.

NE PAS AJUSTER la vanne de rapport air/gaz.

Après avoir vérifié :

- Que la chaudière a été installée conformément à ces instructions.
- L'intégrité du système de conduit de cheminée et des joints du conduit de cheminée, de la manière visée dans le chapitre Installation du conduit de cheminée.



Procéder à la mise en service de la chaudière comme suit :

VÉRIFIER LA PRESSION DE SERVICE DE L'ENTRÉE DU GAZ

Configurer la chaudière pour qu'elle fonctionne à son débit maximal en ouvrant le robinet d'eau chaude à son débit maximal.

Pendant que la chaudière fonctionne dans l'état de débit maximal, vérifier que la pression de gaz de service au point de test de pression de gaz d'entrée est conforme aux exigences - voir le chapitre « Alimentation en gaz » à la page 15.

Vérifier que cette pression d'entrée peut être obtenue pendant que tous les autres appareils à gaz de l'habitation fonctionnent au maximum.

6.2 EAU CHAUDE SANITAIRE

Activer l'alimentation en eau froide.

Remplir et ventiler l'installation en ouvrant et fermant les différents robinets d'eau chaude de l'installation.

Vérifier les robinets d'eau chaude de l'installation.

Vérifier si des fuites sont présentes et les réparer le cas échéant.

6.3 CIRCUIT DE CHAUFFAGE CENTRAL

Remplir le siphon dans la tuyauterie de condensation avant la mise en service.

Pour que la chaudière fonctionne correctement, le manomètre doit indiquer une pression dans le circuit de chauffage central comprise entre 1 bar et 1,5 bar.

La chaudière et l'installation de chauffage central doivent être purgées de tout air. La chaudière est dotée d'un évent automatique intégré à la pompe qui doit être en position mobile avant la mise en service.

Verser une solution de rinçage approuvée dans l'un des radiateurs.

Remplir le circuit de chauffage central en utilisant l'une des méthodes approuvées à 1 bar.

Ouvrir les vis de ventilation du radiateur et les fermer lorsque de l'eau apparaît.

Désactiver la méthode de remplissage et déconnecter.

Avec le système à l'état chaud, vérifier tous les raccords d'eau.

La pression du système ne doit pas dépasser 2,5 bars.

Couper le gaz, l'eau et l'électricité lors de la vidange.

Remplir et ventiler le système, ajouter de l'inhibiteur et de l'antigel à la concentration requise et vérifier s'il y a des fuites d'eau.

Vérifier le bon fonctionnement de l'évacuation des condensats et que la tuyauterie ne présente aucune fuite.

6.4 PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Vérifier que le circuit de chauffage central est plein et ventilé, et que le manomètre indique 1,0 bar.

6.5 MODE EAU CHAUDE SANITAIRE

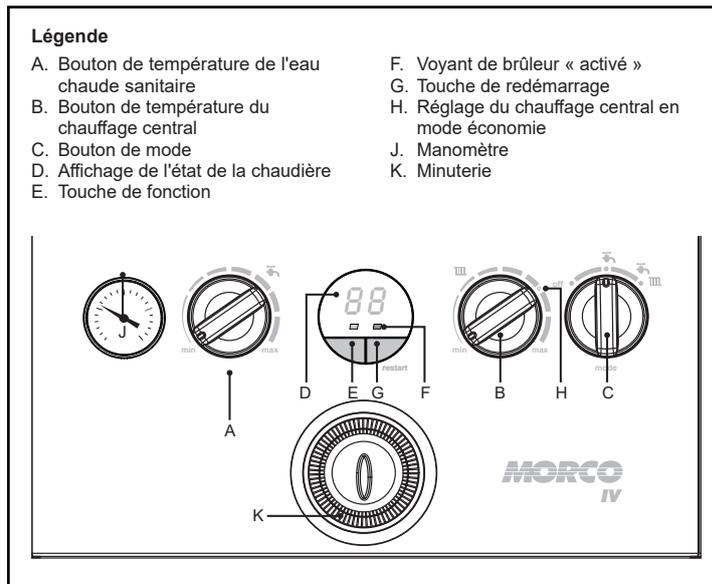
Tourner le bouton de commande du « mode » sur l'icône du robinet.

L'écran alterne entre « dH » et la température actuelle. Le voyant « brûleur activé » s'allume lorsque le brûleur est allumé.

Vérifier les fonctions de l'ECS en ouvrant un robinet d'eau chaude.

Fermer le robinet ECS.

L'écran affiche « 00 ».



L'ÉCRAN

La commande utilisateur dispose de deux DEL et de deux écrans à 7 segments pour informer l'utilisateur de l'état de la chaudière. L'écran affiche l'état de la chaudière. La DEL affiche l'état de la flamme. Si aucune flamme n'est détectée, la DEL est éteinte. Lorsque la flamme est détectée, la DEL reste allumée en permanence.

Voici une liste des fonctions qui s'affichent à l'écran en cas de service normal.

DD Veille, pas de demande de chaleur.

CH La chaudière est active pour le chauffage central.

dH La chaudière est active pour l'eau chaude sanitaire.

F La température de l'eau du circuit de chauffage central est inférieure à 5 °C.

Voici une liste des fonctions qui s'affichent à l'écran en cas d'anomalie. Si l'écran affiche « L » ou « F » avec un chiffre /une lettre, voir la page 33.

L La chaudière est en mode verrouillé pour une anomalie spécifique. L'écran affiche « L » avec un chiffre ou une lettre pour indiquer quelle anomalie est détectée.

F La chaudière a une anomalie en raison d'une erreur spécifique. L'écran affiche « F » avec un chiffre ou une lettre pour indiquer quelle anomalie est détectée.

Modes de service

SH Service élevé

SL Service faible

6.6 VÉRIFICATIONS FINALES

Rallumer la chaudière et tester l'étanchéité au gaz.

Régler les boutons de température du chauffage central et d'ECS sur les réglages souhaités.

Vérifier que la minuterie intégrée et/ou le thermostat d'ambiance sont réglés sur les paramètres requis.

6.7 REMISE AU CLIENT

Après avoir terminé l'installation et la mise en service du système, l'installateur doit :

- Remettre les consignes d'utilisation au propriétaire et insister sur les responsabilités qui incombent à ce dernier en vertu des réglementations nationales pertinentes.
- Expliquer et démontrer les procédures d'allumage et d'arrêt.
- Expliquer le fonctionnement de la chaudière et l'utilisation et le réglage des commandes du système pour assurer la plus grande économie de combustible possible, conformément aux besoins du propriétaire en matière de chauffage et d'eau chaude.
- Informer l'utilisateur des précautions nécessaires à prendre pour éviter d'endommager le système et l'habitation en cas de fonctionnement du système par temps de gel.
- Expliquer le fonctionnement du mode d'anomalie de la chaudière. Insister sur le fait qu'en cas de détection d'anomalie, il convient de se reporter aux codes d'anomalie dans le mode d'emploi.
- Expliquer et démontrer les commandes du système, les fonctions de minuterie intégrées et la procédure de redémarrage de la chaudière.

IMPORTANT - Insister sur l'importance d'un entretien annuel par un ingénieur chauffagiste compétent.

7 CALENDRIER D'ENTRETIEN

Pour obtenir le tout dernier exemplaire de la documentation sur les spécifications, les pratiques d'entretien et le remplacement des pièces, visiter notre site Web www.morcoproducts.co.uk où des informations pertinentes peuvent être téléchargées.

AVERTISSEMENT. Avant toute intervention, toujours commencer par couper (OFF) l'alimentation de gaz au robinet de gaz et par couper et débrancher l'alimentation en électricité de l'appareil.

Les essais de combustion doivent être effectués par une personne compétente à l'aide d'un analyseur de combustion conforme aux normes BS EN 50379-3:2012 et BS 7967:2015.

Pour garantir la poursuite du fonctionnement sûr et efficace de l'appareil, il est recommandé de le vérifier à intervalles réguliers et de procéder aux interventions d'entretien qui s'imposent. La fréquence d'entretien dépend de l'état de l'installation et de l'utilisation, mais il doit obligatoirement être effectué au moins une fois par an.

En Grande-Bretagne, la loi exige que toute intervention d'entretien soit obligatoirement effectuée par un ingénieur agréé Gas Safe ou, dans les autres pays, un chauffagiste qualifié et compétent.

7.1 INSPECTION

- Allumer la chaudière et procéder aux contrôles de pré-entretien, en relevant les éventuelles anomalies de service.
- Vérifier que le terminal du conduit de cheminée (et le dispositif de protection du terminal, le cas échéant) n'est pas endommagé et est exempt de toute obstruction.
- Vérifier tous les joints d'eau et de gaz pour détecter tout signe de fuite. Refaire tous les joints suspects en veillant à ce qu'un contrôle d'étanchéité au gaz soit effectué le cas échéant et que le système d'eau soit correctement rempli, ventilé et repressurisé.

7.2 PROCÉDURE DE NETTOYAGE

Note. Afin d'effectuer l'entretien ou le remplacement des composants, les panneaux avant supérieur et inférieur de la chaudière doivent être retirés. Voir le chapitre 7.5.

- Nettoyer le brûleur principal. Voir le chapitre 7.7.
- Nettoyer l'échangeur de chaleur et le purgeur/siphon de condensats. Voir les chapitres 7.8 et 7.9.
- Vérifier que l'injecteur principal n'est pas bloqué ou endommagé. Voir le chapitre 7.6.
- Vérifier que le terminal du conduit de cheminée n'est pas obstrué et que le système du conduit de cheminée est bien étanche.

Les procédures de nettoyage sont décrites plus en détail aux chapitres 7.5 à 7.11 et DOIVENT impérativement être effectuées dans l'ordre.

IMPORTANT.

- Après avoir effectué l'entretien ou procédé au changement de composants, toujours vérifier l'étanchéité au gaz de tous les raccords de la vanne de gaz en procédant à un contrôle de la qualité de l'installation du gaz jusqu'à la vanne de régulation du gaz.
- Une fois l'intervention terminée, les panneaux avant DOIVENT impérativement être correctement remontés, en veillant à ce qu'une bonne étanchéité soit assurée.

Ne pas faire MARCHER la chaudière si le panneau avant supérieur n'est pas en place.

- Si, pour une raison quelconque, le purgeur/siphon de condensats a été retiré, vérifier que le purgeur est bien rempli d'eau avant de le remonter.
- Vérifier la consommation de gaz si l'installation est dotée d'un compteur.
- Vérifier la combustion en connectant l'analyseur de gaz de combustion au point d'échantillonnage des gaz de combustion comme indiqué sur le schéma et mesurer le CO et le CO₂. (Voir le chapitre 9).

Si le rapport CO/CO₂ est supérieur à 0,004 ET après vérification de l'intégrité du système du conduit de cheminée complet et des joints du circuit de combustion et de la pression du gaz d'entrée, contacter Morco.

7.3 GÉNÉRALITÉS

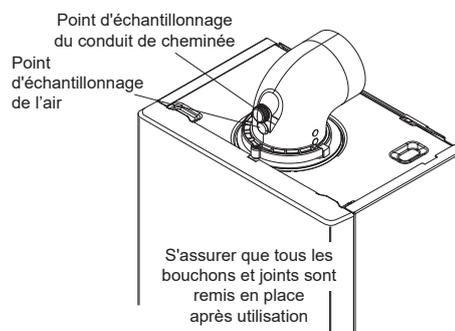
Note : Pendant l'entretien de routine, et après tout entretien ou changement d'une partie du circuit de combustion, il convient de procéder aux vérifications suivantes :

- L'intégrité du système de conduit de cheminée et des joints du conduit de cheminée.
- L'intégrité du circuit de combustion de la chaudière et des joints correspondants.
- La pression de service de l'entrée du gaz au débit maximal. Ouvrir un ou plusieurs robinets d'ECS.
- Les performances de combustion.

7.4 COMPÉTENCE POUR EFFECTUER LE CONTRÔLE DES PERFORMANCES DE COMBUSTION

Note : BS 6798:2014 Spécification pour la sélection, l'installation, l'inspection, la mise en service, l'entretien et la maintenance de chaudières au gaz d'une puissance nominale inférieure ou égale à 70 kW nette :

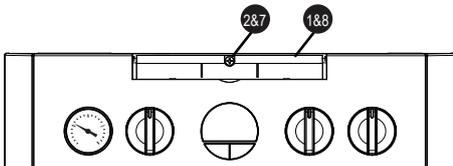
- La personne effectuant une mesure de la combustion doit avoir été évaluée comme compétente dans l'utilisation d'un analyseur de gaz de combustion et l'interprétation des résultats.
- L'analyseur de gaz de combustion utilisé doit répondre aux exigences des normes BS EN 50379-3:2012 et BS 7967:2015 et être étalonné conformément aux exigences du fabricant de l'analyseur.



7.5 DÉPOSE / REMISE EN PLACE DU PANNEAU AVANT SUPÉRIEUR ET INFÉRIEUR DE LA CHAUDIÈRE

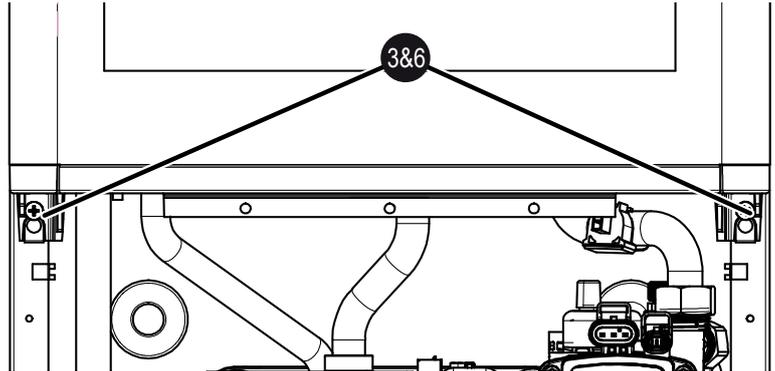
DÉPOSE

1. Soulever le volet d'accès inférieur du panneau avant.
2. Dévisser la vis de fixation, fermer le volet d'accès pour retenir la vis et faire pivoter le panneau avant inférieur vers le bas en position d'entretien.
3. Retirer les deux vis de fixation du panneau avant supérieur, soulever le panneau et le déposer.
4. Vérifier les joints de combustion sur le panneau avant.



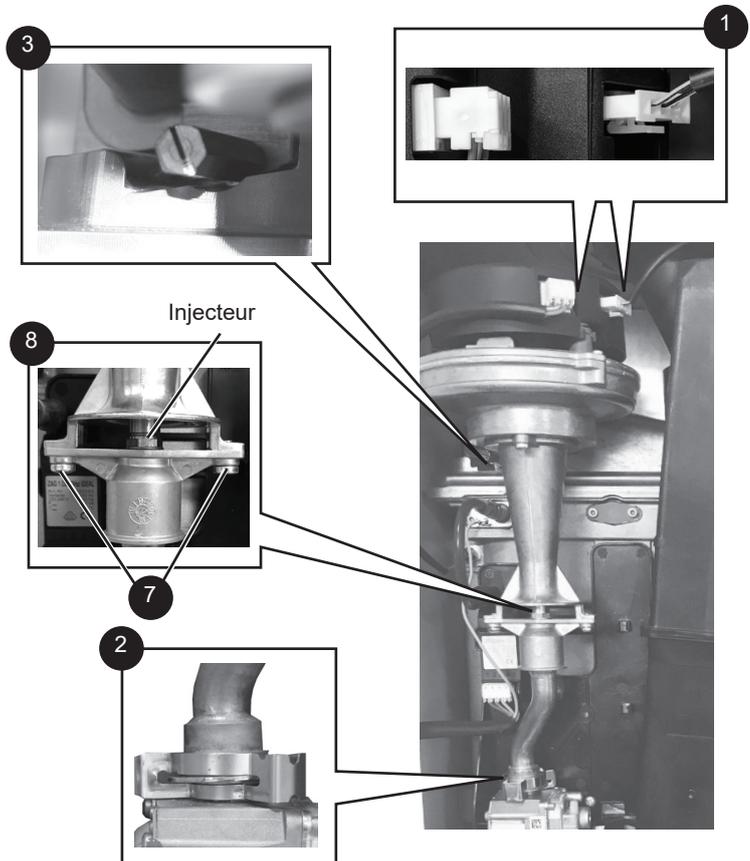
REMISE EN PLACE

5. Accrocher le panneau supérieur sur les clips de retenue supérieurs.
6. Fixer le panneau supérieur avec les deux vis de fixation déposées au préalable, en veillant à ce qu'une bonne étanchéité soit assurée.
7. Redresser le panneau avant inférieur et le fixer en place avec la vis de fixation.
8. Fermer le volet d'accès inférieur du panneau avant.



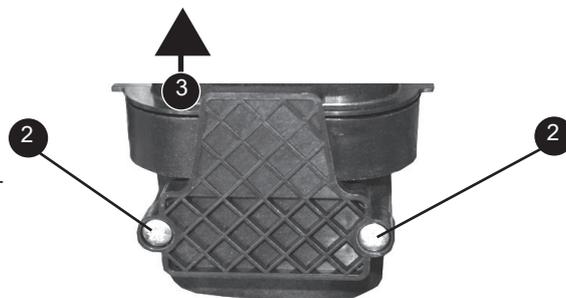
7.6 DÉPOSE ET NETTOYAGE DE L'ENSEMBLE VENTILATEUR ET VENTURI

1. Débrancher les câbles électriques du ventilateur.
2. Déposer le clip de la sortie de la vanne de régulation du gaz et dégager le tuyau en le faisant tourner vers le haut puis vers le bas pour le déposer.
3. Déposer l'écrou à rallonge sur le support de fixation du ventilateur.
4. Soulever l'ensemble ventilateur et venturi.
5. Retirer la vis de positionnement et dégager le venturi du ventilateur par un mouvement de torsion.
6. Inspecter le joint torique d'étanchéité du venturi et le remplacer s'il est fissuré ou endommagé.
7. Déposer les deux vis fixant le boîtier de l'injecteur au venturi.
8. Nettoyer et inspecter l'ensemble de l'injecteur.
9. Remonter dans l'ordre inverse.



7.7 DÉPOSE ET NETTOYAGE DU BRÛLEUR

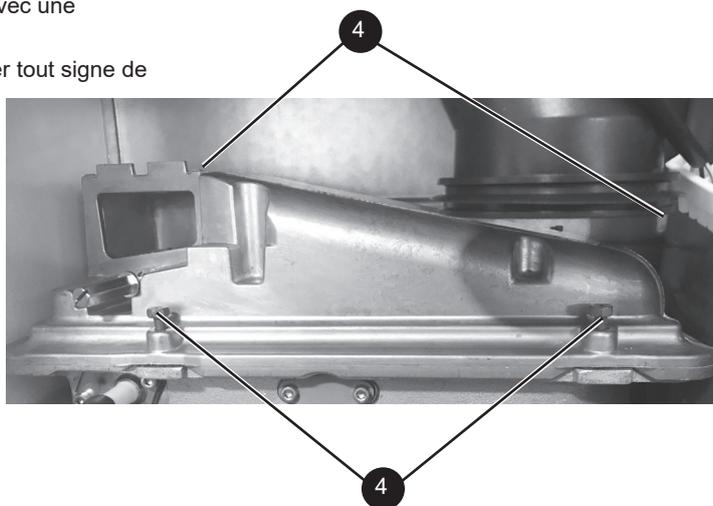
1. S'assurer que le puisard est complètement vidangé.
2. Dévisser les deux vis et déposer le couvercle du carter qui retient le collecteur du conduit de cheminée inférieur.
3. Soulever le collecteur pour dégager le joint d'étanchéité inférieur et déposer le collecteur.
4. Déposer les 2 vis de fixation avant du brûleur et desserrer d'au moins dix tours les 2 écrous à rallonge arrière.
5. Soulever le brûleur pour l'extraire de la chambre de combustion. Pour faciliter le retrait, incliner le brûleur comme illustré.



IMPORTANT

La tête du brûleur est de fabrication à plaque en céramique. Faire attention à ne **pas poser le brûleur sur sa face**, car cela pourrait endommager la céramique.

6. Enlever tous les dépôts qui peuvent être sur la céramique avec une brosse SOUPLE.
7. Inspecter le joint d'étanchéité autour du brûleur pour détecter tout signe de dommage. Le remplacer au besoin.



7.8 NETTOYAGE DU SIPHON/PURGEUR DE CONDENSATS

Note : Vérifier que le purgeur de condensats est complètement vidangé avant de le déposer.

1. Défaire le tuyau en caoutchouc au niveau du siphon.
2. Tourner le siphon dans le sens des aiguilles d'une montre pour le déloger et le soulever pour le retirer.
3. Éliminer tous les dépôts en les rinçant avec de l'eau propre.
4. Remonter dans le sens inverse.

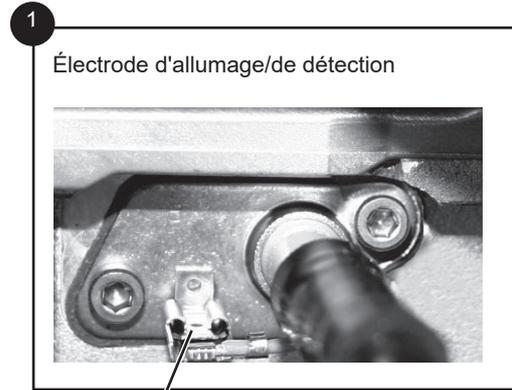
Note. Lors du remontage, vérifier que le purgeur est plein d'eau.



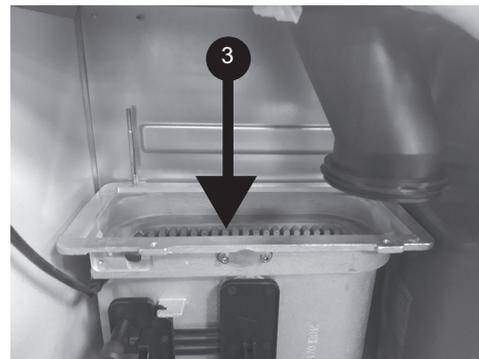
7.9 NETTOYAGE DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR DE CHALEUR

Note : Vérifier que le purgeur/siphon de condensats est complètement vidangé avant de le nettoyer. Voir le chapitre 7.8.

1. Déposer l'électrode d'allumage/de détection. Voir le chapitre 7.10.
2. Il est conseillé de remplacer le couvercle du carter avant le processus de rinçage à l'eau.
3. Rincer à fond l'échangeur de chaleur en versant de l'eau dans le haut de la chambre de combustion en veillant à recouvrir toute la zone supérieure.
4. Déposer le couvercle du carter et nettoyer les dépôts en vrac du carter.
5. Inspecter l'électrode d'allumage/de détection. Vérifier qu'elle est propre et en bon état, et la remplacer si nécessaire.
6. Remonter l'électrode d'allumage/de détection. Vérifier que le fil de terre est connecté à l'électrode.
7. Vérifier que l'écart d'allumage est le bon. Voir le chapitre 7.10.



Fil de mise à la terre



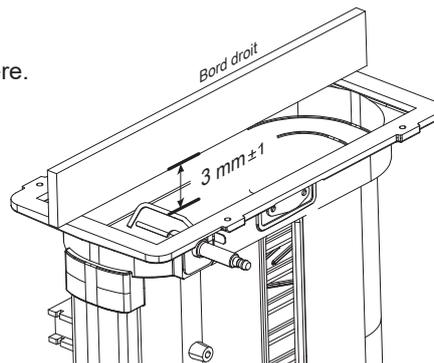
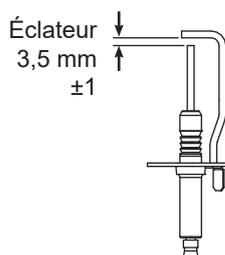
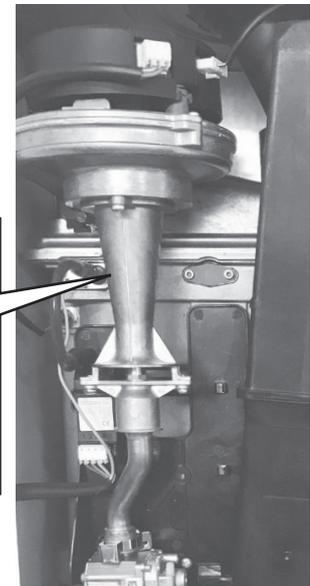
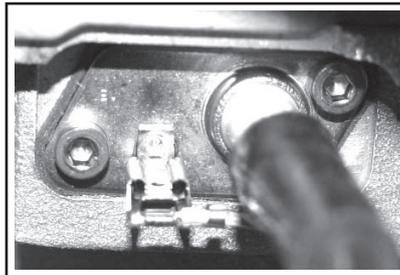
7.10 ÉLECTRODE D'ALLUMAGE/DE DÉTECTION

1. Déposer le brûleur. Voir le chapitre 7.7.
2. Vérifier que les dimensions sont les bonnes, telles qu'indiquées sur le schéma ci-dessous.
3. Remonter dans le sens inverse.

POUR LA DÉPOSE :

1. Débrancher le cordon d'allumage/de détection de l'électrode.
2. Retirer le fil de terre de l'électrode d'allumage/de détection.
3. Déposer les 2 vis qui fixent l'électrode d'allumage / de détection sur la chambre de combustion.
4. Déposer l'électrode.
5. Monter la nouvelle électrode, en utilisant le nouveau joint fourni. Vérifier les dimensions comme indiqué.
6. Remonter dans le sens inverse.
7. Vérifier le fonctionnement de la chaudière.

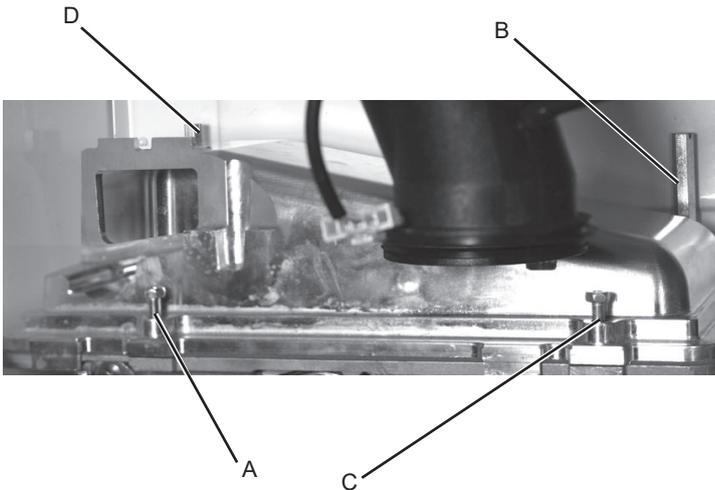
Électrode d'allumage/de détection



7.11 REMONTAGE

Remonter la chaudière dans l'ordre suivant :

1. Vérifier que le purgeur/siphon de condensats est plein d'eau.
 2. Reposer le brûleur en vérifiant que le joint d'étanchéité est dans la bonne position et intact (serrer les 4 vis de fixation selon la séquence A, B, C, D, illustrée ci-dessous).
 3. Reposer l'ensemble ventilateur / venturi en veillant à ce que les languettes de retenue soient correctement positionnées et que le joint d'étanchéité soit dans la bonne position et intact.
 4. Rebrancher les câbles électriques du ventilateur.
 5. Déposer le couvercle du carter et remettre en place le collecteur du conduit de cheminée inférieur comme sur l'illustration.
 6. Remettre en place le couvercle du carter.
 7. Remettre en place les panneaux avant supérieur et inférieur de la chaudière.
- IMPORTANT.** Vérifier que le panneau avant supérieur de la chaudière est bien en place et hermétique. Remplacer les joints au besoin.
8. Activer l'alimentation en gaz au robinet de service de gaz.
 9. Rebrancher l'alimentation électrique.



7.12 VÉRIFICATIONS FINALES

Tourner toutes les commandes en position de marche (« ON ») et en vérifier le bon fonctionnement dans les deux modes ECS et chauffage central.

Des informations supplémentaires sur le remplacement des pièces peuvent être trouvées sur notre site
Web. www.morcoproducts.co.uk

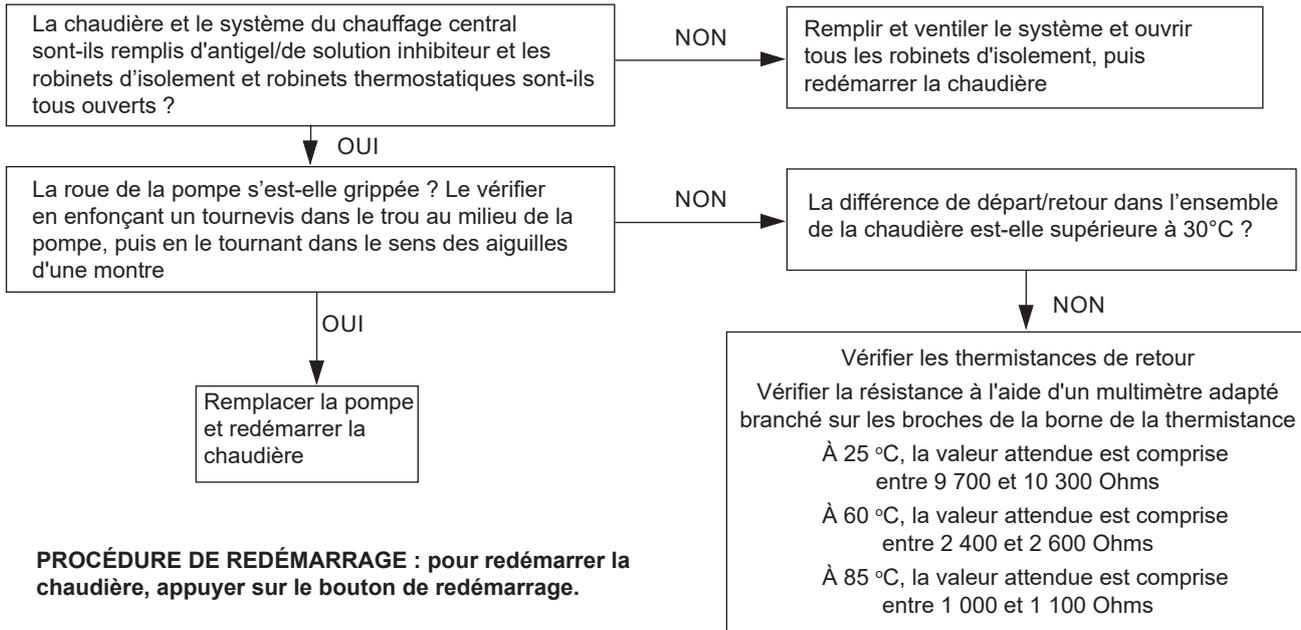
8 CODES D'ANOMALIE

8.1 TABLEAU DE DÉPISTAGE DES PANNES MENU PRINCIPAL

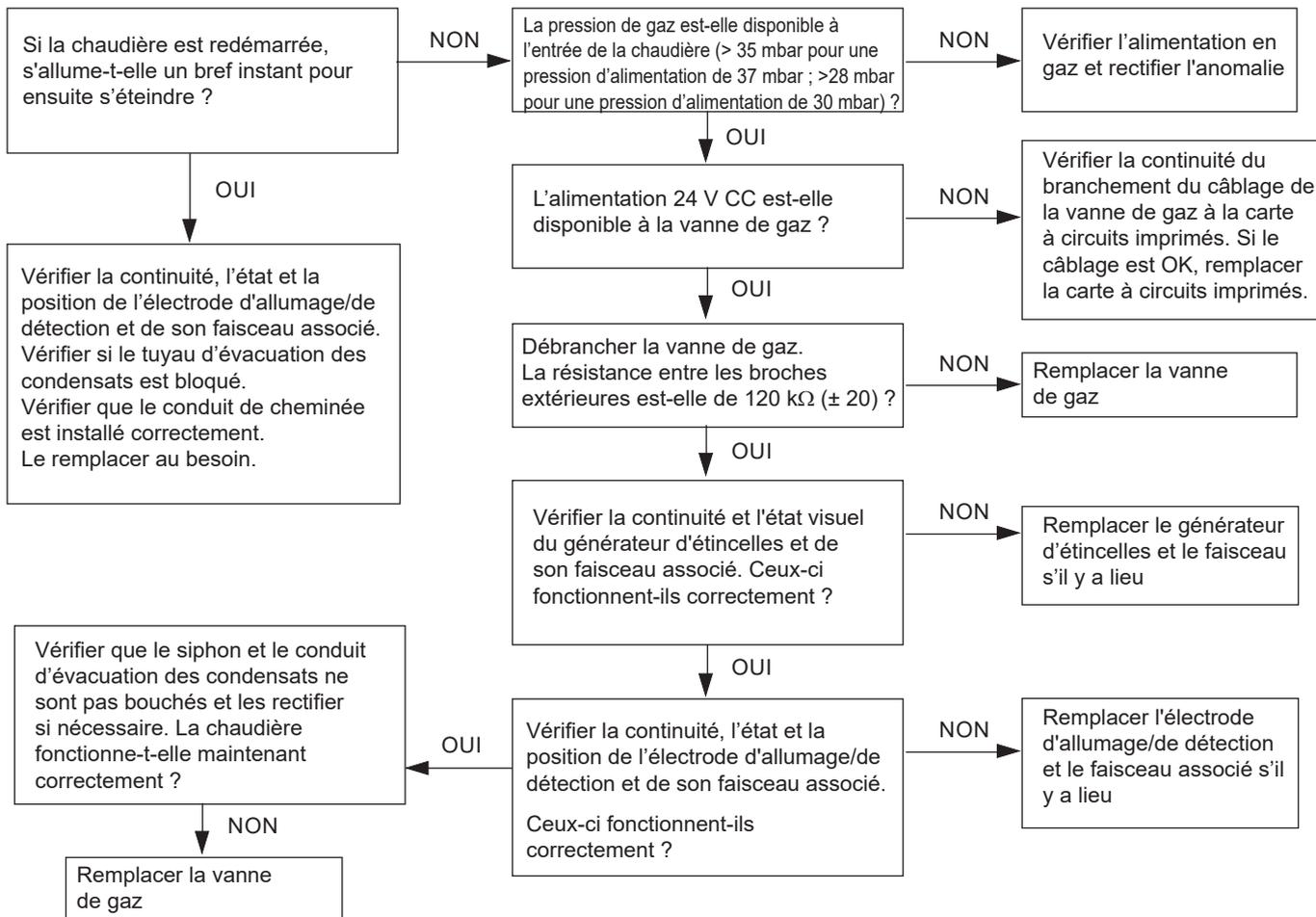
'L1'	CONSULTER LE CHAPITRE 8.2 - VERROUILLAGE DE SURCHAUFFE DE LA TEMPÉRATURE DE DÉBIT
'L2'	CONSULTER LE CHAPITRE 8.3 - VERROUILLAGE DE L'ALLUMAGE
'LC'	5 RÉINITIALISATIONS EN 15 MINUTES - ÉTEINDRE ET ALLUMER
'L6'	CONSULTER LE CHAPITRE 8.4 - FAUX VERROUILLAGE DE LA FLAMME
'F1'	CONSULTER LE CHAPITRE 8.5 - FAIBLE PRESSION D'EAU
'F2 ou Fn ou Ln'	CONSULTER LE CHAPITRE 8.6 - PERTE DE FLAMME
'F3'	CONSULTER LE CHAPITRE 8.7 - ANOMALIE DU VENTILATEUR
'F4 ou L4'	CONSULTER LE CHAPITRE 8.8 - ANOMALIE DE LA THERMISTANCE DE DÉPART
'F5 ou L5'	CONSULTER LE CHAPITRE 8.9 - ANOMALIE DE LA THERMISTANCE DE RETOUR
'F6'	CONSULTER LE CHAPITRE 8.10 - ANOMALIE DU CAPTEUR EXTÉRIEUR
'F7'	FAIBLE TENSION DU SECTEUR - CONTACTER LE FOURNISSEUR D'ÉLECTRICITÉ
'F8 ou L8'	CARTE À CIRCUITS IMPRIMÉS NON CONFIGURÉE/ DÉFECTUEUSE OU COURT-CIRCUIT DE LA VANNE DE GAZ. SI L'ANOMALIE PERSISTE, REMPLACER LA CARTE À CIRCUITS IMPRIMÉS
'F9 ou L9'	SI L'ANOMALIE PERSISTE, REMPLACER LA CARTE À CIRCUITS IMPRIMÉS
'FA'	DIFFÉRENTIEL NÉGATIF ANOMALIE DE LA THERMISTANCE DE DÉPART OU DE RETOUR
'FU'	DIFF SUPÉRIEURE À 50 °C VÉRIFIER QUE LES ROBINETS D'ISOLEMENT SONT OUVERTS VÉRIFIER LA POMPE VÉRIFIER QUE LES ROBINETS THERMOSTATIQUES SONT OUVERTS VÉRIFIER SI DES BLOCAGES SONT PRÉSENTS DANS LE SYSTÈME
PAS DE CHAUF. CENT. MAIS ECS OK	CONSULTER LE CHAPITRE 8.11
PAS D'ECS MAIS CHAUF. CENT. OK	CONSULTER LE CHAPITRE 8.12
PAS D'AFFICHAGE	CONSULTER LE CHAPITRE 8.13

PROCÉDURE DE REDÉMARRAGE : pour redémarrer la chaudière, appuyer sur le bouton de redémarrage.

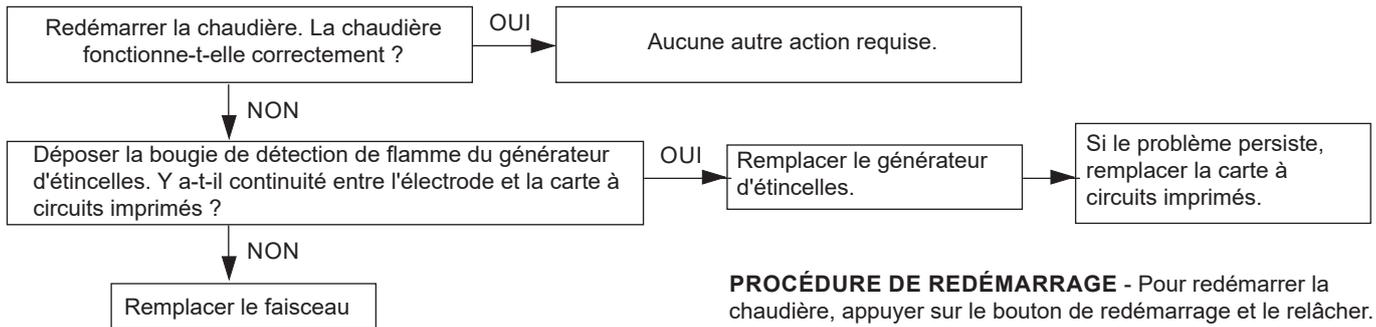
8.2 'L1' - VERROUILLAGE DE SURCHAUFFE DE LA TEMPÉRATURE DE DÉBIT



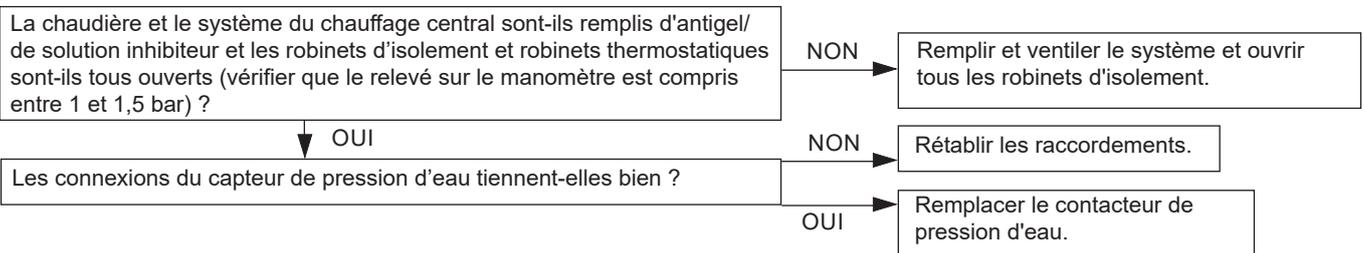
8.3 'L2' - VERROUILLAGE DE L'ALLUMAGE



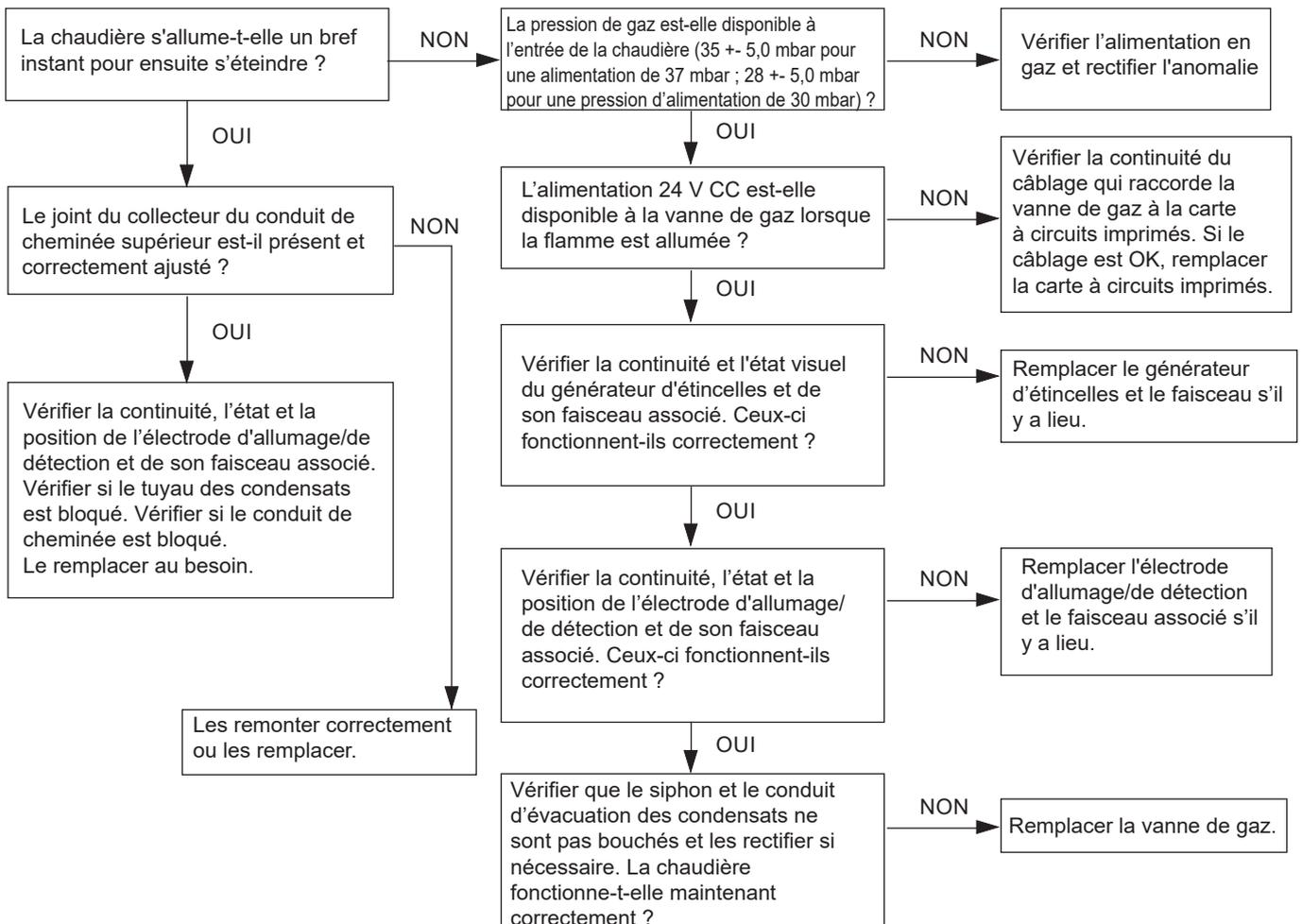
8.4 'L6' - FAUX VERROUILLAGE DE LA FLAMME



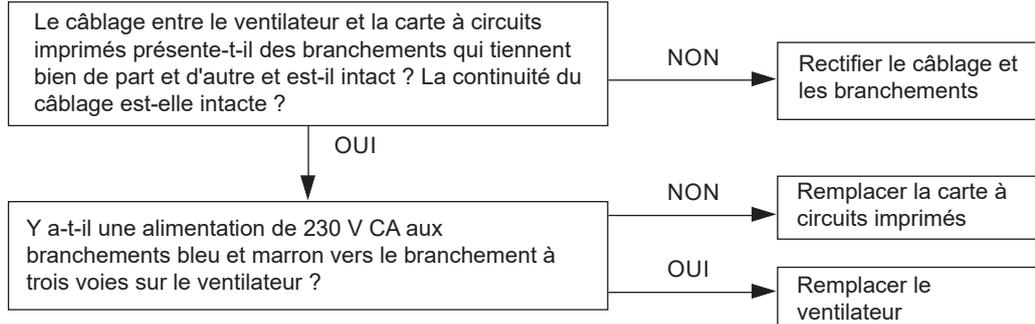
8.5 'F1' - FAIBLE PRESSION D'EAU



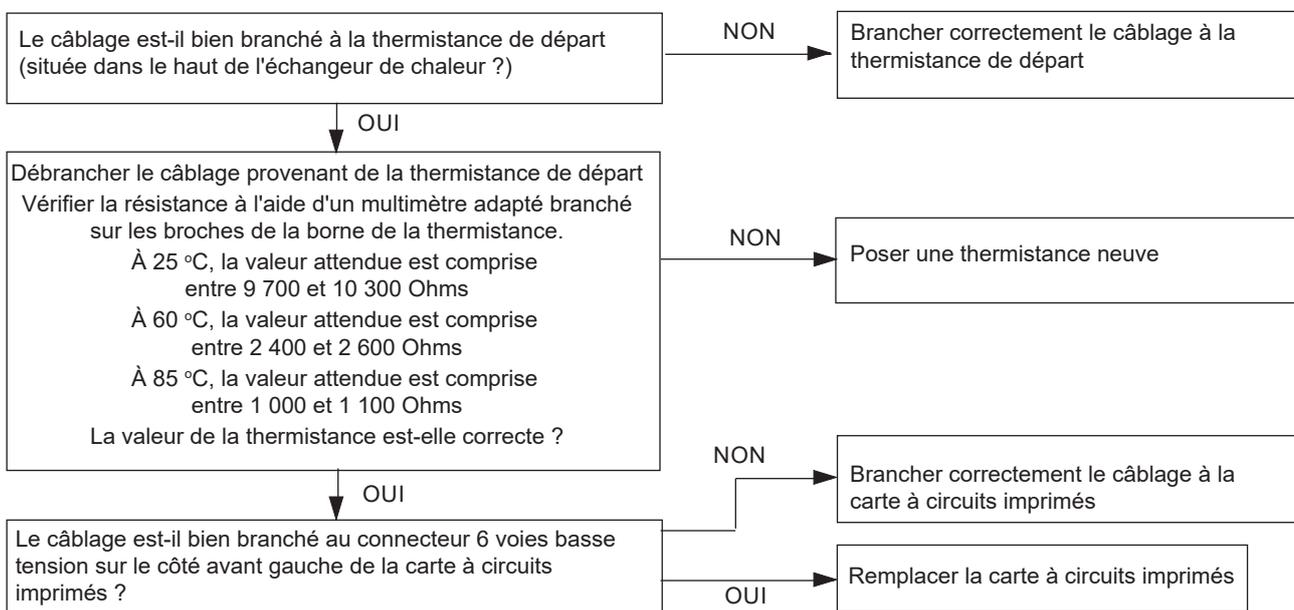
8.6 'F2 OU Fn OU Ln' - PERTE DE FLAMME



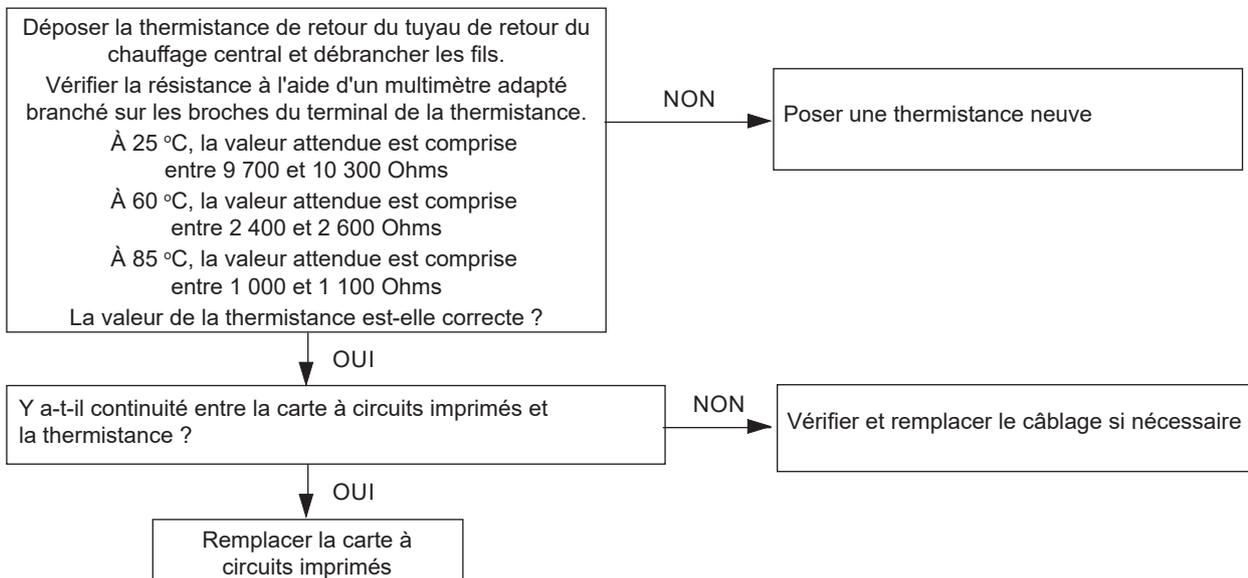
8.7 'F3' - ANOMALIE DU VENTILATEUR



8.8 'F4 OU L4' - ANOMALIE DE LA THERMISTANCE DE DÉPART

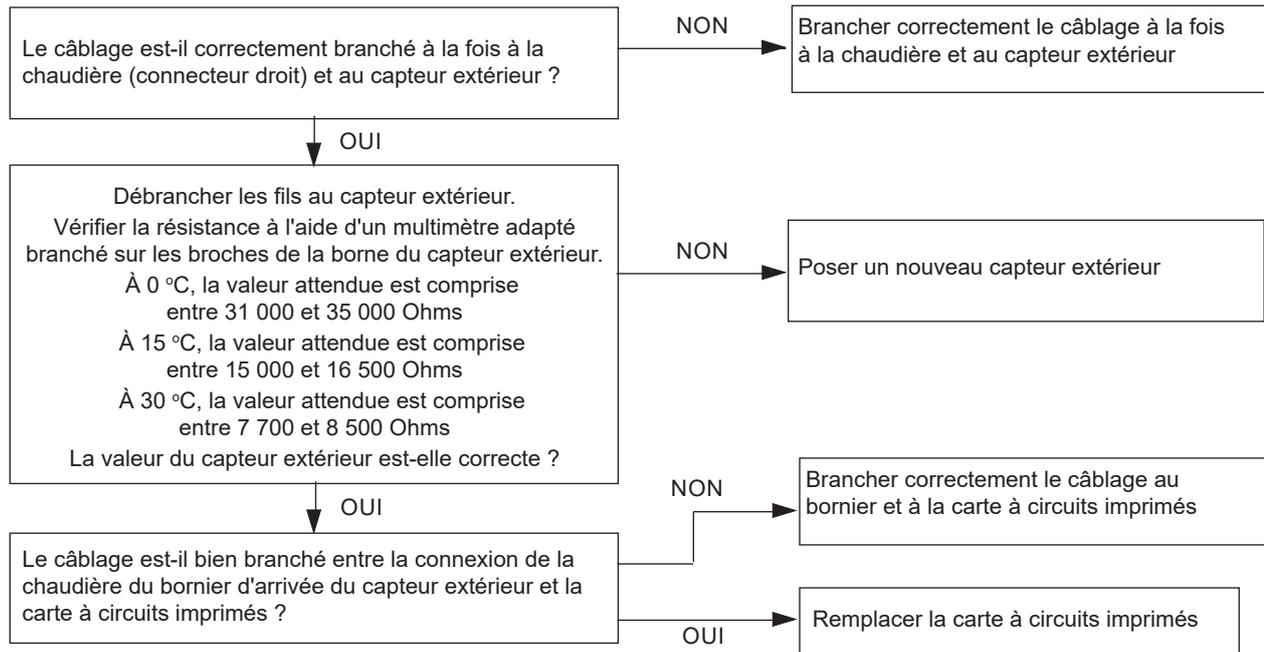


8.9 'F5 OU L5' - ANOMALIE DE LA THERMISTANCE DE RETOUR

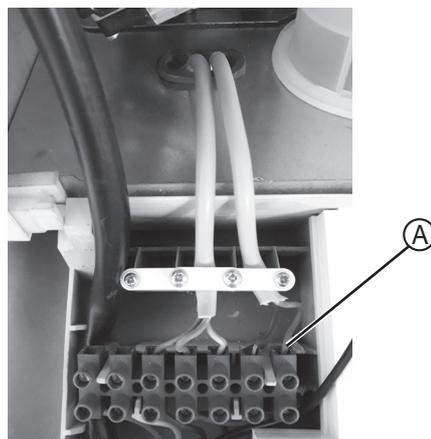
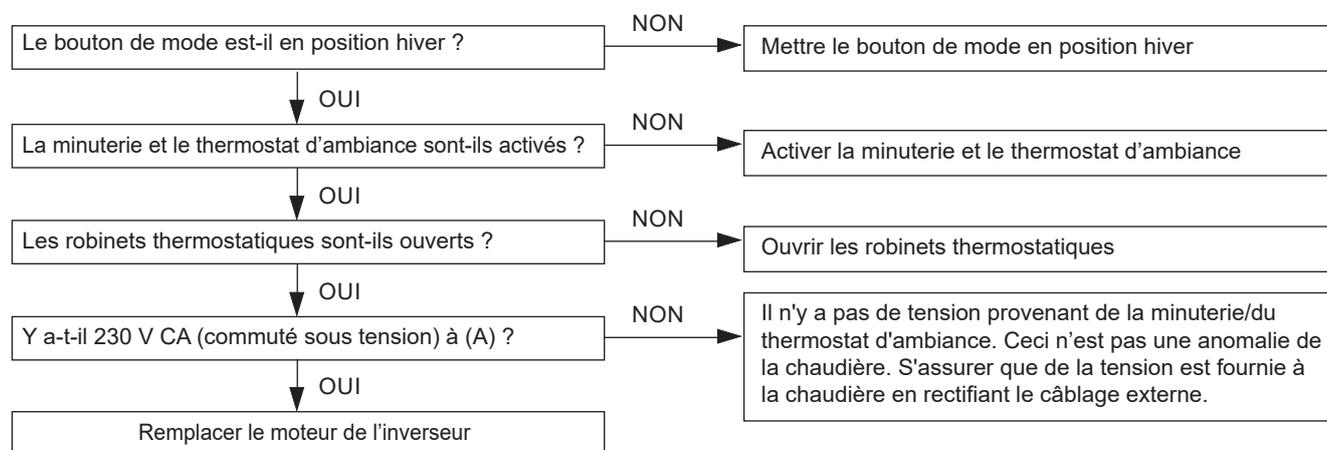


8.10 'F6' - ANOMALIE DU CAPTEUR EXTÉRIEUR

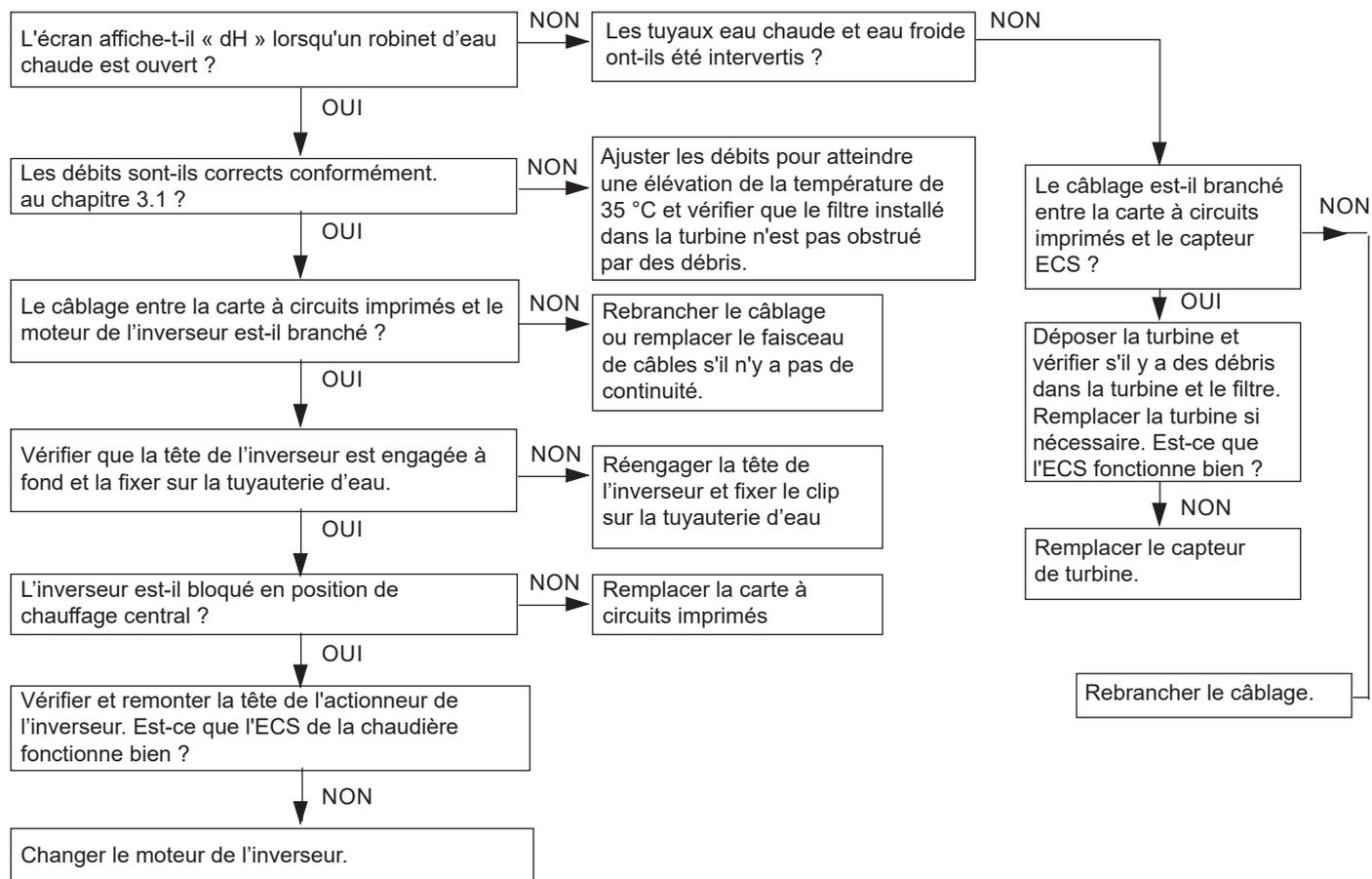
IMPORTANT : Si aucun capteur extérieur n'est installé et que l'anomalie F6 s'affiche, remplacer la carte de circuits imprimés.



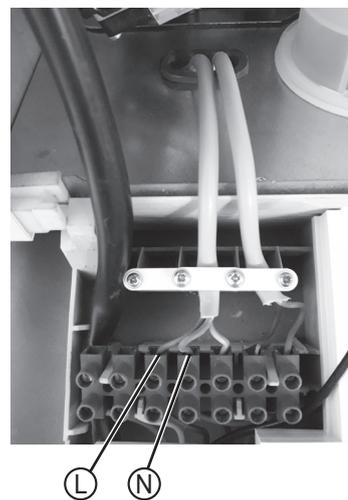
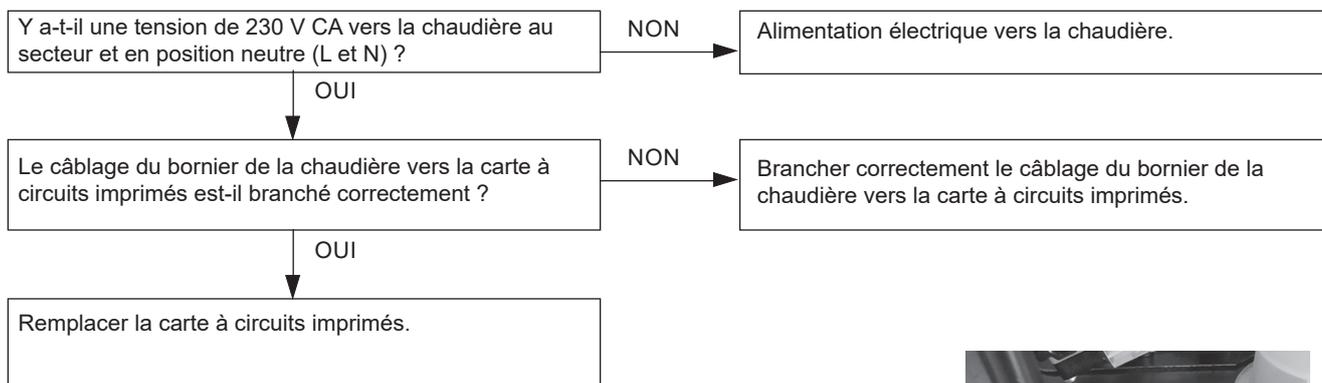
8.11 PAS DE CHAUF. CENT. MAIS ECS OK



8.12 PAS D'ECS MAIS CHAUF. CENT EN MARCHÉ



8.13 PAS D'AFFICHAGE



9 VÉRIFICATIONS DE LA COMBUSTION

ORGANIGRAMME DU CONTRÔLE DU NIVEAU DE CO ET DU RAPPORT DE COMBUSTION LORS DE LA MISE EN SERVICE D'UNE CHAUDIÈRE À CONDENSATION

Informations préliminaires importantes concernant les contrôles

La soupape du rapport air/gaz est réglée à l'usine et celle-ci ne doit pas être ajustée PENDANT LA MISE EN SERVICE.

AVANT LA VÉRIFICATION DU NIVEAU DE CO ET DU RAPPORT DE COMBUSTION

Avant la mise en service, il est impératif de commencer par observer les consignes d'installation et de vérifier le type de gaz et la pression d'alimentation du gaz/le débit de gaz selon les consignes données.

Dans le cadre du processus d'installation, EN PARTICULIER LORSQUE LA POSE D'UN CONDUIT DE CHEMINÉE A ÉTÉ EFFECTUÉE PAR DES PERSONNES AUTRES QUE LE CHAUFFAGISTE, vérifier visuellement l'intégrité de l'ensemble du système de conduit de cheminée pour confirmer que tous les composants sont correctement assemblés, fixés et soutenus. Vérifier que les longueurs maximales de conduit n'ont pas été dépassées et que toutes les consignes ont été suivies (par exemple, Gas Safe Register Technical Bulletin (TB) 008 pour les cas où les cheminées/conduits de cheminée sont dans des dégagements).

L'analyseur de gaz de combustion électrique doit être du type adéquat, tel que spécifié par la norme BS 7967.

Avant son utilisation, l'analyseur de gaz de combustion électrique doit avoir été entretenu et calibré par le fabricant. L'installateur doit avoir les compétences requises pour utiliser l'analyseur.

Vérifier l'analyseur et le régler sur zéro EN PLEIN AIR, en conformité avec les consignes du fabricant de l'analyseur.

LÉGENDE :

CO = monoxyde de carbone

CO₂ = dioxyde de carbone

O₂ = oxygène

Rapport de combustion = Le relevé de CO mesuré en ppm divisé par le relevé de CO₂ d'abord converti en ppm

ppm = Parties par million

GSIUR = Règlement de 1998 sur la sécurité du gaz (installation et utilisation)

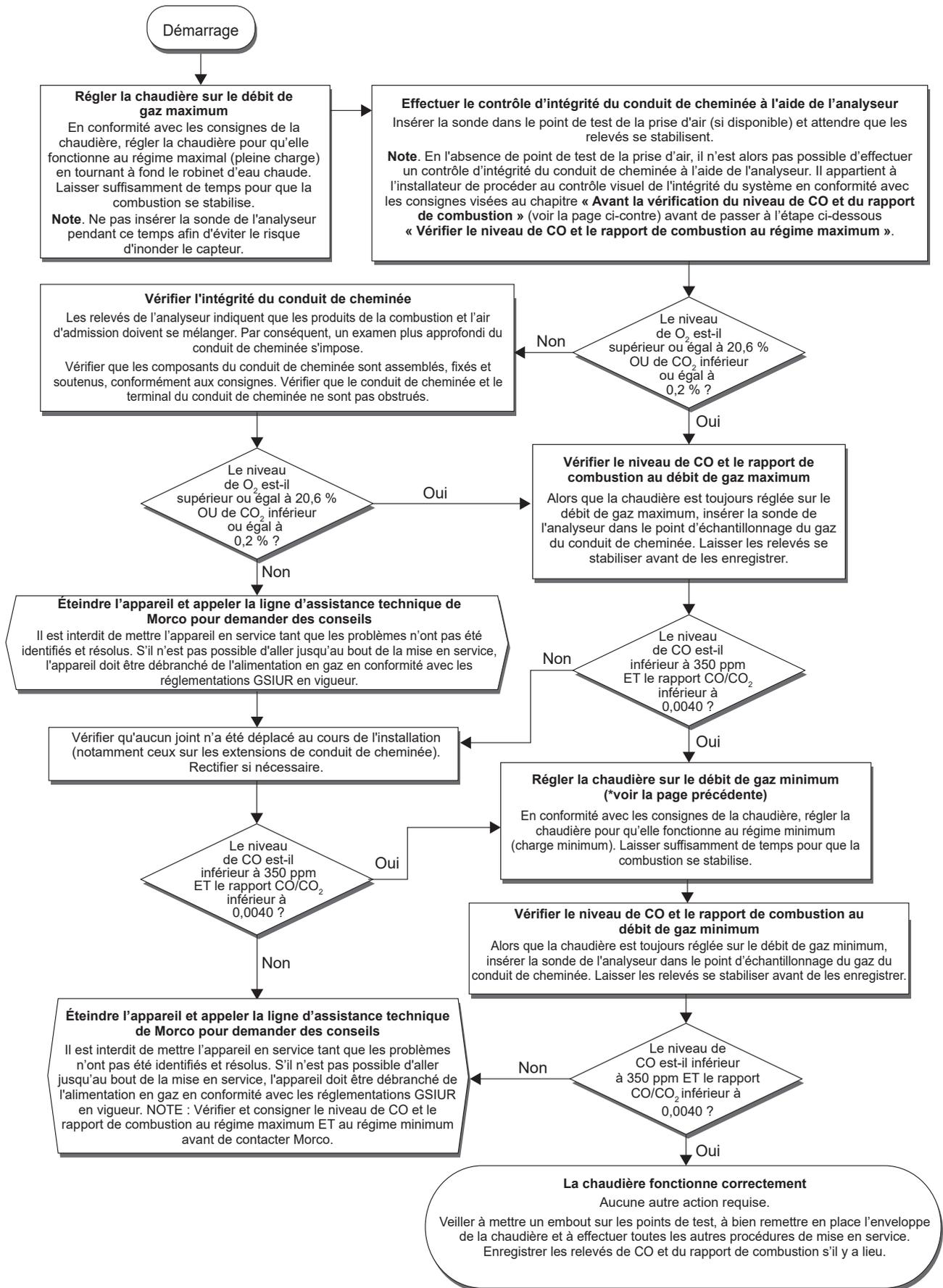
Réglage sur le débit maximal (débit de gaz maximal ECS, fonctionnement en mode chauffage central)

1. Appuyer ensemble sur les boutons « redémarrer » et « fonction » pendant plus de 5 secondes
2. Les 3 dernières anomalies s'affichent
3. « SH » s'affiche, appuyer sur « redémarrer »
4. Le brûleur fonctionne pendant 10 minutes au débit maximum.
5. Appuyer sur « redémarrer » pour quitter le mode Débit maximum.

*Réglage sur le Débit minimum :

1. Appuyer ensemble sur les boutons « redémarrer » et « fonction » pendant plus de 5 secondes
2. Les 3 dernières anomalies s'affichent
3. « SH » s'affiche, appuyer sur la touche « fonction ».
4. « SL » s'affiche, appuyer sur « redémarrer »
5. Le brûleur fonctionne pendant 10 minutes au débit minimum.
6. Appuyer sur « redémarrer » pour quitter le mode Débit minimum.

CHAPITRE 9 - CONTRÔLE DE LA COMBUSTION



10 CONDITIONS DE GARANTIE

Morco offre une garantie de 2 ans sur les pièces et la main-d'œuvre sur ses chaudières mixtes GB24 et GB30, sous réserve des conditions suivantes :

- La chaudière est installée en Grande-Bretagne ou en Irlande du Nord
- La chaudière a été mise en service par un ingénieur Gas Safe
- La cause de la défaillance n'est pas répertoriée dans notre chapitre sur les exclusions de garantie – voir ci-dessous
- La chaudière faisait partie de l'équipement d'origine d'une caravane neuve

Morco offre une garantie pièces et conseils de 2 ans sur ses chaudières mixtes GB24 et GB30 hors de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, sous réserve des conditions suivantes :

- La chaudière se trouve dans un pays pour lequel elle est certifiée, voir page 5
- La chaudière a été mise en service par un installateur de gaz qualifié et compétent
- La cause de la défaillance n'est pas répertoriée dans notre chapitre sur les exclusions de garantie – voir ci-dessous
- La chaudière faisait partie de l'équipement d'origine d'une caravane neuve

La période de garantie de 2 ans est calculée à partir de la date à laquelle la chaudière a été mise en service pour la première fois par un ingénieur Gas Safe. Il est possible que nous demandions un exemplaire du certificat de mise en service.

Si votre chaudière ne fonctionne plus, il peut exister plusieurs raisons à cela. Certaines peuvent être liées à des composants défectueux au niveau de la chaudière, mais la plupart sont liées à des problèmes de système tels que l'alimentation en gaz, en eau ou en air de la chaudière ou à des fuites dans les tuyaux du radiateur, entre autres. Morco souhaite faire en sorte qu'il soit aussi facile et peu coûteux que possible de résoudre le problème. Un grand nombre des raisons pour lesquelles les chaudières cessent de fonctionner sont énumérées dans les articles d'aide qui figurent à la rubrique « Aide et conseils » du site Web de Morco. Ces articles d'aide portent sur les sujets suivants:

- Hivernage pour chaudières mixtes
- Faible pression de chauffage central
- Chaudière mixte bruyante
- Thermostats, programmateurs et VRT
- Chaudières mixtes – Mauvaise distribution d'eau chaude
- Cyclage de la chaudière mixte
- Codes d'anomalie L2
- Dommages causés par le gel – Organigramme d'identification des pièces de rechange

Si après avoir consulté les articles d'aide, le problème demeure, ou s'il vous a été conseillé de vous adresser à un installateur de gaz qualifié et compétent (technicien Gas Safe en Grande-Bretagne et en Irlande du Nord), vous devez contacter le revendeur auprès de qui vous avez acheté votre caravane/mobil-home. Il peut s'agir du propriétaire du camping ou du concessionnaire de caravanes/mobil-homes. Celui-ci pourra se mettre en relation avec le fabricant de l'habitation qui transmettra les informations requises à Morco. Une fois que nous aurons les informations requises, nous appellerons le contact indiqué et veillerons à ce que le problème soit résolu. Cela peut sembler un processus long, mais en réalité, tout se passe très rapidement.

Le problème sera résolu d'autant plus rapidement si vous pouvez fournir les informations suivantes : -

- Numéro de série, marque et modèle de la caravane/du mobil-home
- N° de parcelle
- Modèle de chaudière (indiqué sur le couvercle avant)
- Code d'anomalie affiché à l'écran à LED ou description de l'anomalie
- Adresse du site
- Numéro de série de la chaudière (indiqué sur le couvercle avant)
- Date de mise en service (indiqué sur le certificat de mise en service)

Chaudières mixtes neuves installées a posteriori dans des caravanes/mobil-homes plus anciens

Si la chaudière a été installée a posteriori dans une caravane/mobil-home (ou habitation similaire), l'installateur de gaz qualifié et compétent (technicien Gas Safe en Grande-Bretagne et en Irlande du Nord) qui a installé la chaudière et délivré le certificat de mise en service doit contacter Morco et nous nous concerterons pour résoudre le problème ensemble. Il sera demandé à l'ingénieur de donner les précisions suivantes :

- Modèle de chaudière.
- Code d'anomalie ou description de l'anomalie.
- Adresse du site.
- Numéro de série de la chaudière.
- Date de mise en service.

La garantie ne couvre PAS les problèmes suivants :

1. Dommages causés par le gel à toute partie de la chaudière contenant de l'eau pendant la période de gel.
2. L'élimination de boues ou de tartre d'eau dure en raison du manque d'antigel/inhibiteur
3. Dommages causés au circuit électronique par une alimentation électrique défectueuse.
4. Dommages ou défaillance causés par la contamination par les insectes ou le blocage des filtres à eau.
5. Perte de pression dans le système de chauffage dont la cause n'est pas directement attribuable à la chaudière.
6. Dysfonctionnement de la chaudière causé par des sorties défectueuses (par exemple au niveau des mélangeurs thermostatiques ou des robinets mélangeurs monoblocs).
7. Dommages causés par des modifications non autorisées de la chaudière par rapport aux spécifications d'origine.
8. Obstruction du purgeur/siphon de condensats et/ou de l'échangeur de chaleur. Le nettoyage de cette partie de la chaudière fait partie intégrante de l'entretien régulier et doit être effectué à la fréquence visée au chapitre 7. Ce problème (entre autres) est signalé par le code d'anomalie L2 et s'accompagne souvent de bruits de gargouillement lorsque la chaudière est en service.
9. Erreurs de l'utilisateur, par exemple la mauvaise utilisation des commandes de la chaudière, du thermostat d'ambiance et des robinets thermostatiques.
10. Problèmes d'installation, tels qu'un mauvais type de gaz ou des tuyaux intervertis.

NOTES



DIRECTIVE DEEE 2012/19/UE
Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques

- À la fin de la durée de vie du produit, jeter l'emballage et le produit dans un centre de recyclage correspondant.
- Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères habituelles.
- Ne pas brûler le produit.
- Déposer les piles.
- Jeter les piles conformément aux exigences légales locales et non avec les ordures ménagères habituelles.



Pour obtenir plus d'informations sur l'entretien, les manuels d'atelier, des conseils techniques, les pièces de rechange, la formation sur les produits, veuillez nous téléphoner au +44 (0)1482 325456 ou nous contacter à l'adresse ci-dessous :

MORCO PRODUCTS LTD

Morco House, Riverview Road, Beverley, East Yorkshire HU17 0LD, Royaume-Uni

TÉL. : +44 (0)1482 325456 FAX : +44 (0)1482 212869 E-MAIL : sales@morcoproducts.co.uk
SITE WEB : www.morcoproducts.co.uk

Représentant autorisé de l'UE :
Atlantic SFDT
44 Boulevard des États-Unis, 85000 La Roche-Sur-Yon, France
+33 (0)2 51 44 34 34