

Gallant 299-399

Instructions de conversion du gaz naturel au propane

Ces instructions doivent être conservées avec la documentation de l'appareil pour référence ultérieure.

AVERTISSEMENT

N'utilisez pas l'appareil avec du gaz propane si ces instructions de conversion n'ont pas été complètement mises en œuvre.

Cette trousse de conversion doit être installée par un installateur ou un service d'entretien qualifié ou par un fournisseur de gaz conformément aux instructions du fabricant et à tous les codes locaux applicables, de même qu'aux exigences de l'autorité compétente.

Si les informations contenues dans ces instructions ne sont pas respectées à la lettre, un incendie, une explosion ou une production de monoxyde de carbone risque de causer des dommages matériels, des blessures corporelles, ou la mort.

L'installateur ou le service d'entretien qualifié ou le fournisseur de gaz est responsable de l'installation correcte de cette trousse. L'installation n'est pas correcte et complète tant que le fonctionnement de l'appareil converti n'a pas été vérifié conformément aux instructions du fabricant fournies avec la trousse.

AVIS

Dans la mesure du possible, la conversion doit être effectuée avant l'installation et le raccordement de la chaudière.

DÉFINITIONS

Les termes suivants sont utilisés tout au long de ce manuel afin d'attirer l'attention sur la présence de dangers potentiels ou sur des renseignements importants concernant le produit.

DANGER

Indique la présence d'une situation dangereuse qui, si elle est ignorée, entraînera des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou la mort.


AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle est ignorée, peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou la mort.

AVIS

Indique des instructions spéciales relatives à l'installation, l'utilisation ou l'entretien importantes pour l'équipement mais ne comportant pas de risque de blessures corporelles.

GALLANT 299-399 - INSTRUCTIONS DE CONVERSION DU GAZ NATUREL AU PROPANE



ATTENTION

This appliance was converted on _____/_____/_____ (day/month/year) (année/mois/jour)
 Cet appareil a été converti le _____/_____/_____ (day/month/year) (année/mois/jour)

to _____ gas (gas type) (type de gaz)
 pour fonctionner au gaz _____ (gas type) (type de gaz)

with Kit No. _____ (reference number) (numéro de référence)
 à l'aide de la trousse n° _____ (reference number) (numéro de référence)


Combustion readings _____% CO₂ _____% O₂ _____ppm CO
 Valeurs de combustion _____% CO₂ _____% O₂ _____ppm CO

by _____
 par _____

Name and address of organization making this conversion - nom et adresse de l'organisme qui a effectué la conversion
 that accepts the responsibility for the correctness of this conversion
 qui accepte l'entière responsabilité de la qualité de la conversion

ATTENTION

THIS GAS CONTROL VALVE HAS BEEN CONVERTED FOR USE WITH PROPANE GAS



NORTH AMERICA
A1010459 - A

ATTENTION

CETTE COMMANDE/VANNE GAZ A ÉTÉ CONVERTIE POUR FONCTIONNER AU GAZ PROPANE

Affix this conversion plate as close as possible to the existing rating plate
 Collez cette plaque de conversion aussi près que possible de la plaque signalétique existante

WARNING

THIS APPLIANCE WAS CONVERTED FROM NATURAL GAS TO PROPANE

- Ensure the propane gas orifice and label have been installed on gas control valve.
- Verify combustion readings are within the desired range specified in the GALLANT Conversion Instructions or Installation Manual.

AVERTISSEMENT

CET APPAREIL A ÉTÉ CONVERTI DU GAZ NATUREL AU PROPANE

- Assurez-vous que la commande/vanne gaz est munie de l'orifice et de l'autocollant pour le fonctionnement au gaz propane.
- Vérifiez que les valeurs de combustion se situent dans la plage souhaitée, spécifiée dans les instructions de conversion ou le manuel d'installation des appareils GALLANT.

GALLANT	250	299	399
Conversion kit Trousse de conversion	GARKIT 66	GARKIT 67	
Max/min inlet gas pressure Pression maxi/mini d'alim. gaz	13" WC MAX. 5" WC MIN.		
Manifold pressure Pression collecteur	0,04" WC		
Input rating Puissance	See existing rating plate Consulter la plaque signalétique existante		

Made in Belgium

A. Données relatives à la conversion - étiquette pour l'installateur

Informations pertinentes à remplir par l'installateur et à apposer à proximité de la plaque signalétique

B. Étiquette de conversion pour la vanne gaz (EN / FR)

À apposer sur la vanne gaz afin d'indiquer que la conversion a été effectuée.

C. Plaque signalétique pour le gaz propane

À apposer à proximité de la plaque signalétique existante.

Fig. 1 - Planche d'étiquettes de conversion

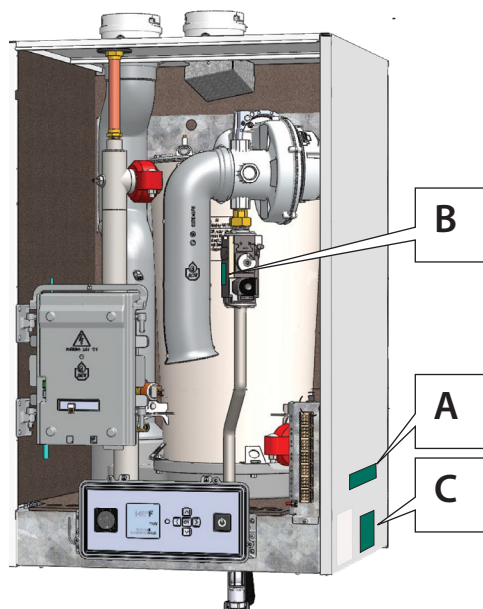


Fig. 2 - Position des étiquettes après la conversion

Champ d'application :

Les présentes instructions s'appliquent exclusivement à la conversion du gaz naturel au gaz propane des chaudières GALLANT 299 et 399. Chaque trousse est fournie avec un orifice adapté à ce modèle de chaudière.

Numéro de référence de la trousse :

Gallant 299 & 399 : GARKIT67

Contenu de la trousse :

- Planche d'étiquettes de la trousse de conversion propane (voir **Fig. 1 et Fig. 2 à la page 2**) :
 - A. Données relatives à la conversion - étiquette pour l'installateur
 - B. Étiquette de conversion pour la vanne gaz
 - C. Plaque signalétique pour le gaz propane
- Orifice pour le gaz propane
- 2 joints toriques
- Une clé Torx T25

Tableau 1 - Orifices pour le gaz propane

Modèle	Taille de l'orifice
Gallant 299-399	0,264 pouce (6,7 mm)

1.1. Applicabilité

Gallant 299 and 399 boilers - Serial Numbers starting with GA.

1.2. Consignes de sécurité



Ignorer les instructions reprises dans ce document peut entraîner des dommages matériels substantiels, des blessures corporelles graves ou la mort.

- Les instructions s'adressent à un installateur ou à un technicien qualifié.
- Lisez toutes les instructions avant de procéder.
- Suivez les instructions dans l'ordre.
- Veillez à utiliser le bon type de gaz.

1.3. Installation de la trousse

AVIS

À l'issue de la conversion du gaz naturel (NG) au gaz propane (LP) :

- Apposer la nouvelle plaque signalétique pour le gaz propane (C) incluse dans la trousse à côté de la plaque signalétique existante. **NE PAS** apposer la nouvelle étiquette sur l'existante.
- Apposer l'étiquette de conversion au propane (B) sur la vanne de gaz.
- Remplir et apposer l'étiquette des données de conversion de l'installateur (A).
- Se référer à la **Fig. 2 à la page 2** pour connaître les emplacements corrects.

1.3.1 Outils et matériels nécessaires

- Clé à molette
- Tournevis Phillips
- Tournevis plat
- Clé Torx T-25
- Analyseur de combustion étalonné

1.3.2 Procédure

1. Mettez la chaudière hors tension en appuyant sur l'interrupteur situé à l'avant de l'appareil.



Pour votre sécurité :

- Avant de procéder à la conversion, fermer l'alimentation en gaz puis couper l'alimentation électrique.
 - Couper l'alimentation électrique au boîtier électrique externe avant toute intervention sur les parties internes de la chaudière.
 - Ignorer cette consigne peut provoquer des dommages matériels importants, des blessures graves ou la mort.
2. Fermez l'alimentation en gaz de la chaudière au robinet d'arrêt manuel principal.
 3. Coupez l'alimentation électrique au boîtier électrique externe.

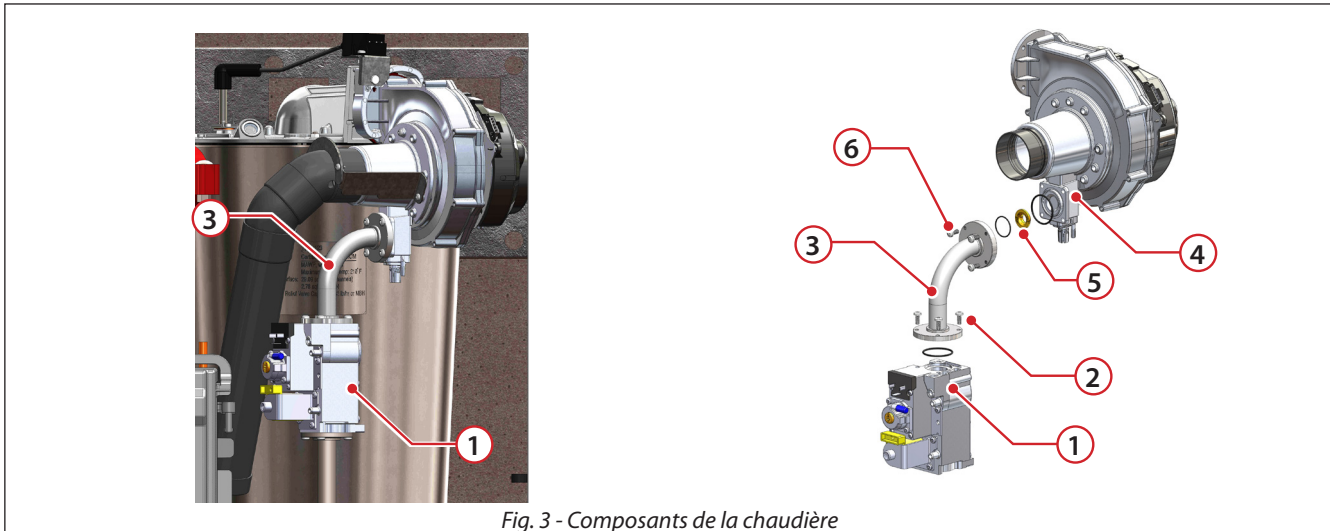


Fig. 3 - Composants de la chaudière

4. Déconnectez le raccord de gaz dans le bas de la chaudière.
5. Retirez le panneau avant en enlevant les vis situées au bord inférieur de l'appareil.
6. Tirez le bas du panneau vers l'avant, puis soulevez le panneau avant et retirez-le de l'appareil.
7. Débranchez les fiches Molex de la vanne gaz (1).
8. Desserrez les quatre vis (2) qui fixent le coude à la vanne gaz (1). Jeter le joint torique. Conserver les vis (2) pour le remontage.
9. Desserrez les quatre vis (6) qui fixent la bride du coude (3) au Venturi (4). Retirer et conserver les fixations. Jeter le joint torique.
10. Retirez l'orifice en laiton pour gaz naturel (5) et le joint torique entre la bride du coude et le Venturi et installez l'orifice en laiton pour propane approprié (voir le **Tableau 1 à la page 3**).

AVERTISSEMENT

S'assurer que l'orifice adapté au modèle est utilisé, conformément au **Tableau 1 à la page 3** et qu'il est installé avec les joints toriques. Ne pas respecter cette consigne affectera la puissance et la combustion de la chaudière, ce qui peut entraîner des dommages matériels importants, des blessures graves, voire la mort.

11. Réinstallez la bride du coude de la vanne gaz (3) sur le Venturi (4) avec un nouveau joint torique et les quatre vis (2) conservées au démontage.

AVIS

Pour le remontage, ne pas utiliser d'adhésif sur les joints toriques.

12. Serrer les quatre vis (2) en croix.
13. Installez la bride du coude (3) sur la vanne gaz (1), avec un nouveau joint torique.
14. Fixer à l'aide des quatre vis (6) conservées au démontage. Serrez à un couple de 31 à 35 in-Lbs.
15. Placez l'étiquette de conversion (B) sur la vanne gaz (voir la **Fig. 2 à la page 2** pour l'emplacement correct).


ATTENTION
CETTE COMMANDE/VANNE
GAZ A ÉTÉ CONVERTIE
POUR FONCTIONNER
AU GAZ PROPANE

16. Reconnectez les fiches Molex à la vanne gaz.
17. Remettez le panneau avant en place et fixez-le avec les vis conservées au démontage.
18. Assurez-vous que la chaudière est alimentée avec le bon type de gaz.
19. Assurez-vous que la pression du gaz qui alimente la chaudière est correcte. Consultez la plaque signalétique du gaz propane pour connaître la pression requise (voir **Fig. 1 à la page 2**).
20. Ouvrez le robinet d'arrêt de gaz manuel.
21. Avant de remettre la chaudière en service, vérifiez et testez l'étanchéité de tous les raccords de gaz. Réparez les fuites éventuelles.

1.4. Démarrage de la chaudière




- Avant la mise en service et pendant le fonctionnement initial, vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz à l'aide d'un détecteur de gaz. Ne poursuivez pas la mise en service s'il y a la moindre indication d'une fuite de gaz. Toute fuite constatée doit être réparée immédiatement.
- Ne vérifiez pas la présence de fuites de gaz à l'aide d'une flamme nue. Effectuez un test à bulles. Ne pas se conformer à ces instructions peut entraîner des dommages matériels importants, des blessures graves ou la mort.
- Installations au propane uniquement - Le fournisseur de propane mélange un odorisant au propane pour rendre sa présence détectable. Dans certains cas, l'odorisant peut s'estomper et le gaz peut ne plus avoir d'odeur.
- Avant la mise en service de l'appareil et périodiquement après la mise en service, demandez au fournisseur de propane de contrôler et de vérifier le niveau de l'odorisant.
- Ne pas respecter ces consignes peut entraîner des dommages matériels importants, des blessures graves, voire la mort.

1. Vérifiez visuellement l'ensemble de l'installation.
2. Réglez le(s) thermostat(s) d'ambiance au niveau le plus bas. Tournez la poignée du robinet de gaz manuel externe dans le sens des aiguilles d'une montre  pour la mettre en position "FERMEE" (la poignée du robinet doit être perpendiculaire à la conduite de gaz).
3. Mettez l'interrupteur ON/OFF du panneau de commande de l'appareil sur OFF.
4. Retirez le panneau avant de l'appareil.
5. Attendez cinq (5) minutes pour évacuer le gaz éventuellement présent. Si vous sentez une odeur de gaz dans l'enveloppe ou autour de l'appareil, ARRÊTEZ !



Si des fuites de gaz sont détectées ou suspectées, arrêtez immédiatement l'appareil. A l'aide d'un appareil de détection de gaz ou d'un test à bulles, localiser la source de la fuite de gaz et la réparer immédiatement. Ne pas vérifier la présence de fuites de gaz à l'aide d'une flamme nue. Ne pas faire fonctionner l'appareil tant que la fuite n'est pas corrigée. Ne pas respecter cette procédure entraînera des dommages matériels importants, des blessures graves, voire la mort.

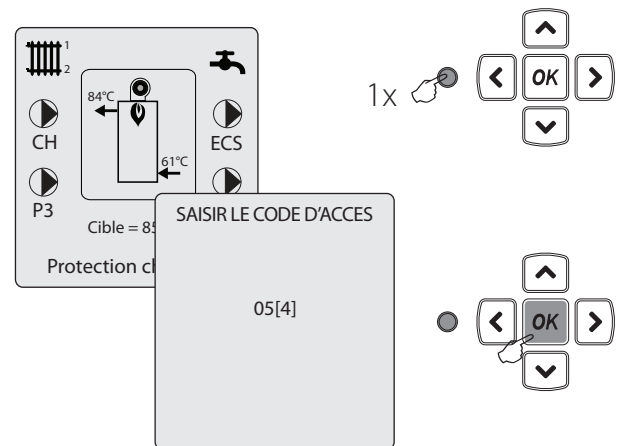
6. Si vous ne sentez pas de gaz, passez à l'étape suivante.
7. Tournez la poignée du robinet de gaz manuel externe dans le sens inverse des aiguilles d'une montre  pour "OUVRIRE" l'alimentation en gaz (la poignée du robinet doit être parallèle à la conduite de gaz).
8. Vérifiez qu'il n'y a pas d'odeur de gaz autour de l'appareil. Si vous sentez une odeur de gaz dans l'enveloppe ou autour de l'appareil, ARRÊTEZ ! Consultez l'étape 5.
9. Placez l'interrupteur ON/OFF du panneau de commande de l'appareil sur "ON".

1.4.1 Modifier le code de l'appareil

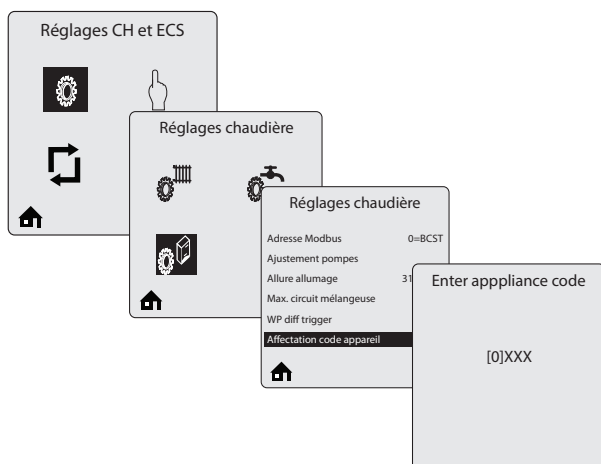


Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil avec du gaz propane, il est nécessaire de modifier le code de l'appareil. L'appareil fonctionnera alors avec des vitesses de ventilateur pré-réglées en usine, adaptées au type de gaz. Ignorer cette étape peut provoquer des dommages matériels importants, des blessures graves ou la mort.

1. Pour accéder au menu Installateur, procédez comme suit :



2. Accédez à la page « Réglages chaudière », comme indiqué ci-dessous :



3. Insérez le code correspondant à l'appareil :
Gallant 299 (Propane) : **B162**
Gallant 399 (Propane) : **B172**
4. Confirmez le code en appuyant sur **OK**, puis suivez les instructions affichées à l'écran.
5. Le logiciel traite alors la modification et revient à l'écran d'accueil.
6. Réglez le(s) thermostat(s) d'ambiance au(x) niveau(x) souhaité(s).
7. L'écran de l'appareil affiche l'état de fonctionnement actuel en bas de l'écran. « Veille » signifie qu'il n'y a pas de demande de chaleur (tous les thermostats sont satisfaits). "Demande CH " indique qu'une demande de chauffage a été reçue. "Demande ECS" indique qu'une demande d'eau chaude sanitaire a été reçue.
8. La séquence d'allumage commence. Assurez-vous que le ventilateur effectue un cycle de purge initial avant d'allumer l'électrode. La chaudière devrait alors se mettre en route correctement.
9. Une icône de flamme s'affiche lorsque l'unité est allumée.

1.5. Contrôle et réglages de la combustion

AVIS

En cas de problèmes au démarrage, assurez-vous d'abord que le code de l'appareil utilisé est correct.

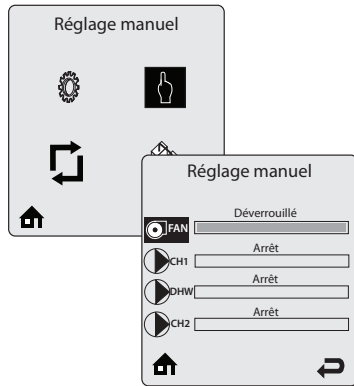
L'installateur **DOIT** effectuer un contrôle complet de la combustion afin de s'assurer que les niveaux de combustion repris au **Tableau 2** sont respectés à des puissances de fonctionnement haute et basse et que le brûleur fonctionne dans des conditions optimales.

AVERTISSEMENT

- Le contrôle et le réglage de la combustion doivent être effectués par un installateur qualifié, un service d'entretien ou le fournisseur de gaz. Toutes les mesures de combustion doivent être effectuées à l'aide d'un équipement étalonné afin de garantir des relevés corrects et une bonne précision.
- Ne pas effectuer un contrôle de la combustion complet aux puissances maximale et minimale peut entraîner une combustion incomplète et la production de monoxyde de carbone, ce qui peut entraîner des dommages matériels importants, des blessures graves, voire la mort.
- Les niveaux de combustion doivent être mesurés à la puissance max. Si les niveaux de combustion ne se situent pas dans la plage indiquée dans le tableau 2 pour la puissance min après avoir effectué le réglage à la puissance max, arrêter la chaudière et contacter le service d'assistance technique d'Ideal Heating North America. Ne pas se conformer à ces instructions peut entraîner des dommages matériels importants, des blessures graves ou la mort.
- La pression de sortie à la vanne gaz est réglée en usine à la valeur correcte et ne nécessite pas de réglage ou de mesure sur le terrain. Les mesures ou les réglages sont susceptibles d'endommager la vanne gaz et d'entraîner des dommages matériels importants, des blessures graves, voire la mort.

GALLANT 299-399 - INSTRUCTIONS DE CONVERSION DU GAZ NATUREL AU PROPANE

1. Dans le menu Installateur, sélectionnez le menu « Réglage manuel ».
2. Appuyez sur le bouton **OK** lorsque l'icône **FAN** est sélectionnée, afin d'allumer manuellement le brûleur et mettre en marche le circulateur CH1.



3. Appuyez sur la touche **DROITE** pour régler la puissance à **100 %** (puissance max). Maintenez enfoncé le bouton de déplacement vers la **DROITE** pour augmenter rapidement l'allure de chauffe.
4. Si les niveaux de combustion pendant le fonctionnement à puissance max ne correspondent pas aux paramètres de combustion recommandés, ajustez via la vis de réglage (1) à l'aide d'un tournevis plat comme suit :
 - Rotation de la vis de réglage (1) dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre à puissance maxi (allure de chauffe de 100 %) : **la teneur en O₂ diminue, celle en CO₂ augmente**
 - Rotation de la vis de réglage (1) dans le sens des aiguilles d'une montre à puissance maxi (allure de chauffe de 100 %) : **la teneur en O₂ augmente, celle en CO₂ diminue**

AVIS

Une charge CH adéquate doit être présente dans le circuit pour dissiper la chaleur générée pendant l'allumage manuel du brûleur. A défaut d'une charge CH adéquate un préparateur d'eau chaude externe peut être employé pour dissiper la chaleur en initiant une demande de production d'eau chaude sanitaire qui mettra en marche le circulateur ECS.

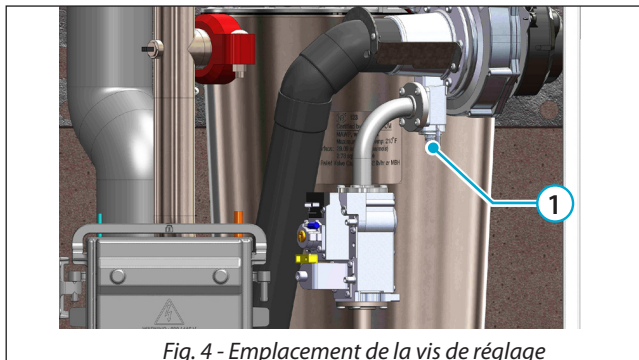


Fig. 4 - Emplacement de la vis de réglage

5. Vérifiez l'aspect de la flamme par le regard de flamme de la porte foyer. La flamme doit être bleue et stable. La flamme doit être présente sur toute la longueur de la tête du brûleur.
6. Une fois que le niveau de combustion est réglé sur la puissance maxi, descendre manuellement l'allure de chauffe de la chaudière en appuyant sur le bouton **GAUCHE** pour la ramener à **1 %** (puissance min) afin de vérifier les réglages de la combustion.
7. Si le niveau de combustion (O₂ & CO₂) à la puissance min ne correspond pas aux paramètres de combustion requis, indiqués au **Tableau 2**, contactez le service d'assistance technique d'Ideal Heating North America pour obtenir de l'aide.

Tableau 2 - Réglages requis pour la combustion du propane

Valeurs cibles :	CO ₂	O ₂	CO
Puissance max. (P. max)	11,0%	4,2%	150 ppm
Puissance min. (P. min)	10,4%	5,1%	0 ppm

AVIS


Dans des cas exceptionnels, les valeurs suivantes sont autorisées :

- P. max (P299): dans la plage de 10,7 à 12,0 % de CO₂ (plage de 2,7 à 4,7 % d'O₂).
- P. max (P399): dans la plage de 10,4 à 11,4 % de CO₂ (plage de 3,6 à 5,1 % d'O₂).
- P. min. : 0,5 à 0,6% en-dessous de la teneur en CO₂ à P. max. (0,8 à 0,9 % au-dessus de la teneur en O₂ à P. max.).
- La teneur en CO doit toujours rester inférieure à 300 ppm.

1.6. Mesure de la puissance - Gaz propane

AVIS

Cette section ne peut être réalisée que si un compteur de gaz est présent.

1. Appuyez sur la touche **OK** lorsque l'icône **FAN** est en surbrillance et appuyez sur la touche **DROITE** pour régler la vitesse d'allumage sur **100 %** (puissance max.).
2. Faites fonctionner l'appareil pendant environ 10 minutes.
3. Éteignez tous les appareils à gaz dans le bâtiment, à l'exception de la chaudière Gallant.
4. Au compteur de gaz, notez le temps nécessaire pour utiliser un pied cube de gaz (0,02 m³).
5. Calculez la consommation de gaz propane à l'aide de l'équation suivante : $3600 \times 2500 / \text{nombre de secondes enregistrées pour un pied cube de gaz (0,02 m}^3) = \text{BTU/H}$.
6. Les BTU/H calculés doivent être proches de la puissance indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
7. Appuyez à nouveau sur le bouton **OK** lorsque l'icône Ventilateur est sélectionnée pour éteindre le brûleur une fois l'opération terminée.
8. Appuyez sur la touche **GAUCHE** ou **DROITE** pour activer l'icône de l'écran d'accueil  et quitter le mode.

1.7. Tâches ultérieures

- Notez les informations de conversion requises et les valeurs de combustion sur l'étiquette de conversion de l'installateur (A).
- Apposez l'étiquette des données de conversion de l'installateur (A) et la plaque signalétique du gaz propane (C) (voir la **Fig. 2 à la page 2** pour connaître l'emplacement correct).

AVIS

Une fois la conversion effectuée, vérifiez les puissances nominales pour les applications au niveau de la mer selon le tableau ci-dessous. La chaudière réduit automatiquement l'apport d'environ 2 % par tranche de 1 000 pieds d'altitude. Aucune modification de la chaudière ou du brûleur n'est nécessaire.

Modèle de chaudière	Gaz	Puissance	Capacité de chauffage DOE	Valeur AHRI nette	AFUE
Gallant 299	Naturel	72 500 -	278 000	242 000	95%
	Propane	299 000			

Modèle de chaudière	Gaz	Puissance	Capacité de chauffage DOE	Valeur AHRI nette	Rendement Combustion-Thermique
Gallant 399	Naturel	72 500 -	379 000	330 000	94,1% -
	Propane	399 000			